

7.5

IBM WebSphere MQ Verwaltungsreferenz

IBM

Hinweis

Vor Verwendung dieser Informationen und des darin beschriebenen Produkts sollten die Informationen unter „Bemerkungen“ auf Seite 1289 gelesen werden.

Diese Ausgabe bezieht sich auf Version 7 Release 5 von IBM® WebSphere MQ und auf alle nachfolgenden Releases und Modifikationen, bis dieser Hinweis in einer Neuausgabe geändert wird.

Wenn Sie Informationen an IBMsenden, erteilen Sie IBM ein nicht ausschließliches Recht, die Informationen in beliebiger Weise zu verwenden oder zu verteilen, ohne dass eine Verpflichtung für Sie entsteht.

© **Copyright International Business Machines Corporation 2007, 2024.**

Inhaltsverzeichnis

Referenzinformationen zur Verwaltung.....	5
Syntaxdiagramme.....	5
Pfeildiagramme lesen.....	5
IBM WebSphere MQ-Steuerbefehle.....	6
Steuerbefehle verwenden.....	7
Steuerbefehle.....	8
Befehlssätze vergleichen.....	153
Schlüssel und Zertifikate verwalten.....	160
Referenzinformationen zu MQSC.....	180
Zeichen mit besonderer Bedeutung.....	181
Befehlsscripts erstellen.....	182
Die MQSC-Befehle.....	183
Programmierbare Befehlsformate-Referenz.....	737
PCF-Definitionen.....	738
Strukturen für Befehle und Antworten.....	1162
Beispiel für PCF.....	1189
Referenzinformationen zur IBM WebSphere MQ Administration Interface.....	1200
MQAI-Referenz.....	1200
MQAI-Selektoren.....	1285
Beispielcode.....	1287
Bemerkungen.....	1289
Informationen zu Programmierschnittstellen.....	1290
Marken.....	1291

Referenzinformationen zur Verwaltung

Verwenden Sie die Links zu den Referenzinformationen in diesem Abschnitt zur Unterstützung beim Betreiben und Verwalten von WebSphere MQ.

- [Warteschlangennamen](#)
- [Weitere Objektnamen](#)
- [„IBM WebSphere MQ-Verwaltungsschnittstelle“ auf Seite 1200](#)

Syntaxdiagramme

Die Syntax eines Befehls und seiner Optionen wird in Form eines Syntaxdiagramms, auch Pfeildiagramm genannt, wiedergegeben.

Pfeildiagramme eignen sich als visuelle Darstellung für Benutzer ohne Sehbehinderung, siehe [„Pfeildiagramme lesen“](#) auf Seite 5. Es zeigt Ihnen, welche Optionen Sie mit dem Befehl bereitstellen können und wie Sie sie eingeben. Sie zeigen zudem Beziehungen zwischen verschiedenen Optionen und manchmal auch verschiedenen Werten einer Option an.

Pfeildiagramme lesen

Jedes Pfeildiagramm beginnt mit einem doppelten Rechtspfeil und endet mit einem rechten und einem linken Pfeil. Bei Zeilen, die mit einem einfachen Rechtspfeil beginnen, handelt es sich um Fortsetzungsz-eilen. Pfeildiagramme werden von links nach rechts und von oben nach unten in Richtung der Pfeile gelesen.

Weitere, in Pfeildiagrammen verwendete Konventionen:

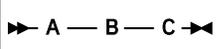
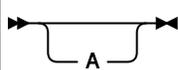
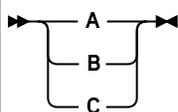
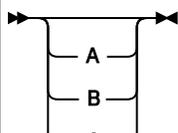
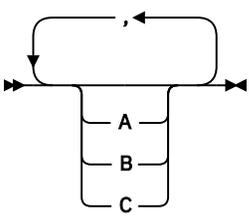
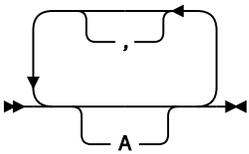
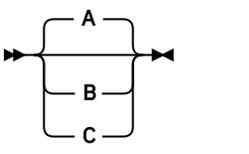
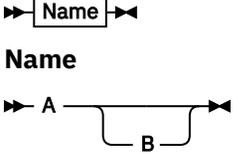
Konvention	Bedeutet
	Sie müssen die Werte A, B und C angeben. Die erforderlichen Werte werden auf der Hauptlinie eines Pfeildiagramms angezeigt.
	Sie können den Wert A angeben. Optionale Werte werden unterhalb der Hauptlinie eines Pfeildiagramms angezeigt.
	Einer der Werte A, B oder C muss angegeben werden.
	Die Werte A, B und C sind Alternativen. Es darf einer von ihnen angegeben werden.

Tabelle 1. Pfeildiagramme lesen (Forts.)

Konvention	Bedeutet
	Sie können einen oder mehrere der Werte A, B und C angeben. Alle erforderlichen Trennzeichen für mehrere oder wiederholte Werte (in diesem Beispiel das Komma (,)) werden auf dem Pfeil angezeigt.
	Der Wert A kann mehrmals angegeben werden. Das Trennzeichen im vorliegenden Beispiel ist optional.
	Die Werte A, B und C sind Alternativen. Es darf einer von ihnen angegeben werden. Wenn keiner der aufgeführten Werte angegeben wird, wird der Standardwert A (der oberhalb Hauptzeile angezeigte Wert) verwendet.
	Das Syntaxfragment Name wird getrennt vom Hauptsyntaxdiagramm dargestellt.
Interpunktion und Großschreibung	Genau so anzugeben, wie hier angezeigt.

IBM WebSphere MQ-Steuerbefehle

Hier erfahren Sie, wie Sie die WebSphere MQ-Steuerbefehle verwenden.

Wenn Sie Steuerbefehle wie zum Beispiel ausgeben möchten, muss Ihre Benutzer-ID zur Gruppe 'mqm' gehören. Weitere Informationen finden Sie unter [Berechtigung zur Verwaltung von IBM WebSphere MQ auf UNIX-, Linux®- und Windows -Systemen](#).

Wenn Sie Steuerbefehle verwenden, die auf einem Warteschlangenmanager ausgeführt werden, müssen Sie den Befehl von der Installation aus verwenden, die dem Warteschlangenmanager zugeordnet ist, mit dem Sie arbeiten.

Beachten Sie zusätzlich die folgenden umgebungsspezifischen Informationen:

- Unter Windows können alle Steuerbefehle über eine Befehlszeile ausgegeben werden. Bei Befehlsnamen und ihren Flags muss die Groß-/Kleinschreibung nicht beachtet werden. Sie können sie also in Großbuchstaben, in Kleinbuchstaben oder kombiniert eingeben. Bei Argumenten von Steuerbefehlen (z. B. die Namen der Warteschlange) hingegen muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden.

In den Syntaxbeschreibungen dient der Bindestrich (-) als Markierungsanzeiger. Statt des Bindestrichs können Sie auch den Schrägstrich (/) verwenden.

- Auf UNIX and Linux-Systemen können alle WebSphere MQ-Steuerbefehle über eine Shell ausgegeben werden. Bei allen Befehlen muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden.
- Ein Teil der Steuerbefehle kann mit dem IBM WebSphere MQ ausgegeben werden.

Eine Liste der Steuerbefehle finden Sie unter [„Steuerbefehle“](#) auf Seite 8.

Einen Vergleich der verschiedenen Administrationsbefehlsgruppen finden Sie unter [„Befehlssätze vergleichen“](#) auf Seite 153.

Informationen zu Befehlen zur Verwaltung von Schlüsseln und Zertifikaten erhalten Sie unter [„Schlüssel und Zertifikate verwalten“](#) auf Seite 160.

Zugehörige Konzepte

„Referenzinformationen zu MQSC“ auf Seite 180

Mithilfe von MQSC-Befehlen verwalten Sie Warteschlangenmanagerobjekte einschließlich des Warteschlangenmanagers selbst, Warteschlangen, Prozessdefinitionen, Kanälen, Clientverbindungskanälen, Empfangsprogrammen, Services, Namenslisten, Clustern und Authentifizierungsdatenobjekten.

„Programmierbare Befehlsformate-Referenz“ auf Seite 737

Programmierbare Befehlsformate (PCFs) definieren Befehls- und Antwortnachrichten, die zwischen einem Programm und einem beliebigen WS-Manager (der PCFs unterstützt) in einem Netz ausgetauscht werden können. PCFs vereinfachen die Verwaltung von Warteschlangenmanagern und andere Netzadministrationssysteme.

Steuerbefehle verwenden

Die Tabelle in diesem Abschnitt zeigt die drei Steuerbefehlskategorien: Warteschlangenmanagerbefehle, Kanalbefehle und Dienstprogrammbefehle.

Wie in [Tabelle 2 auf Seite 7](#) gezeigt, können Steuerbefehle in drei Kategorien unterteilt werden.

Kategorie	Beschreibung
Befehle des Warteschlangenmanagers	Zu Warteschlangenmanager-Steuerbefehlen gehören Befehle zum Erstellen, Starten, Stoppen und Löschen von Warteschlangenmanagern und Befehlsservern.
Kanalbefehle	Zu Kanalbefehlen gehören Befehle zum Starten und Beenden von Kanälen und Kanalinitiatoren.
Dienstprogrammbefehle	Zu Dienstprogrammbefehlen gehören Befehle, die mit Folgendem in Verbindung stehen: <ul style="list-style-type: none">• Ausführen von MQSC-Befehlen• Konvertierungsexits• Berechtigungsmanagement• Aufzeichnen und Wiederherstellen von Warteschlangenmanagerressourcen• Anzeigen und Auflösen von Transaktionen• Auslösemonitore• Anzeigen der Dateinamen von WebSphere MQ-Objekten

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [„IBM WebSphere MQ-Steuerbefehle“](#) auf Seite 6.

Steuerbefehle auf Windows-Systemen verwenden

In WebSphere MQ for Windows geben Sie Steuerbefehle an einer Eingabeaufforderung ein.

In Windows-Umgebungen muss bei Steuerbefehlen und ihren Flags die Groß-/Kleinschreibung nicht beachtet werden, jedoch bei Argumenten für diese Befehle (zum Beispiel Namen von Warteschlangen oder Warteschlangenmanagern).

Geben Sie beispielsweise im folgenden Befehl Folgendes ein:

```
crtmqm /u SYSTEM.DEAD.LETTER.QUEUE jupiter.queue.manager
```

- Der Befehlsname kann in Groß- oder Kleinbuchstaben eingegeben werden, oder es kann eine Mischung aus beiden eingegeben werden. Diese Werte sind alle gültig: `crtmqm`, `CRTMQM` und `CRTmqm`.
- Die Markierung kann als `-u`, `-U`, `/u` oder `/U` eingegeben werden.
- `SYSTEM.DEAD.LETTER.QUEUE` und `jupiter.queue.manager` müssen genau wie gezeigt eingegeben werden.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [WebSphere MQ-Steuerbefehle](#).

Steuerbefehle auf UNIX and Linux-Systemen verwenden

In WebSphere MQ for UNIX and Linux-Systemen geben Sie Steuerbefehle in einem Shellfenster ein.

In UNIX-Umgebungen muss für Steuerbefehle, einschließlich des Befehlnamens selbst, der Flags und aller Argumente, die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden. Geben Sie beispielsweise im folgenden Befehl Folgendes ein:

```
crtmqm -u SYSTEM.DEAD.LETTER.QUEUE jupiter.queue.manager
```

- Der Befehlsname muss `crtmqm` sein, nicht `CRTMQM`.
- Die Markierung muss `-u` sein, nicht `-U`.
- Die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten wird als `SYSTEM.DEAD.LETTER.QUEUE` bezeichnet.
- Das Argument wird als `jupiter.queue.manager` angegeben, das sich nicht von `JUPITER.queue.manager` unterscheidet.

Geben Sie die Befehle genau so ein, wie sie in den Beispielen angezeigt werden.

Weitere Informationen zum Befehl `crtmqm` finden Sie im Abschnitt „[crtmqm](#)“ auf Seite 24.

Weitere Informationen zu Steuerbefehlen finden Sie im Abschnitt „[IBM WebSphere MQ-Steuerbefehle](#)“ auf Seite 6.

Steuerbefehle

Diese Abschnitte enthalten Referenzinformationen zu den einzelnen WebSphere MQ-Steuerbefehlen. Diese Befehle können nur mit Benutzer-IDs ausgeführt werden, die zur Gruppe 'mqm' gehören.

addmqinf

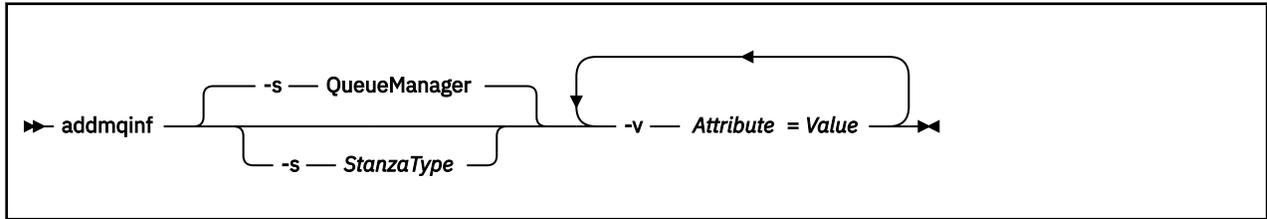
WebSphere MQ-Konfigurationsdaten hinzufügen (nur Windows- und UNIX-Plattformen).

Verwendungszweck

Mit dem Befehl **addmqinf** können Sie Informationen zu den IBM WebSphere MQ-Konfigurationsdaten hinzufügen.

Verwenden Sie zum Beispiel **dspmqinf** und **addmqinf**, um Konfigurationsdaten von dem System, auf dem ein Warteschlangenmanager erstellt wurde, auf andere Systeme zu kopieren, auf denen derselbe Multi-Instanz-Warteschlangenmanager auch gestartet werden soll.

Syntax



Erforderliche Parameter

-v *Attribute=Value*

Der Name und der Wert der Zeilengruppenattribute, die in der im Befehl angegebenen Zeilengruppe angeordnet werden sollen.

In Tabelle 3 auf Seite 9 sind die Attributwerte für die QueueManager-Zeilengruppe aufgelistet. Die Warteschlangenmanagerzeilengruppe ist die einzige Zeilengruppe, die gegenwärtig unterstützt wird.

Attribut	Wert	Erforderlich oder optional
Name	Der Name des Warteschlangenmanagers. Sie müssen einen Namen angeben, der sich von jeder anderen Zeilengruppe für einen Warteschlangenmanager auf dem System unterscheidet.	Erforderlich
Prefix	Der Verzeichnispfad, <i>unter</i> dem dieses Verzeichnis für Warteschlangenmanagerdaten standardmäßig gespeichert wird. Sie können Prefix verwenden, um die Position der Warteschlangenmanagerdatenverzeichnisse zu ändern. Der Wert für das Attribut Directory wird an diesen Pfad <i>automatisch angehängt</i> .	Erforderlich
Directory	Der Name des Verzeichnisses für Warteschlangenmanagerdaten. Manchmal muss der Name bereitgestellt werden (so in „ Beispiel “ auf Seite 10), weil er sich vom Warteschlangenmanagernamen unterscheidet. Kopieren Sie den Verzeichnisnamen von dem Wert, der von dspmqlinf zurückgegeben wird. Die Regeln für die Umsetzung von Warteschlangenmanagernamen in Verzeichnisnamen werden im Abschnitt WebSphere MQ-Dateinamen beschrieben.	Erforderlich
DataPath	Der Verzeichnispfad, in dem die Dateien mit den Warteschlangenmanagerdaten angeordnet werden. Der Wert von Directory wird <i>nicht</i> automatisch an diesen Pfad angefügt - Sie müssen den umgesetzten Warteschlangenmanagernamen als Teil von DataPath bereitstellen. Wenn das Attribut DataPath unter UNIX übergangen wird, wird der Verzeichnispfad für die Warteschlangenmanagerdaten als Prefix/Directory definiert.	UNIX: optional Windows: erforderlich

Optionale Parameter

-s *StanzaType*

Eine Zeilengruppe des Typs *Zeilengruppentyp* wird zur IBM WebSphere MQ-Konfiguration hinzugefügt. Der Standardwert für *Zeilengruppentyp* lautet QueueManager.

Der einzige unterstützte Wert für *Zeilengruppentyp* ist `QueueManager`.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Erfolgreiche Operation.
1	Die Position des Warteschlangenmanagers ist ungültig (entweder Prefix oder DataPath)
39	Ungültige Befehlszeilenparameter.
45	Zeilengruppe ist bereits vorhanden.
46	Erforderliches Konfigurationsattribut fehlt.
58	Inkonsistente Verwendung von Installationen erkannt
69	Speicher ist nicht verfügbar.
71	Unerwarteter Fehler.
72	Fehlerhafter Warteschlangenmanagername.
100	Protokollverzeichnis ist ungültig.

Beispiel

```
addmqinf -v DataPath=/MQHA/qmgrs/QM!NAME +  
-v Prefix=/var/mqm +  
-v Directory=QM!NAME +  
-v Name=QM.NAME
```

Erstellt die folgende Zeilengruppe in `mqs.ini`:

```
QueueManager:  
Name=QM.NAME  
Prefix=/var/mqm  
Directory=QM!NAME  
DataPath=/MQHA/qmgrs/QM!NAME
```

Hinweise zur Verwendung

Verwenden Sie `dspmqlnf` mit `addmqinf`, um eine Instanz eines Multi-Instanz-Warteschlangenmanagers auf einem anderen Server zu erstellen.

Um diesen Befehl zu verwenden, müssen Sie ein WebSphere MQ-Administrator und ein Mitglied der Gruppe `mqm` sein.

Weitere Befehle

Befehl	Beschreibung
„dspmqlnf“ auf Seite 56	WebSphere MQ-Konfigurationsdaten anzeigen
„rmvmlnf“ auf Seite 94	WebSphere MQ-Konfigurationsdaten entfernen

amqmdain

Der Befehl **amqmdain** wird zur Konfiguration oder Steuerung einiger Windows-spezifischer Verwaltungstasks verwendet.

Zweck

Der Befehl **amqmdain** gilt nur für IBM WebSphere MQ for Windows .

Mit dem Befehl **amqmdain** können Sie einige spezielle Verwaltungstasks für Windows ausführen.

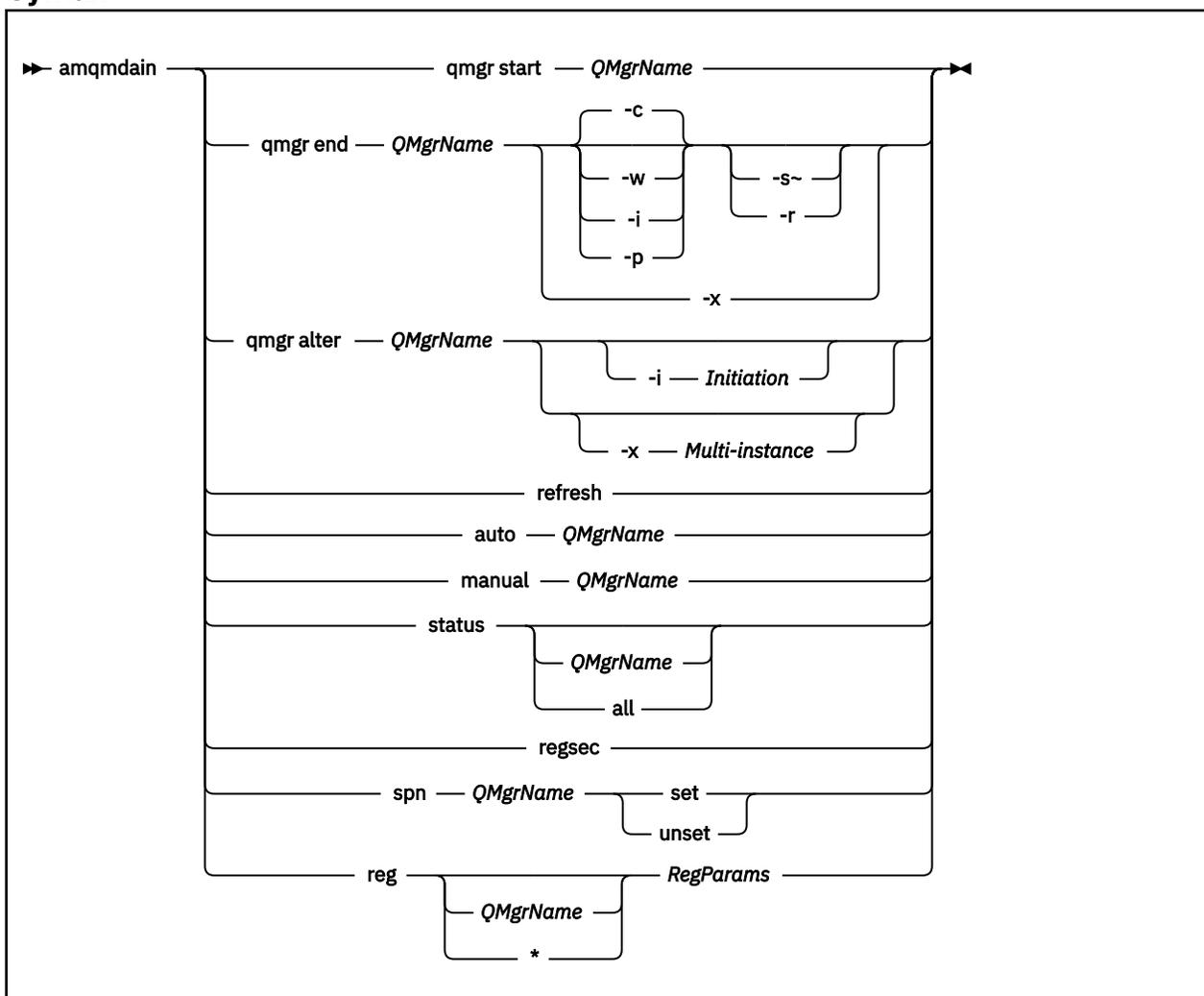
Einen Warteschlangenmanager mit **amqmdain** zu starten, entspricht der Verwendung des Befehls **strmqm** mit der Option -ss. Der Befehl **amqmdain** sorgt dafür, dass der Warteschlangenmanager in einer nicht interaktiven Sitzung unter einem anderen Benutzerkonto ausgeführt wird. Wenn Sie jedoch sicherstellen wollen, dass alle Rückmeldungen beim Start des Warteschlangenmanagers an die Befehlszeile zurückgegeben werden, verwenden Sie den Befehl **strmqm -ss** anstatt **amqmdain**.

Sie müssen den Befehl **amqmdain** von der Installation verwenden, die dem Warteschlangenmanager zugeordnet ist, mit dem Sie arbeiten. Um herauszufinden, welcher Installation ein Warteschlangenmanager zugeordnet ist, verwenden Sie den Befehl **dspmq -o installation**.

Zur Verwaltung und Definition von IBM WebSphere MQ-Service- und -Listenerobjekten verwenden Sie MQSC-Befehle, PCF-Befehle oder IBM WebSphere MQ Explorer.

Der Befehl **amqmdain** wurde aktualisiert, um die .ini-Dateien bzw. die Registrierung zu ändern.

Syntax



Schlüsselwörter und Parameter

Alle Parameter sind erforderlich, sofern sie in der Beschreibung nicht als optional bezeichnet werden.

In allen Fällen ist *QMgrName* der Name des Warteschlangenmanagers, für den der Befehl gilt.

qmgr start QMgrName

Startet einen Warteschlangenmanager.

Dieser Parameter kann auch im Format *start QMgrName* geschrieben werden.

Wenn Sie den Warteschlangenmanager als Service starten und es erforderlich ist, dass der Warteschlangenmanager nach der Abmeldung weiter ausgeführt wird, verwenden Sie `strmqm -ss qmgr` anstatt `amqmdain start qmgr`.

qmgr end QMgrName

Beendet einen Warteschlangenmanager.

Dieser Parameter kann auch im Format *end QMgrName* geschrieben werden.

Verwenden Sie für die Konsistenz zwischen Plattformen `endmqm qmgr` anstelle von `amqmdain end qmgr`.

Eine ausführlichere Beschreibung der Optionen finden Sie im Abschnitt „[endmqm](#)“ auf Seite 77.

-c

Kontrollierte Beendigung.

-w

Verzögerte Beendigung.

-i

Sofortige Beendigung.

-p

Präventive Beendigung.

-r

Verbindung von Clients wiederherstellen.

-s

Auf eine Standby-Warteschlangenmanagerinstanz umschalten.

-x

Die Standby-Instanz des Warteschlangenmanagers beenden, ohne die aktive Instanz zu beenden.

qmgr alter QMgrName

Ändert einen Warteschlangenmanager.

-i Initiation

Gibt die Art der Initialisierung an. Mögliche Werte:

<i>Tabelle 4. Initialisierungsparameter</i>	
Parameter	Parameterbeschreibung
auto	Legt für den Warteschlangenmanager den automatischen Start fest (wenn die Maschine startet oder, genauer gesagt, wenn der IBM WebSphere MQ-Service startet). Die Syntax lautet: <pre>amqmdain qmgr alter QmgrName -i auto</pre>
interactive	Legt für den Warteschlangenmanager den manuellen Start fest. Er wird dann unter dem angemeldeten (interaktiven) Benutzer ausgeführt. Die Syntax lautet: <pre>amqmdain qmgr alter QmgrName -i interactive</pre>

Tabelle 4. Initialisierungsparameter (Forts.)	
Parameter	Parameterbeschreibung
service	Legt für den Warteschlangenmanager den manuellen Start fest. Er wird dann als Service ausgeführt. Die Syntax lautet: <code>amqmdain qmgr alter QmgrName -i service</code>

-x **Multi-instance**

Gibt an, ob das **automatische** Starten des Warteschlangenmanagers durch den IBM WebSphere MQ -Service mehrere Instanzen zulässt. Entspricht der Option `-sax` des Befehls **crtmqm**. Gibt außerdem an, ob der Befehl **amqmdain start qmgr** Standby-Instanzen zulässt. Mögliche Werte:

Tabelle 5. Parameter für die Verwendung Mehrinstanz-Warteschlangenmanagern	
Parameter	Parameterbeschreibung
Set	Legt fest, dass beim automatischen Starten des Warteschlangenmanagers mehrere Instanzen zugelassen sind. Gibt <code>strmqm -x</code> aus. Die Option <code>set</code> wird für Warteschlangenmanager ignoriert, die interaktiv oder mit einem manuellen Servicestart initialisiert werden. Die Syntax des Befehls lautet: <code>amqmdain qmgr alter QmgrName -x set</code>
unset	Legt für den automatischen Start des Warteschlangenmanagers eine Einzelinstanz fest. Gibt <code>strmqm</code> aus. Die Option <code>unset</code> wird für Warteschlangenmanager ignoriert, die interaktiv oder mit einem manuellen Servicestart initialisiert werden. Die Syntax des Befehls lautet: <code>amqmdain qmgr alter QmgrName -x unset</code>

refresh

Aktualisiert oder überprüft den Status eines Warteschlangenmanagers. Nach der Ausführung dieses Befehls wird keine Ausgabe angezeigt.

auto QMgrName

Legt für einen Warteschlangenmanager den automatischen Start fest.

manual QMgrName

Legt für einen Warteschlangenmanager den manuellen Start fest.

status QMgrName | all

Diese Parameter sind optional.

Tabelle 6. Statusparameter	
Parameter	Parameterbeschreibung
Keine Parameterangabe	Zeigt den Status der IBM WebSphere MQ-Services an.
Wenn ein <i>QMgrName</i> angegeben wird:	Zeigt den Status des benannten Warteschlangenmanagers an.

Tabelle 6. Statusparameter (Forts.)	
Parameter	Parameterbeschreibung
Wenn der Parameter <i>all</i> angegeben wird:	Zeigt den Status der IBM WebSphere MQ-Services und aller Warteschlangenmanager an.

regsec

Gewährleistet, dass die Zugriffsberechtigungen für die Registrierungsschlüssel, die Installationsinformationen enthalten, richtig sind.

spn *QMGrName* set | unset

Sie können den Service-Principal-Namen für einen Warteschlangenmanager festlegen oder die Festlegung aufheben.

reg *QMGrName* | * *RegParams*

Die Parameter *QMGrName* und * sind optional.

Tabelle 7. Reg-Parameter	
Parameter	Parameterbeschreibung
Wenn <i>RegParams</i> alleine angegeben wird:	Ändert Warteschlangenmanager -Konfigurationsdaten, die sich auf den Standardwarteschlangenmanager beziehen.
Wenn <i>QMGrName</i> und <i>RegParams</i> angegeben werden:	Ändert Warteschlangenmanager -Konfigurationsdaten, die sich auf den mit <i>QMGrName</i> angegebenen Warteschlangenmanager beziehen.
Wenn * und <i>RegParams</i> angegeben werden:	Ändert Konfigurationsinformationen für IBM WebSphere MQ .

Der Parameter *RegParams* gibt die zu ändernden Zeilengruppen und die Änderungen an, die vorgenommen werden sollen. *RegParams* nimmt eines der folgenden Formate an:

- -c add -s *stanza* -v attribute=*value*
- -c remove -s *stanza* -v [attribute|*]
- -c display -s *stanza* -v [attribute|*]

Wenn Sie Warteschlangenmanager-Konfigurationsdaten angeben, sind folgende Werte für *stanza* gültig:

```
XAResourceManager\name
ApiExitLocal\name
Channels
ExitPath
InstanceData
Log
QueueManagerStartup
TCP
LU62
SPX
NetBios
Connection
QMErrorLog
Broker

ExitPropertiesLocal
SSL
```

Wenn Sie IBM WebSphere MQ-Konfigurationsdaten ändern, sind folgende Werte für *stanza* gültig:

```
ApiExitCommon\name
ApiExitTemplate\name
ACPI
```

```
AllQueueManagers
Channels
DefaultQueueManager
LogDefaults
ExitProperties
```

Berücksichtigen Sie bei der Verwendung die folgenden Hinweise:

- **amqmdain** prüft nicht die Werte, die Sie für *name*, *attribute* oder *value* angeben.
- Wenn Sie **add** angeben und ein Attribut vorhanden ist, wird es geändert.
- Wenn keine Zeilengruppe vorhanden ist, wird sie von **amqmdain** erstellt.
- Wenn Sie **remove** angeben, können Sie den Wert ***** verwenden, um alle Attribute zu entfernen.
- Wenn Sie **display** angeben, können Sie den Wert ***** verwenden, um alle definierten Attribute anzuzeigen. Mit diesem Wert werden nur die definierten Attribute angezeigt, nicht die vollständige Liste der gültigen Attribute.
- Wenn Sie **remove** verwenden, um das einzige Attribut in einer Zeilengruppe zu löschen, wird die Zeilengruppe selbst gelöscht.
- Mit jeder Änderung, die Sie an der Registrierung vornehmen, werden alle IBM WebSphere MQ-Registrierungseinträge erneut gesichert.

Beispiele

Im folgenden Beispiel wird ein XAResourceManager zum Warteschlangenmanager TEST hinzugefügt. Folgende Befehle werden abgesetzt:

```
amqmdain reg TEST -c add -s XAResourceManager\Sample -v SwitchFile=sf1
amqmdain reg TEST -c add -s XAResourceManager\Sample -v ThreadOfControl=THREAD
amqmdain reg TEST -c add -s XAResourceManager\Sample -v XAOpenString=openit
amqmdain reg TEST -c add -s XAResourceManager\Sample -v XACloseString=closeit
```

Zum Anzeigen der Werte, die von den vorhergehenden Befehlen festgelegt wurden, verwenden Sie:

```
amqmdain reg TEST -c display -s XAResourceManager\Sample -v *
```

Die Anzeige sieht ungefähr wie folgt aus:

```
0784726, 5639-B43 (C) Copyright IBM Corp. 1994, 2024. ALL RIGHTS RESERVED.
Displaying registry value for Queue Manager 'TEST'
Attribute = Name, Value = Sample
Attribute = SwitchFile, Value = sf1
Attribute = ThreadOfControl, Value = THREAD
Attribute = XAOpenString, Value = openit
Attribute = XACloseString, Value = closeit
```

Um den XAResourceManager aus dem Warteschlangenmanager TEST zu entfernen, verwenden Sie:

```
amqmdain reg TEST -c remove -s XAResourceManager\Sample -v *
```

Rückkehrcodes

Rück- kehrcode	Beschreibung
0	Befehl wurde fehlerfrei ausgeführt.
-2	Syntaxfehler.
-3	MFC konnte nicht initialisiert werden.
-6	Funktion nicht mehr unterstützt.

Rückkehrcode	Beschreibung
-7	Konfiguration fehlgeschlagen.
-9	Nicht erwarteter Registrierungsfehler.
-16	Service-Principal-Name konnte nicht konfiguriert werden.
-29	Inkonsistente Verwendung von Installationen erkannt
62	Der Warteschlangenmanager ist einer anderen Installation zugeordnet.
71	Unerwarteter Fehler
119	Berechtigung verweigert (nur Windows)

Anmerkung:

1. Wenn der Befehl `qmgr start QMgrName` abgesetzt wird, können alle Rückgabecodes, die mit **strmqm** zurückgegeben werden können, auch hier zurückgegeben werden. Eine Liste dieser Rückkehrcodes finden Sie im Abschnitt „strmqm“ auf Seite 142.
2. Wenn der Befehl `qmgr end QMgrName` abgesetzt wird, können alle Rückgabecodes, die mit **endmqm** zurückgegeben werden können, auch hier zurückgegeben werden. Eine Liste dieser Rückgabecodes finden Sie im Abschnitt „endmqm“ auf Seite 77.

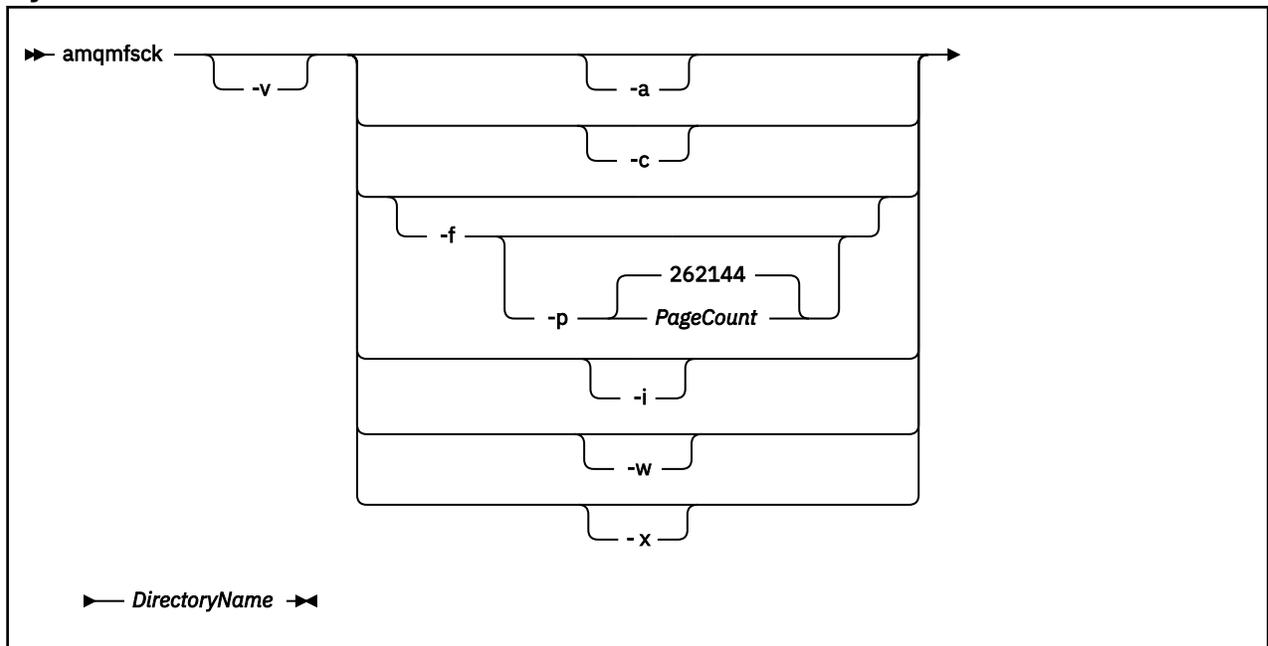
amqmfsc (Dateisystemprüfung)

amqmfsc prüft, ob ein gemeinsam genutztes Dateisystem auf UNIX- und IBM i-Systemen den Anforderungen für das Speichern der Warteschlangenmanagerdaten eines Warteschlangenmanagers für mehrere Instanzen entspricht.

Verwendungszweck

Der Befehl **amqmfsc** gilt nur für UNIX- und IBM i-Systeme. Das Netzlaufwerk unter Windows muss nicht geprüft werden. **amqmfsc** testet, ob ein Dateisystem parallele Schreibvorgänge für Dateien und das Warten auf Sperren sowie ihre Freigabe ordnungsgemäß handhabt.

Syntax



Erforderliche Parameter

DirectoryName

Der Name des zu prüfenden Verzeichnisses.

Optionale Parameter

-a

Die zweite Phase des Datenintegritätstests ausführen.

Führen Sie sie auf zwei Maschinen gleichzeitig aus. Sie müssen die Testdatei zuvor mit der Option **-f** formatiert haben.

-c

Test mit parallelen Schreibvorgängen für eine Datei im Verzeichnis.

-f

Die erste Phase des Datenintegritätstests ausführen.

Formatiert eine Datei im Verzeichnis als Vorbereitung der Datenintegritätstests.

-i

Die dritte Phase des Datenintegritätstests ausführen.

Überprüft die Integrität der Datei nach dem Fehler, um zu erkennen, ob der Test funktionierte.

-p

Gibt die Größe der Testdatei an, die im Datenintegritätstest auf den Seiten verwendet wird.

Die Größe wird auf das nächste Vielfache von 16 Seiten aufgerundet. Die Datei wird mit der in *PageCount* angegebenen Anzahl Seiten von 4 KB formatiert.

Die optimale Größe der Datei hängt von der Geschwindigkeit des Dateisystems und der Art des Tests ab, den Sie ausführen. Wenn dieser Parameter übergangen wird, umfasst die Testdatei 262144 Seiten oder 1 GB.

Die Größe wird automatisch reduziert, so dass die Formatierung selbst auf einem sehr langsamen Dateisystem in rund 60 Sekunden beendet wird.

-v

Ausführliche Ausgabe.

-w

Test wartet auf Sperren und deren Freigabe.

-x

Löscht Dateien, die von **amqmfscck** beim Testen des Verzeichnisses erstellt werden.

Verwenden Sie diese Option erst, wenn Sie die Tests abgeschlossen haben oder wenn Sie die Anzahl der im Integritätstest verwendeten Seiten ändern müssen.

Verwendung

Sie müssen ein WebSphere MQ-Administrator sein, um den Befehl auszuführen. Sie müssen Schreib-/Lesezugriff für das Verzeichnis haben, das geprüft wird.

Der Befehl gibt den Exit-Code null zurück, wenn die Tests erfolgreich abgeschlossen werden.

Die Task Verhalten des gemeinsam genutzten Dateisystems überprüfen beschreibt, wie **amqmfscck** verwendet wird, um zu prüfen, ob ein Dateisystem für Warteschlangenmanager mit mehreren Instanzen geeignet ist.

Ergebnisse interpretieren

Wenn die Prüfung fehlschlägt, kann das Dateisystem nicht von WebSphere MQ-Warteschlangenmanagern verwendet werden. Wenn die Tests fehlschlagen, wählen Sie den ausführlichen Modus aus, um anhand dieses Modus die Fehler zu interpretieren. Die Ausgabe der Option `verbose` hilft Ihnen, zu verstehen,

warum der Befehl fehlschlug, und ob das Problem durch eine Neukonfiguration des Dateisystems gelöst werden kann.

Manchmal kann es sich bei dem Fehler um ein Zugriffssteuerungsproblem handeln, das durch Ändern des Verzeichniseigners oder von Berechtigungen behoben werden kann. Manchmal kann der Fehler durch eine Neukonfiguration des Dateisystems behoben werden, die auf ein geändertes Verhalten abzielt. Einige Dateisysteme besitzen zum Beispiel Leistungsoptionen, die möglicherweise geändert werden müssen. Es ist auch möglich, dass der gemeinsame Zugriff vom Dateisystemprotokoll nicht zuverlässig genug unterstützt wird und Sie ein anderes Dateisystem verwenden müssen. Sie müssen zum Beispiel NFSv4 anstatt NFSv3 verwenden.

Wenn die Prüfung erfolgreich ist, meldet der Befehl `The tests on the directory completed successfully`. Wenn Ihre Umgebung in den Test- und Unterstützungsangaben nicht als unterstützte Umgebung aufgelistet ist, bedeutet dieses Ergebnis nicht unbedingt, dass Sie IBM WebSphere MQ-Warteschlangenmanager für mehrere Instanzen erfolgreich ausführen können. Sie müssen verschiedene Tests planen und ausführen, um sich davon zu überzeugen, dass Sie alle vorhersehbaren Umstände abgedeckt haben. Einige Fehler treten in Abständen auf, und sie werden mit höherer Wahrscheinlichkeit erkannt, wenn Sie die Tests mehrmals ausführen.

Zugehörige Tasks

[Verhalten eines gemeinsam genutzten Dateisystems überprüfen](#)

crtmqcvx

Datenkonvertierungscode aus Datentypstrukturen erstellen.

Verwendungszweck

Mit dem Befehl `crtmqcvx` ein Codefragment erstellen, mit dem für Datentypstrukturen eine Datenkonvertierung vorgenommen wird. Der Befehl generiert eine C-Funktion, die in einem Exit zur Konvertierung von C-Strukturen verwendet werden kann.

Der Befehl liest eine Eingabedatei mit zu konvertierenden Strukturen und schreibt eine Ausgabedatei mit Codefragmenten zur Konvertierung dieser Strukturen.

Informationen zur Verwendung dieses Befehls finden Sie im Abschnitt [Dienstprogramm zum Einrichten eines Konvertierungsexitcodes](#).

Syntax

```
►► crtmqcvx — SourceFile — TargetFile ◄◄
```

Erforderliche Parameter

SourceFile

Die Eingabedatei mit den zu konvertierenden C-Strukturen.

TargetFile

Die Ausgabedatei mit den Codefragmenten, die zur Konvertierung der Strukturen generiert wurden.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Befehl wurde fehlerfrei ausgeführt.
10	Befehl wurde mit nicht erwartetem Ergebnis ausgeführt
20	Bei der Verarbeitung ist ein Fehler aufgetreten

Beispiele

Das folgende Beispiel zeigt die Ergebnisse bei der Verwendung des Befehls für die Datenkonvertierung für eine C-Quellstruktur. Der abgesetzte Befehl ist:

```
crtmqcvx source.tmp target.c
```

Die Eingabedatei, `source.tmp`, sieht wie folgt aus:

```
/* This is a test C structure which can be converted by the */
/* crtmqcvx utility                                         */
struct my_structure
{
    int    code;
    MQLONG value;
};
```

Die mit dem Befehl generierte Ausgabedatei, `target.c`, sieht wie folgt aus:

```
MQLONG Convertmy_structure(
    PMQDXP  pExitParms,
    PMQBYTE *in_cursor,
    PMQBYTE *out_cursor,
    PMQBYTE in_lastbyte,
    PMQBYTE out_lastbyte,
    MQHCONN hConn,
    MQLONG  opts,
    MQLONG  MsgEncoding,
    MQLONG  ReqEncoding,
    MQLONG  MsgCCSID,
    MQLONG  ReqCCSID,
    MQLONG  CompCode,
    MQLONG  Reason)
{
    MQLONG ReturnCode = MQRC_NONE;

    ConvertLong(1); /* code */

    AlignLong();
    ConvertLong(1); /* value */

Fail:
    return(ReturnCode);
}
```

Sie können diese Codefragmente in Ihren Anwendungen für die Konvertierung von Datenstrukturen verwenden. In diesem Fall verwendet das Fragment jedoch Makros, die in der Headerdatei `amqsvmha.h` bereitgestellt werden.

crtmqenv

Erstellen Sie eine Liste mit Umgebungsvariablen für eine Installation von IBM WebSphere MQ unter UNIX, Linux und Windows.

Verwendungszweck

Mit dem Befehl **crtmqenv** können Sie eine Liste mit Umgebungsvariablen mit den entsprechenden Werten für eine Installation von IBM WebSphere MQ erstellen. Die Liste mit den Umgebungsvariablen wird in der Befehlszeile angezeigt. Allen Variablen, die im System vorhanden sind, werden die IBM WebSphere MQ-Werte hinzugefügt. Dieser Befehl legt nicht die Umgebungsvariablen für Sie fest, liefert Ihnen aber die geeigneten Zeichenfolgen, mit denen Sie die Variablen selbst festlegen können – beispielsweise in Ihren eigenen Scripts.

Wenn die Umgebungsvariablen für Sie in einer Shellumgebung festgelegt werden sollen, können Sie den Befehl **setmqenv** anstelle des Befehls **crtmqenv** verwenden.

Sie können angeben, für welche Installation die Umgebung erstellt wird, indem Sie einen Warteschlangenmanagernamen, einen Installationsnamen oder einen Installationspfad angeben. Sie können auch die Umgebung für die Installation einrichten, die den Befehl **crtmqenv** ausgibt, indem Sie den Befehl mit dem Parameter **-s** ausgeben.

Dieser Befehl legt die folgenden Umgebungsvariablen und ihre Werte passend zu Ihrem System fest:

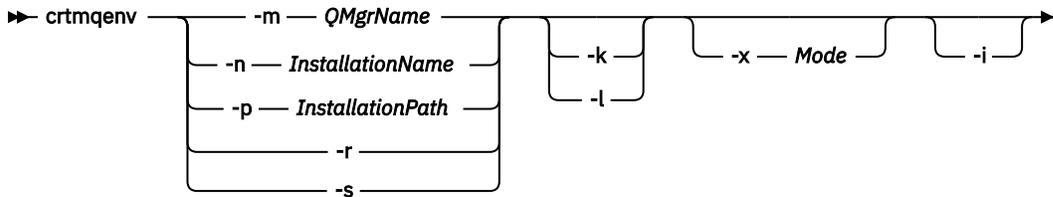
- CLASSPATH
- INCLUDE
- LIB
- MANPATH
- MQ_DATA_PATH
- MQ_ENV_MODE
- MQ_FILE_PATH
- MQ_JAVA_INSTALL_PATH
- MQ_JAVA_DATA_PATH
- MQ_JAVA_LIB_PATH
- MQ_JAVA_JVM_FLAG
- MQ_JRE_PATH
- PATH

Wenn auf UNIX and Linux -Systemen das Flag **-l** oder **-k** angegeben ist, wird die Umgebungsvariable *LIBPATH* unter AIX und die Umgebungsvariable *LD_LIBRARY_PATH* unter HP-UX, Linux und Solaris festgelegt.

Hinweise zur Verwendung

Der Befehl **crtmqenv** entfernt alle Verzeichnisse aller IBM WebSphere MQ-Installationen aus den Umgebungsvariablen, bevor neue Verweise auf die Installation hinzugefügt werden, für die Sie die Umgebung einrichten. Wenn Sie also zusätzliche Umgebungsvariablen einrichten möchten, die auf IBM WebSphere MQ verweisen, legen Sie die Variablen erst fest, nachdem Sie den Befehl **crtmqenv** ausgegeben haben. Wenn Sie beispielsweise *MQ_INSTALLATION_PATH/java/lib* zu *LD_LIBRARY_PATH* hinzufügen möchten, müssen Sie dies nach der Ausführung von **crtmqenv** tun.

Syntax



Erforderliche Parameter

-m QMgrName

Erstellt die Umgebung für die Installation, die dem Warteschlangenmanager *Warteschlangenmanagername* zugeordnet ist.

-n Installationsname

Erstellt die Umgebung für die Installation mit dem Namen *Installationsname*.

-p Installationspfad

Erstellt die Umgebung für die Installation im Pfad *Installationspfad*.

-r

Entfernt alle Installationen aus der Umgebung.

-s

Erstellt die Umgebung für die Installation ein, die den Befehl ausgegeben hat.

Optionale Parameter

-k

Nur UNIX and Linux.

Schließen Sie die Umgebungsvariable *LD_LIBRARY_PATH* oder *LIBPATH* in die Umgebung ein und fügen Sie den Pfad den IBM WebSphere MQ -Bibliotheken am Anfang der aktuellen Variablen *LD_LIBRARY_PATH* oder *LIBPATH* hinzu.

-l

Nur UNIX and Linux.

Schließt die Umgebungsvariable *LD_LIBRARY_PATH* bzw. *LIBPATH* in die Umgebung ein, indem der Pfad der IBM WebSphere MQ-Bibliotheken am Ende der aktuellen Variablen *LD_LIBRARY_PATH* bzw. *LIBPATH* hinzugefügt wird.

-x Modus

Der Wert für *modus* kann 32 oder 64 lauten.

Erstellt eine 32-Bit- oder 64-Bit-Umgebung. Wird dieser Parameter nicht angegeben, entspricht die Umgebung der des Warteschlangenmanagers oder der Installation, die im Befehl angegeben ist.

Jeder Versuch, eine 64-Bit-Umgebung mit einer 32-Bit-Installation anzuzeigen, schlägt fehl.

-i

Führt nur die Zusätze der Umgebung auf.

Wenn dieser Parameter angegeben ist, bleiben die für vorherige Installationen festgelegten Umgebungsvariablen im Pfad der Umgebungsvariablen und müssen manuell entfernt werden.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
--------------	--------------

0	Befehl wurde fehlerfrei ausgeführt.
10	Befehl wurde mit nicht erwarteten Ergebnissen ausgeführt.

Rück- kehrcode

Beschreibung

20 Bei der Verarbeitung ist ein Fehler aufgetreten.

Beispiele

In den folgenden Beispielen wird vorausgesetzt, dass eine Kopie von IBM WebSphere MQ im Pfad `/opt/mqm` auf einem UNIX- oder Linux-System installiert ist.

1. Mit diesem Befehl wird eine Liste der Umgebungsvariablen für eine Installation erstellt, die in `/opt/mqm` installiert ist:

```
/opt/mqm/bin/crtmqenv -s
```

2. Dieser Befehl erstellt eine Liste der Umgebungsvariablen für eine Installation, die in `/opt/mqm2` installiert ist, und schließt den Pfad zur Installation am Ende des aktuellen Werts der Variablen `LD_LIBRARY_PATH` ein:

```
/opt/mqm/bin/crtmqenv -p /opt/mqm2 -l
```

3. Dieser Befehl erstellt eine Liste mit Umgebungsvariablen für den Warteschlangenmanager QM1 in einer 32-Bit-Umgebung:

```
/opt/mqm/bin/crtmqenv -m QM1 -x 32
```

Im folgenden Beispiel wird davon ausgegangen, dass eine Kopie von IBM WebSphere MQ in `c:\Program Files\IBM\WebSphere MQ` auf einem Windows -System installiert ist.

1. Dieser Befehl erstellt eine Liste mit Umgebungsvariablen für eine Installation mit dem Namen `installation1`:

```
"c:\Program Files\IBM\WebSphere MQ\crtmqenv" -n installation1
```

Zugehörige Verweise

„setmqenv“ auf Seite 128

Verwenden Sie **setmqenv**, um die IBM WebSphere MQ -Umgebung unter UNIX, Linux und Windows einzurichten.

Zugehörige Informationen

[Primäre Installation auswählen](#)

[Mehrere Installationen](#)

crtmqinst

Mit diesem Befehl werden die Installationseinträge in `mqinst.ini` auf Systemen mit UNIX und Linux installiert.

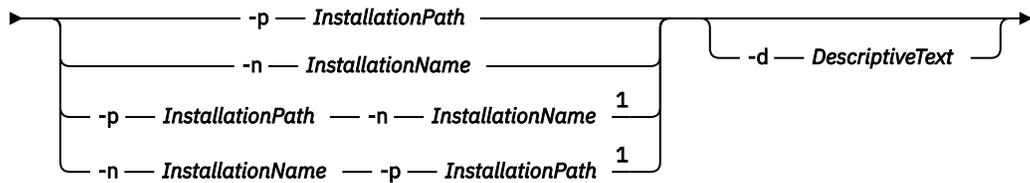
Verwendungszweck

Die Datei `mqinst.ini` enthält Informationen zu allen IBM WebSphere MQ-Installationen auf einem System. Weitere Informationen zu dieser Datei finden Sie im Abschnitt [Konfigurationsdatei für die Installation, mqinst.ini](#).

Die erste Installation von IBM WebSphere MQ erhält automatisch den Installationsnamen `Installation1`, da der Befehl **crtmqinst** erst verfügbar ist, wenn sich eine Installation von IBM WebSphere MQ auf dem System befindet. Für nachfolgende Installationen kann vor der Installation mit dem Befehl **crtmqinst** ein Installationsname festgelegt werden. Nach der Installation kann der Installationsname nicht mehr geändert werden. Weitere Informationen zu Installationsnamen finden Sie im Abschnitt [Installationsnamen auswählen](#).

Syntax

► crtmqinst →



Anmerkungen:

¹ When specified together, the installation name and installation path must refer to the same installation.

Parameter

-d

Eine Beschreibung der Installation im Textformat.

Der Text kann aus bis zu 64 Einzelbytezeichen oder 32 Doppelbytezeichen bestehen. Standardwert sind Leerzeichen. Enthält der Text Leerzeichen, muss er in Anführungszeichen gesetzt werden.

-n *InstallationName*

Der Name der Installation.

Der Name kann bis zu 16 Einzelbytezeichen enthalten und muss aus einer Kombination von alphabetischen und numerischen Zeichen (a-z, A-Z, 0-9) bestehen. Der Name muss eindeutig sein, wobei die Groß-/Kleinschreibung nicht berücksichtigt wird; so sind INSTALLATIONNAME und Installation-Name beispielsweise keine eindeutigen Namen.

Wenn Sie den Installationsnamen nicht angeben, wird der nächste verfügbare Name in der Serie Installation1, Installation2... verwendet.

-p *InstallationPath*

Der Installationspfad. Wenn Sie den Installationspfad nicht angeben, wird /opt/mqm auf UNIX- und Linux -Systemen und /usr/mqm unter AIX verwendet.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Eintrag wurde fehlerfrei erstellt.
10	Ungültige Programmversion
36	Ungültige Argumente angegeben
37	Fehler in der Beschreibung.
45	Eintrag bereits vorhanden.
59	Ungültige Installation angegeben
71	Unerwarteter Fehler.
89	Fehlerhafte INI-Datei.
96	INI-Datei konnte nicht gesperrt werden.
98	Keine Zugriffsberechtigung für die INI-Datei vorhanden.
131	Ressourcenproblem.

Beispiel

1. Mit diesem Befehl wird ein Eintrag mit dem Installationsnamen `myInstallation`, dem Installationspfad `/opt/myInstallation` und der Beschreibung "My WebSphere MQ installation" erstellt:

```
crtmqinst -n MyInstallation -p /opt/myInstallation -d "My WebSphere MQ installation"
```

Wenn die Beschreibung Leerzeichen enthält, muss sie in Anführungszeichen gesetzt werden.

Anmerkung: Auf UNIX-Systemen muss der Befehl **crtmqinst** vom Rootbenutzer ausgeführt werden, da für einen Schreibzugriff auf die Konfigurationsdatei 'mqinst.ini' uneingeschränkte Zugriffsberechtigungen erforderlich sind.

crtmqm

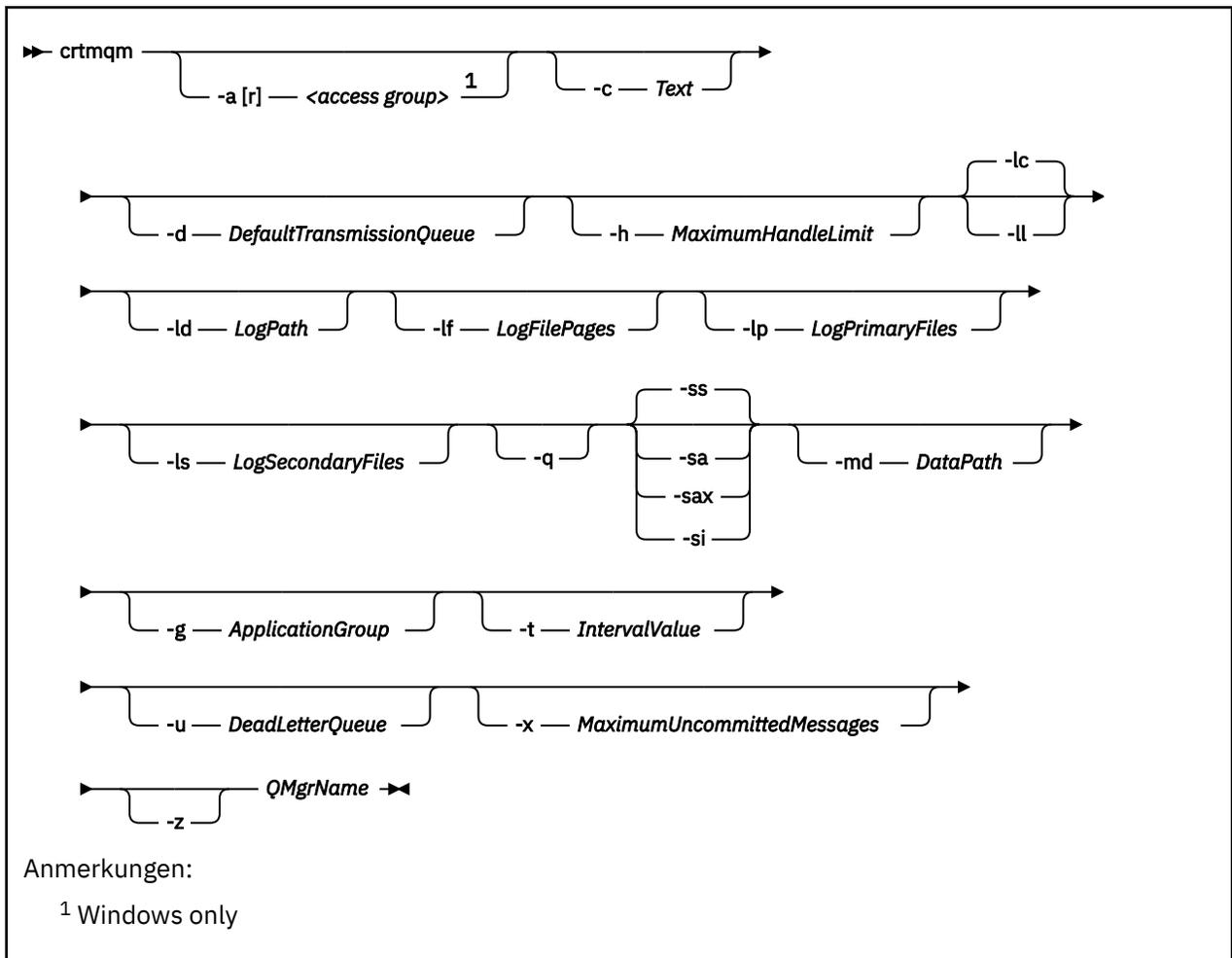
Mit diesem Befehl wird ein Warteschlangenmanager erstellt.

Verwendungszweck

Mit dem Befehl **crtmqm** können Sie einen Warteschlangenmanager erstellen und die Standard- und Systemobjekte definieren. Die mit dem Befehl **crtmqm** erstellten Objekte werden in [System- und Standardobjektaufgelistet](#). Nachdem Sie einen Warteschlangenmanager erstellt haben, können Sie ihn mit dem Befehl **strmqm** starten.

Der Warteschlangenmanager wird automatisch der Installation zugeordnet, aus der der Befehl **crtmqm** abgesetzt wurde. Verwenden Sie den Befehl **setmqm**, um die zugehörige Installation zu ändern. Beachten Sie, dass der Windows Installer den Benutzer, der die Installation durchführt, nicht automatisch zur Gruppe `mqm` hinzufügt. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Verwaltungsberechtigungen für IBM WebSphere MQ auf UNIX-, Linux- und Windows-Systemen](#).

Syntax



Erforderliche Parameter

QMgrName

Der Name des Warteschlangenmanagers, den Sie erstellen möchten. Der Name kann bis zu 48 Zeichen enthalten. Dieser Parameter muss das letzte Element im Befehl sein.

Anmerkung: WebSphere MQ überprüft, ob der Warteschlangenmanagername bereits vorhanden ist. Wenn der Name bereits im Verzeichnis vorhanden ist, wird ein Suffix (.000, .001, .002 usw.) zum Warteschlangenmanagernamen hinzugefügt. Wenn beispielsweise ein Warteschlangenmanager mit dem Namen QM1 zum Verzeichnis hinzugefügt wird und dieser Name bereits vorhanden ist, wird ein Warteschlangenmanager mit dem Namen QM1.000 (Suffix .000) erstellt.

Optionale Parameter

`-a [r]` Zugriffsgruppe

Mit diesem Parameter können Sie eine Windows-Sicherheitsgruppe angeben, deren Mitgliedern uneingeschränkter Zugriff auf alle Warteschlangenmanager-Datendateien erteilt wird. Dabei kann es sich abhängig von der verwendeten Syntax um eine lokale oder globale Gruppe handeln.

Folgende Syntax ist für den Gruppennamen gültig:

LocalGroup

Domänenname \ Name der globalen Gruppe

Name der globalen Gruppe@Domänenname

Sie müssen die zusätzliche Zugriffsgruppe definieren, bevor Sie den Befehl `crtmqm` mit der Option `-a [r]` ausführen.

Wenn Sie die Gruppe mit `-ax` statt `--a` angeben, wird der lokalen Gruppe `mqm` kein Zugriff auf die Warteschlangenmanager-Datendateien erteilt. Verwenden Sie diese Option, wenn das Dateisystem mit den Datendateien des Warteschlangenmanagers keine Zugriffssteuerungseinträge für lokal definierte Gruppen unterstützt.

Die Gruppe ist üblicherweise eine globale Sicherheitsgruppe, die verwendet wird, um Multi-Instanz-Warteschlangenmanagern Zugriff auf einen gemeinsam genutzten Ordner für Warteschlangenmanagerdaten und Protokolle zu ermöglichen. Verwenden Sie die zusätzliche Sicherheitszugriffsgruppe, um Lese- und Schreibberechtigungen für den Ordner festzulegen oder darin enthaltene Warteschlangenmanagerdaten und Protokolldateien freizugeben.

Die zusätzliche Sicherheitszugriffsgruppe ist eine Alternative zur Verwendung der lokalen Gruppe `mqm`, um Berechtigungen für den Ordner festzulegen, der Warteschlangenmanagerdaten und -protokolle enthält. Im Gegensatz zur lokalen Gruppe `mqm` können Sie die zusätzliche Sicherheitszugriffsgruppe als lokale oder globale Gruppe definieren. Es muss eine globale Gruppe sein, um Berechtigungen für die freigegebenen Ordner festlegen zu können, die die Daten und Protokolldateien enthalten, die von Multi-Instanz-Warteschlangenmanagern verwendet werden.

Das Windows-Betriebssystem überprüft die Zugriffsberechtigungen zum Lesen und Schreiben von Warteschlangenmanager-Daten und -Protokolldateien. Es prüft die Berechtigungen der Benutzer-ID, die Warteschlangenmanager-Prozesse ausführt. Welche Benutzer-ID überprüft wird, hängt davon ab, ob Sie den Warteschlangenmanager als Service oder ob Sie ihn interaktiv gestartet haben. Wenn Sie den Warteschlangenmanager als Service gestartet haben, überprüft das Windows-Betriebssystem die Benutzer-ID, die Sie mit dem Assistenten zur **Vorbereitung von IBM WebSphere MQ** konfiguriert haben. Wenn Sie den Warteschlangenmanager interaktiv gestartet haben, überprüft das Windows-Betriebssystem die Benutzer-ID, die den Befehl **`strmqm`** ausgeführt hat.

Die Benutzer-ID muss Mitglied der lokalen `mqm`-Gruppe sein, um den Warteschlangenmanager zu starten. Wenn die Benutzer-ID zu der zusätzlichen Sicherheitszugriffsgruppe gehört, hat der Warteschlangenmanager Lese- und Schreibzugriff auf die Dateien, für die diese Berechtigungen durch Verwendung der Gruppe erteilt wurden.

Einschränkung: Eine zusätzliche Sicherheitszugriffsgruppe kann nur im Windows-Betriebssystem angegeben werden. Wenn Sie in anderen Betriebssystemen eine zusätzliche Sicherheitszugriffsgruppe angeben, gibt der Befehl **`crmqm`** einen Fehler zurück.

-c Text

Beschreibender Text für diesen Warteschlangenmanager. Sie können bis zu 64 Zeichen verwenden; die Standardeinstellung besteht aus Leerzeichen.

Wenn Sie Sonderzeichen verwenden, schließen Sie diese in einfache Anführungszeichen ein. Die maximale Anzahl der Zeichen wird reduziert, wenn das System einen Doppelbytezeichensatz (DBCS) verwendet.

-d DefaultTransmissionQueue

Der Name der lokalen Übertragungswarteschlange, in die ferne Nachrichten gestellt werden, wenn eine Übertragungswarteschlange nicht explizit für ihr Ziel definiert ist. Es gibt keine Standardeinstellung.

-g ApplicationGroup

Der Name der Gruppe, deren Mitglieder folgende Aktionen ausführen dürfen:

- MQI-Anwendungen ausführen
- Alle IPCC-Ressourcen aktualisieren
- Den Inhalt einiger WS-Manager-Verzeichnisse ändern

Diese Option gilt für IBM WebSphere MQ für AIX, Solaris, HP-UX und Linux.

Der Standardwert ist `-g all`, was unbeschränkten Zugriff ermöglicht.

Der Wert `-g ApplicationGroup` wird in die Konfigurationsdatei `qm.ini` des Warteschlangenmanagers eingetragen.

Die mqm-Benutzer-ID und der Benutzer, der den Befehl ausführt, müssen zur angegebenen Anwendungsgruppe gehören. Weitere Informationen zum Betrieb im eingeschränkten Modus finden Sie im Abschnitt Eingeschränkter Modus.

-h *MaximumHandleLimit*

Die maximale Anzahl Kennungen, die eine Anwendung gleichzeitig öffnen kann.

Geben Sie einen Wert von 1 bis 999999999 an. Der Standardwert ist 256.

Die nächste Gruppe aus Parameterbeschreibungen bezieht sich auf die Protokollierung, die im Abschnitt Protokoll zur Wiederherstellung verwenden beschrieben wird.

Anmerkung: Wählen Sie die Zusammenstellung der Protokollierung sorgfältig aus, da einige Einstellungen nach der Festschreibung nicht geändert werden können.

-lc

Verwenden Sie die Umlaufprotokollierung. Diese Methode ist die standardmäßige Protokollierungsmethode.

-ld *LogPath*

Das Verzeichnis, in dem Protokolldateien gespeichert werden. Das Standardverzeichnis zum Speichern von Protokollpfaden wird bei der Installation von IBM WebSphere MQ definiert.

Wenn der Datenträger, der das Protokolldateiverzeichnis enthält, Dateisicherheit unterstützt, muss das Protokolldateiverzeichnis Zugriffsberechtigungen haben. Die Berechtigungen ermöglichen den Benutzer-IDs, unter deren Berechtigung der Warteschlangenmanager ausgeführt wird, Lese- und Schreibzugriff auf das Verzeichnis und seine Unterverzeichnisse. Bei der Installation von IBM WebSphere MQ erteilen Sie den Benutzer-IDs und der Gruppe mqm Berechtigungen für das Standardprotokollverzeichnis. Wenn Sie mit dem Parameter *LogPath* festlegen, dass die Protokolldatei in ein anderes Verzeichnis geschrieben wird, müssen Sie den Benutzer-IDs Lese- und Schreibberechtigung für das Verzeichnis erteilen. Die Benutzer-ID und die Berechtigungen für UNIX and Linux unterscheiden sich von denen für das Windows-System:

UNIX and Linux

Eigner des Verzeichnisses und seiner Unterverzeichnisse muss der Benutzer mqm in der Gruppe mqm sein.

Wenn die Protokolldatei von verschiedenen Instanzen des Warteschlangenmanagers gemeinsam genutzt wird, müssen für die verschiedenen Instanzen dieselben Sicherheits-IDs (SID) verwendet werden. Sie müssen auf den verschiedenen Servern, die Instanzen des Warteschlangenmanagers ausführen, für den Benutzer mqm dieselbe sid festgelegt haben. Das Gleiche gilt für die Gruppe mqm.

Windows

Wenn nur eine Instanz des Warteschlangenmanagers auf das Verzeichnis zugreift, müssen Sie den folgenden Gruppen und Benutzern Lese- und Schreibzugriffsberechtigungen für das Verzeichnis erteilen:

- Die lokale Gruppe mqm
- Die lokale Gruppe Administrators
- SYSTEM-Benutzer-ID

Um verschiedenen Instanzen eines Warteschlangenmanagers Zugriff auf das gemeinsam genutzte Protokollverzeichnis zu geben, muss der Warteschlangenmanager über einen globalen Benutzer auf das Protokollverzeichnis zugreifen. Geben Sie der globalen Gruppe, die den globalen Benutzer enthält, Lese- und Schreibzugriff für das Protokollverzeichnis. Die globale Gruppe ist die zusätzliche Sicherheitsgruppe, die im Parameter -a angegeben ist.

Auf IBM WebSphere MQ for Windows -Systemen ist das Standardverzeichnis C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ\log (vorausgesetzt, C ist Ihr Datenlaufwerk). Wenn der Datenträger Dateisicherheit unterstützt, muss der ID SYSTEM, Administratoren und der Gruppe mqm Schreib-/Lesezugriff auf das Verzeichnis erteilt werden.

In IBM WebSphere MQ für UNIX and Linux -Systeme ist das Standardverzeichnis `/var/mqm/log`. Die Benutzer-ID `mqm` und die Gruppe `mqm` müssen über vollständige Berechtigungen für die Protokolldateien verfügen.

Wenn Sie die Position dieser Dateien ändern, müssen Sie diese Berechtigungen selbst zuweisen. Wenn diese Berechtigungen automatisch festgelegt werden, befinden sich die Protokolldateien an ihren Standardpositionen.

-1f LogFilePages

Die Protokolldaten werden in einer Reihe von Dateien mit dem Namen "Protokolldateien" festgehalten. Die Protokolldateigröße wird in Einheiten von 4-KB-Seiten angegeben.

In IBM WebSphere MQ for UNIX and Linux -Systemen beträgt die Standardanzahl der Protokolldateiseiten 4096, was einer Protokolldateigröße von 16 MB entspricht. Die minimale Anzahl der Protokolldateiseiten beträgt 64 und die maximale Anzahl 65535.

In IBM WebSphere MQ for Windows-Systemen beträgt die Standardanzahl der Protokolldateiseiten 4096, also beträgt die Protokolldateigröße 16 MB. Die minimale Anzahl der Protokolldateiseiten beträgt 32 und die maximale Anzahl 65535.

Anmerkung: Die Größe der Protokolldateien für einen Warteschlangenmanager, die während der Erstellung des Warteschlangenmanagers angegeben wird, kann nicht geändert werden.

-1l LinearLogging

Verwenden Sie die lineare Protokollierung.

-1p LogPrimaryFiles

Die Protokolldateien, die beim Erstellen des Warteschlangenmanagers zugeordnet werden.

Auf einem Windows-System ist die minimale Anzahl primärer Protokolldateien 2 und die maximale Anzahl 254. Auf Systemen mit UNIX and Linux ist die minimale Anzahl primärer Protokolldateien 2 und die maximale Anzahl 510. Der Standardwert ist 3.

Auf einem Windows -System darf die Gesamtzahl der primären und sekundären Protokolldateien 255 nicht überschreiten und nicht kleiner als 3 sein. Auf UNIX and Linux -Systemen darf die Gesamtzahl der primären und sekundären Protokolldateien nicht größer als 511 und nicht kleiner als 3 sein.

Betriebssystemeinschränkungen können die maximale Protokollgröße reduzieren.

Der Wert wird geprüft, wenn der WS-Manager erstellt oder gestartet wird. Sie können sie ändern, nachdem der WS-Manager erstellt wurde. Eine Änderung des Werts ist jedoch erst wirksam, wenn der Warteschlangenmanager erneut gestartet wird und der Effekt möglicherweise nicht sofort ausgeführt wird.

Weitere Informationen zu primären Protokolldateien finden Sie im Abschnitt [So sehen Protokolle aus](#).

Informationen zur Berechnung der Größe von primären Protokolldateien finden Sie im Abschnitt [Protokollgröße berechnen](#).

-1s LogSecondaryFiles

Die Protokolldateien, die zugeordnet werden, wenn die Primärdateien erschöpft sind.

Auf einem Windows-System ist die minimale Anzahl sekundärer Protokolldateien 1 und die maximale Anzahl 253. Auf Systemen mit UNIX and Linux ist die minimale Anzahl sekundärer Protokolldateien 2 und die maximale Anzahl 509. Der Standardwert ist 2.

Auf einem Windows -System darf die Gesamtzahl der sekundären und sekundären Protokolldateien 255 nicht überschreiten und nicht kleiner als 3 sein. Auf UNIX and Linux -Systemen darf die Gesamtzahl der primären und sekundären Protokolldateien nicht größer als 511 und nicht kleiner als 3 sein.

Betriebssystemeinschränkungen können die maximale Protokollgröße reduzieren.

Der Wert wird geprüft, wenn der Warteschlangenmanager gestartet wird. Sie können diesen Wert ändern, aber Änderungen werden erst wirksam, wenn der Warteschlangenmanager erneut gestartet wird, und selbst dann wird der Effekt möglicherweise nicht sofort wirksam.

Weitere Informationen zur Verwendung von sekundären Protokolldateien finden Sie im Abschnitt [So sehen Protokolle aus](#).

Informationen zur Berechnung der Größe von sekundären Protokolldateien finden Sie im Abschnitt [Protokollgröße berechnen](#).

-md DataPath

Das Verzeichnis, in dem die Datendateien für einen Warteschlangenmanager gespeichert werden.

In IBM WebSphere MQ for Windows -Systemen lautet der Standardwert `C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ\mqgrs` (vorausgesetzt, C: ist Ihr Datenlaufwerk). Wenn der Datenträger Dateisicherheit unterstützt, muss der ID SYSTEM, Administratoren und der Gruppe mqm Schreib-/Lesezugriff auf das Verzeichnis erteilt werden.

In IBM WebSphere MQ für UNIX and Linux -Systeme ist der Standardwert `/var/mqm/mqgrs`. Die Benutzer-ID mqm und die Gruppe mqm müssen über vollständige Berechtigungen für die Protokolldateien verfügen.

Der Parameter DataPath wird zur Unterstützung bei der Konfiguration von Warteschlangenmanagern für mehrere Instanzen bereitgestellt. Beispiel für Systeme mit UNIX and Linux: Wenn sich das Verzeichnis `/var/mqm` in einem lokalen Dateisystem befindet, verweisen Sie mit den Parametern DataPath und LogPath auf die gemeinsam genutzten Dateisysteme, auf die mehrere Warteschlangenmanager zugreifen können.

Anmerkung: Ein mit dem Parameter DataPath erstellter Warteschlangenmanager kann in früheren WebSphere MQ-Versionen als Version 7.0.1 ausgeführt werden, muss aber neu konfiguriert werden, um den Parameter DataPath zu entfernen. Es gibt zwei Optionen, um den Warteschlangenmanager auf eine frühere Konfiguration als 7.0.1 zurückzusetzen und ohne den Parameter DataPath auszuführen: Wenn Sie mit der Bearbeitung von WS-Manager-Konfigurationen vertraut sind, können Sie den Warteschlangenmanager mithilfe des WS-Manager-Konfigurationsparameters Prefix manuell konfigurieren. Gehen Sie alternativ wie folgt vor, um den Warteschlangenmanager zu bearbeiten:

1. Stoppen Sie den Warteschlangenmanager.
2. Speichern Sie die Daten und Protokollverzeichnisse des Warteschlangenmanagers.
3. Löschen Sie den Warteschlangenmanager.
4. Sichern Sie WebSphere MQ in einer Fixversion, die älter ist als Version 7.0.1.
5. Erstellen Sie den Warteschlangenmanager mit dem gleichen Namen.
6. Ersetzen Sie die Daten und Protokollverzeichnisse des Warteschlangenmanagers durch die gespeicherten Informationen.

-q

Dieser Warteschlangenmanager wird als Standardwarteschlangenmanager festgelegt. Der neue Warteschlangenmanager ersetzt vorhandene Standardwarteschlangenmanager.

Wenn Sie dieses Flag versehentlich verwenden und wieder einen vorhandenen Warteschlangenmanager als Standardwarteschlangenmanager verwenden möchten, ändern Sie den Standardwarteschlangenmanager wie im Abschnitt [Vorhandenen Warteschlangenmanager zur Standardeinstellung machen](#) beschrieben.

-sa

Automatisches Starten des Warteschlangenmanagers. Nur für Windows-Systeme.

Der Warteschlangenmanager ist so konfiguriert, dass er beim Starten des IBM WebSphere MQ-Service automatisch gestartet wird.

Wenn Sie einen Warteschlangenmanager aus IBM WebSphere MQ Explorer erstellen, ist dies die Standardoption.

Die in früheren Releases als IBM WebSphere MQ Version 7 erstellten Warteschlangenmanager behalten ihren vorhandenen Starttyp bei.

-sax

Automatisches Starten des Warteschlangenmanagers, Zulassen von mehreren Instanzen. Nur für Windows-Systeme.

Der Warteschlangenmanager ist so konfiguriert, dass er beim Starten des IBM WebSphere MQ-Service automatisch gestartet wird.

Wenn noch keine Instanz des Warteschlangenmanagers aktiv ist, wird der Warteschlangenmanager gestartet, die gestartete Instanz wird aktiv und Standby-Instanzen werden woanders zugelassen.

Wenn eine Warteschlangenmanagerinstanz, die Standby-Instanzen erlaubt, bereits auf einem anderen Server aktiv ist, wird die neue Instanz zur Standby-Instanz.

Es kann immer nur eine Instanz eines Warteschlangenmanagers auf einem Server ausgeführt werden.

In früheren Versionen als IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 erstellte Warteschlangenmanager behalten ihren vorhandenen Starttyp bei.

-si

Interaktiver (manueller) Start des Warteschlangenmanagers.

Der Warteschlangenmanager ist so konfiguriert, dass er nur gestartet wird, wenn Sie den Start manuell mit dem Befehl **strmqm** anfordern. Der Warteschlangenmanager wird unter dem (interaktiven) Benutzer ausgeführt, wenn dieser Benutzer angemeldet ist. Warteschlangenmanager mit diesem Starttyp werden bei der Abmeldung des Benutzers beendet.

-ss

Servicestart (manuell) des Warteschlangenmanagers.

Ein Warteschlangenmanager ist so konfiguriert, dass er nur gestartet wird, wenn dies manuell mit dem Befehl **strmqm** angefordert wird. Der Warteschlangenmanager wird dann als untergeordneter Prozess des Service ausgeführt, wenn der IBM WebSphere MQ-Service gestartet wird. Warteschlangenmanager mit diesem Starttyp bleiben auch dann noch aktiv, wenn sich der interaktive Benutzer abgemeldet hat.

Wenn Sie einen Warteschlangenmanager aus der Befehlszeile erstellen, ist dies die Standardoption.

-t IntervalValue

Das Auslöserzeitintervall in Millisekunden für alle Warteschlangen, die von diesem Warteschlangenmanager gesteuert werden. Dieser Wert gibt an, dass die auslösende Zeitdauer ausgesetzt wird, nachdem der Warteschlangenmanager eine Trigger-generierende Nachricht erhalten hat. Das heißt, wenn der Eingang einer Nachricht in einer Warteschlange dazu führt, dass eine Auslösenachricht in die Initialisierungswarteschlange eingereicht wird, generieren die Nachrichten, die in der gleichen Warteschlange innerhalb des angegebenen Intervalls eingehen, keine erneute Auslösenachricht.

Mit dem Auslöserzeitintervall können Sie sicherstellen, dass Ihre Anwendung ausreichend Zeit zur Verarbeitung einer Auslöserbedingung erhält, bevor sie zur Verarbeitung einer anderen Auslöserbedingung in derselben Warteschlange aufgefordert wird. Sie können alle Auslöserereignisse anzeigen, indem Sie in diesem Feld einen niedrigen Wert oder Null festlegen.

Geben Sie einen Wert im Bereich von 0 bis 999999999 an. Der Standardwert ist 999999999 Millisekunden; das entspricht mehr als 11 Tagen. Durch die effektive Verwendung des Standardwerts wird das Auslösen nach der ersten Auslösenachricht inaktiviert. Eine Anwendung kann das Auslösen allerdings wieder aktivieren, indem Sie die Warteschlange mithilfe eines Befehls zum Ändern der Warteschlange wartet, um das Auslöseattribut zurückzusetzen.

-u DeadLetterQueue

Der Name der lokalen Warteschlange, die als Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten verwendet werden soll. In diese Warteschlange werden Nachrichten gestellt, die nicht an die korrekte Zieladresse weitergeleitet werden können.

Standardmäßig wird keine Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten festgelegt.

-x MaximumUncommittedMessages

Die maximale Anzahl der nicht festgeschriebenen Nachrichten unter einem beliebigen Synchronisationspunkt. Nicht festgeschriebene Nachrichten sind:

- alle Nachrichten, die aus Warteschlangen abgerufen werden können
- alle Nachrichten, die in Warteschlangen eingereicht werden können
- alle Auslösenachrichten, die in dieser Arbeitseinheit generiert wurden

Dieser Grenzwert wird nicht für Nachrichten verwendet, die außerhalb eines Synchronisationspunktes abgerufen oder eingereicht werden.

Geben Sie einen Wert von 1 bis 999999999 an. Der Standardwert beträgt 10000 nicht festgeschriebene Nachrichten.

-z

Unterdrückt Fehlernachrichten.

Mit diesem Flag unterdrücken Sie unerwünschte Informationsnachrichten in IBM WebSphere MQ. Geben Sie dieses Flag nicht in einer Befehlszeile an. Dort kann die Verwendung dieses Flags zum Verlust von Informationen führen.

Rückgabecodes

Rück- kehrcode	Beschreibung
0	Warteschlangenmanager erstellt
8	Warteschlangenmanager vorhanden
39	Ungültiger Parameter angegeben.
49	Der Warteschlangenmanager wird beendet.
58	Inkonsistente Verwendung von Installationen erkannt
69	Speicher nicht verfügbar
70	Warteschlangenspeicher nicht verfügbar
71	Unerwarteter Fehler.
72	Fehlerhafter Warteschlangenmanagername.
74	Der IBM WebSphere MQ-Service wurde nicht gestartet.
100	Das Protokollverzeichnis ist ungültig.
111	Der Warteschlangenmanager wurde erstellt. Beim Verarbeiten der standardmäßigen Warteschlangenmanagerdefinition in der Konfigurationsdatei des Produkts ist jedoch ein Fehler aufgetreten. Möglicherweise ist Warteschlangenmanagerspezifikation falsch.
115	Ungültige Protokollgröße
119	Berechtigung verweigert (nurWindows)

Beispiele

- Der folgende Befehl erstellt einen Standardwarteschlangenmanager mit dem Namen `Paint.queue.manager` und der Beschreibung `Paint shop` sowie die zugehörigen System- und Standardobjekte. Es wird außerdem angegeben, dass die lineare Protokollierung verwendet wird:

```
crtmqm -c "Paint shop" -ll -q Paint.queue.manager
```

- Der folgende Befehl erstellt einen Standardwarteschlangenmanager mit dem Namen `Paint.queue.manager` sowie die System- und Standardobjekte und er fordert zwei primäre und drei sekundäre Protokolldateien an:

```
crtmqm -c "Paint shop" -ll -lp 2 -ls 3 -q Paint.queue.manager
```

- Der folgende Befehl erstellt einen Warteschlangenmanager mit dem Namen `travel` sowie die System- und Standardobjekte, legt das Auslöseintervall auf 5000 Millisekunden (5 Sekunden) fest und gibt `SYSTEM.DEAD.LETTER.QUEUE` als die zugehörige Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten an.

```
crtmqm -t 5000 -u SYSTEM.DEAD.LETTER.QUEUE travel
```

- Der folgende Befehl erstellt einen Warteschlangenmanager mit dem Namen `QM1` auf Systemen mit UNIX and Linux, dessen Ordner für Protokolle und Warteschlangenmanagerdaten sich in einem gemeinsamen übergeordneten Verzeichnis befinden. Das übergeordnete Verzeichnis soll gemeinsam in einem vernetzten Hochverfügbarkeitsspeicher zur Erstellung eines Warteschlangenmanagers für mehrere Instanzen verwendet werden. Erstellen Sie vor Ausgabe des Befehls die anderen Parameter `/MQHA`, `/MQHA/logs` und `/MQHA/qmgrs`, deren Eigner der Benutzer und die Gruppe `mqm` sind, mit den Berechtigungen `rwxrwxr-x`.

```
crtmqm -ld /MQHA/logs -md /MQHA/qmgrs QM1
```

Weitere Befehle

Befehl	Beschreibung
<code>strmqm</code>	WS-Manager starten
<code>endmqm</code>	WS-Manager beenden
<code>dltmqm</code>	WS-Manager löschen
<code>setmqm</code>	Zugehörige Installation festlegen

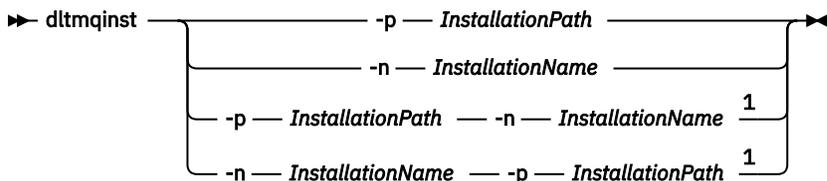
dltmqinst

Löscht Installationseinträge aus `mqinst.ini` auf UNIX and Linux-Systemen.

Verwendungszweck

Die Datei `mqinst.ini` enthält Informationen zu allen IBM WebSphere MQ-Installationen auf einem System. Weitere Informationen zu dieser Datei finden Sie im Abschnitt [Konfigurationsdatei für die Installation, mqinst.ini](#).

Syntax



Anmerkungen:

- ¹ When specified together, the installation name and installation path must refer to the same installation.

Parameter

-n *InstallationName*

Der Name der Installation.

-p *InstallationPath*

Der Installationspfad ist die Position, an der IBM WebSphere MQ installiert ist.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Eintrag wurde fehlerfrei gelöscht
5	Eintrag ist immer noch aktiv.
36	Ungültige Argumente angegeben
44	Eintrag nicht vorhanden.
59	Ungültige Installation angegeben
71	Unerwarteter Fehler.
89	Fehlerhafte INI-Datei.
96	INI-Datei konnte nicht gesperrt werden.
98	Keine Zugriffsberechtigung für die INI-Datei vorhanden.
131	Ressourcenproblem.

Beispiel

1. Mit diesem Befehl wird ein Eintrag mit einem Installationsnamen von MyInstallation und einem Installationspfad von /opt/myInstallation gelöscht:

```
dltmqinst -n MyInstallation -p /opt/myInstallation
```

Anmerkung: Den Befehl **dltmqinst** können Sie nur in einer anderen Installation verwenden, nicht aber in der Installation, aus der heraus er ausgeführt wird. Wenn nur eine Installation von IBM WebSphere MQ vorhanden ist, funktioniert dieser Befehl nicht.

Anmerkung: In einer MQ-Clientinstallation unter Solaris 10 besitzt nur der Rootbenutzer Berechtigungen zum Bearbeiten der Datei mqinst.ini.

dltmqm

Löscht einen Warteschlangenmanager.

Verwendungszweck

Mit dem Befehl **dltmqm** können Sie den angegebenen Warteschlangenmanager und die ihm zugeordneten Objekte löschen. Zuvor müssen Sie den Warteschlangenmanager jedoch mit dem Befehl **endmqm** beenden.

Sie müssen den Befehl **dltmqm** aus der Installation verwenden, die dem Warteschlangenmanager zugeordnet ist, mit dem Sie arbeiten. Um herauszufinden, welcher Installation ein Warteschlangenmanager zugeordnet ist, verwenden Sie den Befehl `dspmq -o installation`.

In WebSphere MQ für Windows wird ein Fehler ausgegeben, wenn ein Warteschlangenmanager gelöscht wird, so lange noch zugehörige Dateien geöffnet sind. Wenn Sie diesen Fehler erhalten, schließen Sie alle zum Warteschlangenmanager gehörigen Dateien und geben Sie den Befehl anschließend erneut aus.

Syntax



Erforderliche Parameter

QMgrName

Der Name des zu löschenden Warteschlangenmanagers.

Optionale Parameter

-z

Unterdrückt Fehlernachrichten.

Rückgabecodes

Rück- kehrcode	Beschreibung
0	Der Warteschlangenmanager wurde gelöscht.
3	Der Warteschlangenmanager wurde erstellt.
5	Der Warteschlangenmanager ist aktiv
16	Der Warteschlangenmanager ist vorhanden.
24	Ein Prozess, der die vorherige Instanz des Warteschlangenmanagers verwendet hat, wurde noch nicht getrennt.
25	Beim Erstellen oder Prüfen der Verzeichnisstruktur des Warteschlangenmanagers ist ein Fehler aufgetreten.
26	Der Warteschlangenmanager wird als Standby-Instanz ausgeführt.
27	Der Warteschlangenmanager hat keine Datensperre erhalten.
29	Der Warteschlangenmanager wurde gelöscht, beim Entfernen aus Active Directory ist jedoch ein Problem aufgetreten.
33	Beim Löschen der Verzeichnisstruktur des Warteschlangenmanagers ist ein Fehler aufgetreten.
49	Der Warteschlangenmanager wird beendet.
58	Inkonsistente Verwendung von Installationen erkannt
62	Der Warteschlangenmanager ist einer anderen Installation zugeordnet.
69	Kein Speicher verfügbar
71	Unerwarteter Fehler.
72	Fehlerhafter Warteschlangenmanagername.
74	Der WebSphere MQ-Service wurde nicht gestartet.
100	Das Protokollverzeichnis ist ungültig.
112	Der Warteschlangenmanager wurde gelöscht. Beim Verarbeiten der standardmäßigen Warteschlangenmanagerdefinition in der Konfigurationsdatei des Produkts ist jedoch ein Fehler aufgetreten. Möglicherweise ist Warteschlangenmanagerspezifikation falsch.
119	Berechtigung verweigert (nur Windows).

Beispiele

1. Mit dem folgenden Befehl wird der Warteschlangenmanager `saturn.queue.manager` gelöscht.

```
dltmqm saturn.queue.manager
```

2. Mit dem folgenden Befehl wird der Warteschlangenmanager `travel` gelöscht und gleichzeitig werden alle durch den Befehl verursachten Nachrichten unterdrückt.

```
dltmqm -z travel
```

Hinweise zur Verwendung

In WebSphere MQ für Windows wird ein Fehler ausgegeben, wenn ein Warteschlangenmanager gelöscht wird, so lange noch zugehörige Dateien geöffnet sind. Wenn Sie diesen Fehler erhalten, schließen Sie alle zum Warteschlangenmanager gehörigen Dateien und geben Sie den Befehl anschließend erneut aus.

Wenn Sie einen Cluster-WS-Manager löschen, wird er nicht aus dem Cluster entfernt. Um festzustellen, ob ein Warteschlangenmanager zu einem Cluster gehört, geben Sie den Befehl **DIS CLUSQMgr(*)** aus. Überprüfen Sie dann, ob der Warteschlangenmanager in der Befehlsausgabe aufgeführt ist. Wird der Warteschlangenmanager als Clusterwarteschlangenmanager aufgeführt, müssen Sie ihn vor dem Löschen aus dem Cluster entfernen. Weitere Anweisungen erhalten Sie über den zugehörigen Link.

Wenn Sie einen Cluster-Warteschlangenmanager löschen, ohne ihn zuvor aus dem Cluster entfernt zu haben, betrachtet der Cluster den gelöschten Warteschlangenmanager für mindestens 30 weitere Tage als Mitglied des Clusters. Zum Entfernen eines Warteschlangenmanagers mit vollständigem Repository aus einem Cluster verwenden Sie den Befehl **RESET CLUSTER**. Selbst wenn Sie einen Cluster-Warteschlangenmanager mit identischem Namen erstellen und dann versuchen, diesen Warteschlangenmanager aus dem Cluster zu entfernen, wird der Cluster-Warteschlangenmanager nicht aus dem Cluster entfernt. Dies liegt daran, dass der neu erstellte Warteschlangenmanager, auch wenn er den gleichen Namen hat, nicht die gleiche Warteschlangenmanager-ID (QMID) aufweist. Im Cluster wird er daher nicht als identischer Warteschlangenmanager behandelt.

Weitere Befehle

Befehl	Beschreibung
<code>crtmqm</code>	Warteschlangenmanager erstellen
<code>strmqm</code>	WS-Manager starten
<code>endmqm</code>	WS-Manager beenden

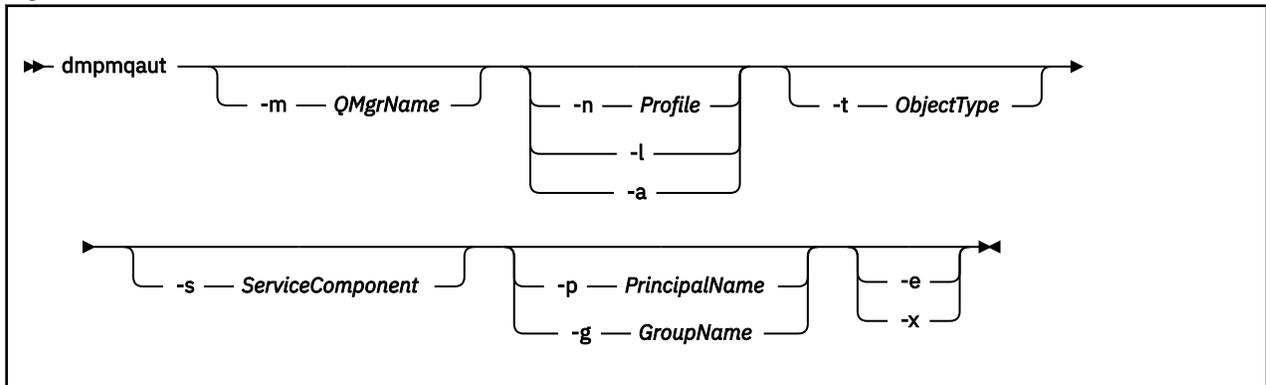
dmpmqaut

Einen Speicherauszug mit einer Liste der aktuellen Berechtigungen für eine Reihe von WebSphere MQ-Objekttypen und -profilen erstellen.

Verwendungszweck

Erstellen Sie mit dem Befehl `dmpmqaut` einen Speicherauszug der aktuellen Berechtigungen für ein angegebenes Objekt.

Syntax



Optionale Parameter

-m *QMgrName*

Speicherauszug der Berechtigungsdatensätze nur für den angegebenen Warteschlangenmanager erstellen. Wenn Sie diesen Parameter übergehen, wird nur ein Speicherauszug der Berechtigungsdatensätze für den Standardwarteschlangenmanager erstellt.

-n *Profile*

Der Name des Profils, für das ein Speicherauszug der Berechtigungen erstellt werden soll. Der Profilename kann generisch sein und Platzhalterzeichen zur Angabe eines Namensbereichs enthalten, wie im Abschnitt [Auf UNIX- oder Linux-Systemen und unter Windows generische OAM-Profile verwenden](#).

-l

Speicherauszug nur von Profilenames und Typ erstellen. Generieren Sie mit dieser Option eine *kurze* Liste aller definierten Profilenames und -typen.

-a

Generieren festgelegter Berechtigungsbefehle.

-t *ObjectType*

Der Typ des Objekts, für das ein Speicherauszug der Berechtigungen erstellt werden soll. Mögliche Werte:

Eine Tabelle mit möglichen Werten und Beschreibungen für das Flag -t.

Wert	Beschreibung
authinfo	Ein Authentifizierungsdatenobjekt, das mit SSL-Kanalsicherheit (Secure Sockets Layer) verwendet wird
channel oder chl	Kanal
clntconn oder clcn	Ein Clientverbindungskanal
listener oder lstr	Empfangsprogramm
namelist oder nl	Namensliste
process oder prcs	Prozess
queue oder q	Eine oder mehrere Warteschlangen, die dem Objektnamenparameter entsprechen
qmgr	Ein Warteschlangenmanager
rqmname oder rqmn	Ein Name eines fernen Warteschlangenmanagers
service oder srvc	Service
topic oder top	Thema

-s ServiceComponent

Wenn installierbare Berechtigungsservices unterstützt werden, wird der Name des Berechtigungsservice angegeben, für den ein Speicherauszug der Berechtigungen erstellt werden soll. Dieser Parameter ist optional; wenn Sie ihn übergehen, erfolgt die Berechtigungsabfrage für die erste installierbare Komponente für den Service.

-p PrincipalName

Dieser Parameter gilt nur für WebSphere MQ for Windows; UNIX-Systeme führen nur Gruppenberechtigungsdatensätze.

Der Name eines Benutzers, für den ein Speicherauszug der Berechtigungen für das angegebene Objekt erstellt werden soll. Der Name des Principals kann optional einen Domänennamen enthalten, angegeben in folgendem Format:

```
userid@domain
```

Weitere Informationen zur Aufnahme von Domänennamen in den Namen eines Principals finden Sie im Abschnitt [Principals und Gruppen](#).

-g GroupName

Der Name der Benutzergruppe, für die ein Speicherauszug der Berechtigungen erstellt werden soll. Sie können nur einen Namen angeben, der der Name einer vorhandenen Benutzergruppe sein muss.

Der Gruppenname kann (allerdings nur bei IBM WebSphere MQ for Windows) optional einen Domänennamen enthalten, der in den folgenden Formaten angegeben ist:

```
GroupName@domain  
domain\GroupName
```

-e

Zeigt alle Profile an, die zur Berechnung der kumulativen Berechtigung der Entität für das in *-n Profile* angegebene Objekt verwendet werden. Die Variable *Profile* darf keine Platzhalterzeichen enthalten.

Die folgenden Parameter müssen ebenfalls angegeben werden:

- *-m QMgrName*
- *-n Profile*
- *-t ObjectType*

und entweder *-p PrincipalName* oder *-g GroupName*.

-x

Alle Profile mit demselben Namen anzeigen, der in *-n Profile* angegeben ist. Diese Option gilt nicht für das Objekt QMGR, daher ist eine Speicherauszugsanforderung im Format `dmpmqaut -m QM -t QMGR ... -x ungültig`.

Beispiele

Die folgenden Beispiele zeigen die Verwendung des Befehls `dmpmqaut` zum Erstellen eines Speicherauszugs von Berechtigungsdatensätzen für generische Profile:

1. In diesem Beispiel wird ein Speicherauszug aller Berechtigungsdatensätze mit einem Profil erstellt, das mit der Warteschlange `a.b.c` für den Principal `user1` übereinstimmt.

```
dmpmqaut -m qm1 -n a.b.c -t q -p user1
```

Der sich ergebende Speicherauszug sieht ungefähr wie folgt aus:

```
profile:      a.b.*  
object type: queue
```

```
entity:    user1
type:     principal
authority: get, browse, put, inq
```

Anmerkung: UNIX -Benutzer können die Option -p nicht verwenden; sie müssen stattdessen -g groupname verwenden.

2. In diesem Beispiel wird ein Speicherauszug aller Berechtigungsdatensätze mit einem Profil erstellt, das mit der Warteschlange a.b.c. übereinstimmt.

```
dmpmqaut -m qmgr1 -n a.b.c -t q
```

Der sich ergebende Speicherauszug sieht ungefähr wie folgt aus:

```
profile:    a.b.c
object type: queue
entity:     Administrator
type:      principal
authority:  all
-----
profile:    a.b.*
object type: queue
entity:     user1
type:      principal
authority:  get, browse, put, inq
-----
profile:    a.**
object type: queue
entity:     group1
type:      group
authority:  get
```

3. In diesem Beispiel wird ein Speicherauszug aller Berechtigungssätze für Profil a.berstellt. *, des Typs 'Warteschlange'.

```
dmpmqaut -m qmgr1 -n a.b.* -t q
```

Der sich ergebende Speicherauszug sieht ungefähr wie folgt aus:

```
profile:    a.b.*
object type: queue
entity:     user1
type:      principal
authority:  get, browse, put, inq
```

4. In diesem Beispiel wird ein Speicherauszug aller Berechtigungsdatensätze für den Warteschlangenmanager qmX erstellt.

```
dmpmqaut -m qmX
```

Der sich ergebende Speicherauszug sieht ungefähr wie folgt aus:

```
profile:    q1
object type: queue
entity:     Administrator
type:      principal
authority:  all
-----
profile:    q*
object type: queue
entity:     user1
type:      principal
authority:  get, browse
-----
profile:    name.*
object type: namelist
entity:     user2
type:      principal
```

```
authority:  get
-----
profile:    pr1
object type: process
entity:     group1
type:       group
authority:  get
```

5. In diesem Beispiel werden alle Profilnamen und Objekttypen für WS-Manager qmX erstellt.

```
dmpmqaut -m qmX -l
```

Der sich ergebende Speicherauszug sieht ungefähr wie folgt aus:

```
profile: q1, type: queue
profile: q*, type: queue
profile: name.*, type: namelist
profile: pr1, type: process
```

Anmerkung:

1. Nur für WebSphere MQ for Windows werden für alle angezeigten Principals Domäneninformationen einbezogen, zum Beispiel:

```
profile:    a.b.*
object type: queue
entity:     user1@domain1
type:       principal
authority:  get, browse, put, inq
```

2. Jede Objektklasse verfügt über Berechtigungssätze für die einzelnen Gruppen oder Principals. Diese Sätze haben den Profilnamen @CLASS und verfolgen die Berechtigung crt (create), die für alle Objekte dieser Klasse gilt. Wird die Berechtigung crt für ein Objekt dieser Klasse geändert, wird dieser Satz aktualisiert. Beispiel:

```
profile:    @class
object type: queue
entity:     test
entity type: principal
authority:  crt
```

Dies zeigt, dass Mitglieder der Gruppe test die Berechtigung crt für die Klasse queue besitzen.

3. Nur für WebSphere MQ for Windows erhalten Mitglieder der Gruppe "Administratoren" standardmäßig die vollständige Berechtigung. Diese Berechtigung wird jedoch automatisch vom OAM erteilt und nicht von den Berechtigungsdatensätzen definiert. Der Befehl dmpmqaut zeigt nur die von den Berechtigungsdatensätzen definierte Berechtigung an. Wenn ein Berechtigungsdatensatz nicht explizit definiert wurde, wird daher mit der Ausführung des Befehls dmpmqaut für die Gruppe "Administratoren" kein Berechtigungsdatensatz für diese Gruppe angezeigt.

dmpmqcfg

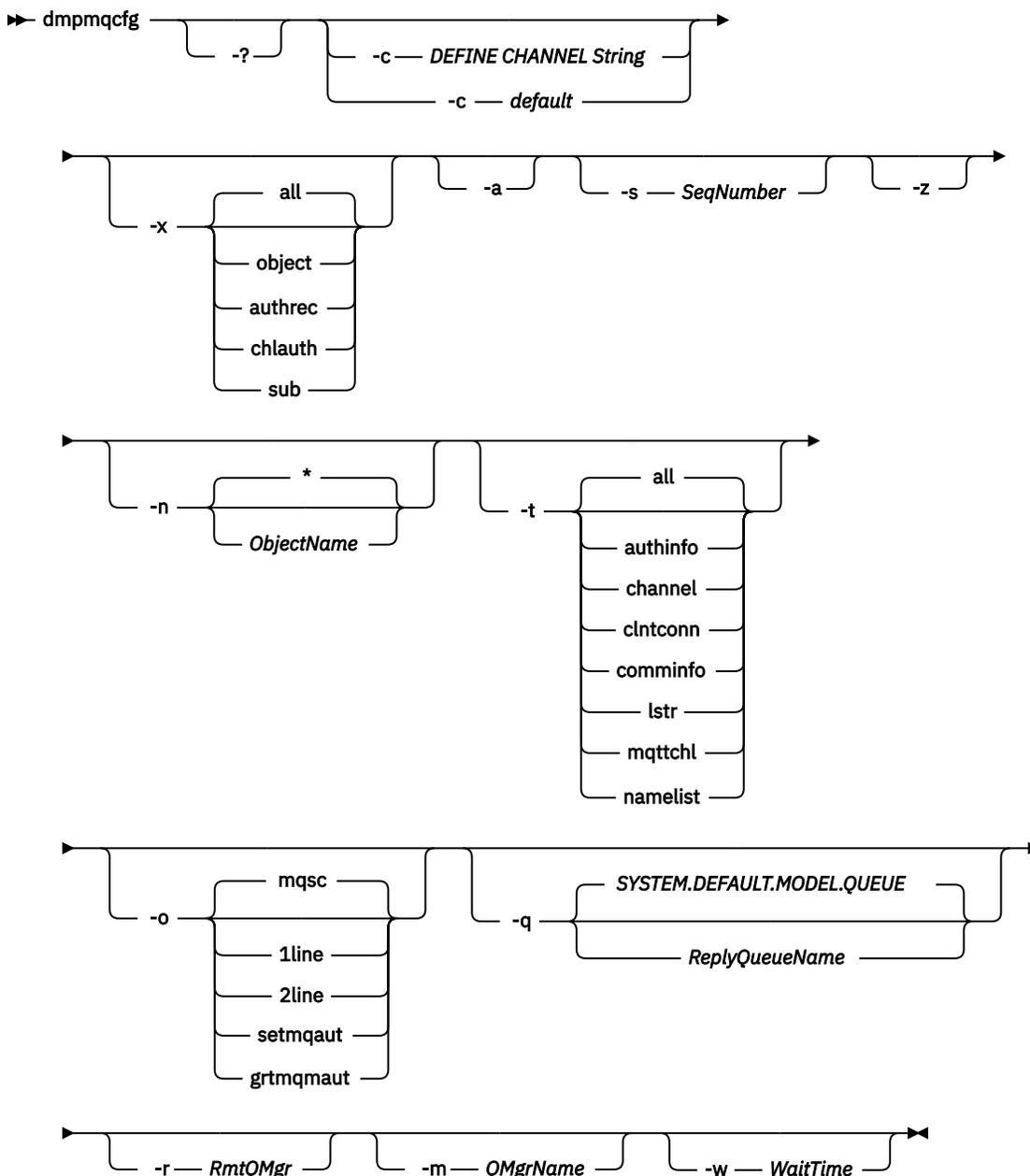
Mit dem Befehl **dmpmqcfg** lässt sich ein Speicherauszug der Konfiguration eines WebSphere MQ-Warteschlangenmanagers erstellen.

Verwendungszweck

Mit dem Befehl dmpmqcfg lässt sich ein Speicherauszug der Konfiguration von WebSphere MQ-Warteschlangenmanagern erstellen. Falls ein Standardobjekt bearbeitet wurde, muss die Option -a angegeben werden, wenn der Speicherauszug der Konfiguration zum Wiederherstellen der Konfiguration verwendet wird.

Das Dienstprogramm **dmpmqcfig** erstellt nur Speicherauszüge von Subskriptionen des Typs MQSUBTYPE_ADMIN, d. h., nur von Subskriptionen, die mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl **DEFINE SUB** oder dem funktional entsprechenden PCF-Befehl erstellt werden. Die Ausgabe von **dmpmqcfig** ist ein **runmqsc**-Befehl, damit die Verwaltungssubskription erneut erstellt werden kann. Subskriptionen, die von Anwendungen mit dem MQI-Aufruf MQSUB des Typs MQSUBTYPE_API erstellt werden, sind nicht Teil der Warteschlangenmanagerkonfiguration, selbst wenn sie permanent sind, und sind deshalb nicht in dem von **dmpmqcfig** erstellten Speicherauszug enthalten. MQTT-Kanäle werden für die Typen '-t all' und '-t mqttchl' nur zurückgegeben, wenn der Telemetrieservice (MQXR) aktiv ist. Anweisungen zum Starten des Telemetrieservice finden Sie im Abschnitt [IBM WebSphere MQ Telemetry verwalten](#).

Anmerkung: Der Befehl **dmpmqcfig** erstellt keine Sicherung für Richtlinien von IBM WebSphere MQ Advanced Message Security. Wenn Sie die IBM WebSphere MQ Advanced Message Security -Richtlinien exportieren möchten, müssen Sie **dspmqspl** mit dem Flag **-export** ausführen. Dieser Befehl exportiert die Richtlinien für IBM WebSphere MQ Advanced Message Security in eine Textdatei, die zu Wiederherstellungszwecken verwendet werden kann. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „[dspmqspl](#)“ auf Seite 67.



Optionale Parameter

-?

Fragt den Verwendungshinweis für `dmpmqc fg` ab.

-c

Erzwingt eine Verbindung im Clientmodus. Wird der Parameter **-c** mit der Option `default` qualifiziert, wird der standardmäßige Clientverbindungsprozess verwendet. Wird **-c** weggelassen, wird standardmäßig versucht, die Verbindung zum Warteschlangenmanager zuerst über Serververbindungen und danach - wenn dies fehlschlägt - über Clientbindungen herzustellen.

Wird die Option mit der Zeichenfolge `MQSC DEFINE CHANNEL CHLTYPE(CLNTCONN)` qualifiziert, wird diese syntaktisch analysiert und - bei erfolgreicher Analyse - zur Erstellung einer temporären Verbindung zum Warteschlangenmanager verwendet.

-x [all | object | authrec | chlauth | sub]

Filtert das Definitionsverfahren so, dass Objektdefinitionen, Berechtigungsdatensätze, Datensätze der Kanalauthentifizierung oder permanente Subskriptionen angezeigt werden. Der Standardwert `all` bedeutet, dass alle Typen zurückgegeben werden.

-a

Gibt Objektdefinitionen zurück, sodass alle Attribute angezeigt werden. Die Standardeinstellung ist, dass nur die Attribute zurückgegeben werden, die sich von den Standardwerten für den Objekttyp unterscheiden.

-sSeqNumber

Setzt die Kanalfolgennummer für die Kanaltypen `Sender`, `Server` und `ClusterSender` auf den angegebenen numerischen Wert zurück. Der Wert für `SeqNumber` muss im Bereich zwischen 1 und 999.999.999 liegen.

-z

Aktiviert den unbeaufsichtigten Modus, in dem Warnungen unterdrückt werden, die beispielsweise bei der Abfrage von Attributen aus einem Warteschlangenmanager einer höheren Befehlsebene angezeigt werden.

-n [* | ObjectName]

Filtert die vom Objekt- oder Profilnamen erstellten Definitionen. Der Objekt- bzw. Profilname kann einen einzelnen Stern enthalten. Die Option `*` kann nur am Ende der eingegebenen Filterzeichenfolge platziert werden.

@class-Berechtigungsdatensätze werden unabhängig von dem angegebenen Objekt- oder Profilter in die `dmpmqc fg`-Ausgabe aufgenommen.

-t

Wählt einen einzelnen Objekttyp für den Export aus. Mögliche Werte:

Wert	Beschreibung
All	Alle Objekttypen
authinfo	Authentifizierungsdatenobjekt
channel oder chl	Kanal
comminfo	Übertragungsdatenobjekt
lstr oder listener	Empfangsprogramm
mqttchl	Ein MQTT-Kanal
namelist oder nl	Namensliste
process oder prcs	Prozess
queue oder q	Warteschlange
qmgr	Ein Warteschlangenmanager

Wert	Beschreibung
srvc oder service	Service
topic oder top	Thema

-o[mqsc | 1line | 2line | setmqaut | grtmqaut]

Mögliche Werte:

Wert	Beschreibung
mqsc	Mehrzeiliger MQSC-Befehl, der als direkte Eingabe für runmqsc verwendet werden kann
1line	MQSC-Befehl mit allen Attributen in einer einzigen Zeile
2line	MQSC-Befehl mit Ausgabe in zwei Zeilen. Die erste Zeile ist eine MQSC-Befehlszeichenfolge und die zweite eine in Kommentarzeichen gesetzte Version mit unveränderlichen Werten.
setmqaut	setmqaut-Anweisungen für UNIX- und Windows-Warteschlangenmanager; nur gültig, wenn -x authrec angegeben ist
grtmqaut	Nur Linux; generiert iSeries-Syntax zum Gewähren des Zugriffs auf die Objekte.

Anmerkung: Soll die Option **2line** verwendet werden, muss der APAR IT00612 für die IBM WebSphere MQ Version 7.5-Installation ausgeführt worden sein.

-q

Der Name der Warteschlange für zu beantwortende Nachrichten, die zum Abrufen von Konfigurationsdaten verwendet wird.

-r

Der Name des fernen Warteschlangenmanagers bzw. der Übertragungswarteschlange bei Verwendung des Warteschlangenmodus. Wird dieser Parameter weggelassen, wird ein Speicherauszug der Konfiguration des direkt verbundenen Warteschlangenmanagers erstellt (mit dem Parameter **-m** angegeben).

-m

Der Name des Warteschlangenmanagers, zu dem eine Verbindung hergestellt werden soll. Ohne Angabe des Namens wird der Standardwarteschlangenmanager verwendet.

V 7.5.0.9 -w WaitTime

Die Zeit in Sekunden, die **dmpmqc fg** auf Antworten auf seine Befehle wartet.

Alle Antworten, die nach einer Zeitlimitüberschreitung eintreffen, werden verworfen, die MQSC-Befehle werden jedoch weiter ausgeführt.

Die Überprüfung auf Zeitlimitüberschreitung wird einmal für jede Befehlsantwort durchgeführt.

Geben Sie eine Zeit im Bereich 1 bis 999999 an; der Standardwert sind 60 Sekunden.

Ein Zeitlimitüberschreitungsfehler wird wie folgt angezeigt:

- Rückgabecode ungleich null an die aufrufende Shell oder Umgebung
- Fehlermeldung an stdout oder stderr.

Berechtigungen

Der Benutzer benötigt für den Zugriff auf die Befehlseingabewarteschlange (SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE) die Berechtigung MQZAO_OUTPUT (+put) und für den Zugriff auf die Standardmodellwarteschlange (SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE) die Berechtigung MQZAO_DISPLAY (+dsp), um bei Verwendung der Standardantwortwarteschlange eine temporäre dynamische Warteschlange erstellen zu können.

Außerdem benötigt der Benutzer für den Warteschlangenmanager die Berechtigungen MQZAO_CONNECT (+connect) und MQZAO_INQUIRE (+inq) und für jedes angeforderte Objekt die Berechtigung MQZAO_DISPLAY (+dsp).

Rückkehrcode

Tritt ein Fehler auf, gibt **dmpmqc fg** einen Fehlercode zurück. Andernfalls gibt der Befehl eine Fußzeile aus, wie sie im folgenden Beispiel gezeigt wird:

```
*****
* Script ended on 2016-01-05   at 05.10.09
* Number of Inquiry commands issued: 14
* Number of Inquiry commands completed: 14
* Number of Inquiry responses processed: 273
* QueueManager count: 1
* Queue count: 55
* NameList count: 3
* Process count: 1
* Channel count: 10
* AuthInfo count: 4
* Listener count: 1
* Service count: 1
* CommInfo count: 1
* Topic count: 5
* Subscription count: 1
* ChlAuthRec count: 3
* Policy count: 1
* AuthRec count: 186
* Number of objects/records: 273
*****
```

Beispiele

Damit die folgenden Beispiele funktionieren, muss das System für die ferne Ausführung von MQSC konfiguriert sein. Weitere Informationen finden Sie unter [Warteschlangenmanager für Fernverwaltung vorbereiten](#) und [Kanäle und Übertragungswarteschlangen für Fernverwaltung vorbereiten](#).

```
dmpmqc fg -m MYQMGR -c "DEFINE CHANNEL(SYSTEM.ADMIN.SVRCONN) CHLTYPE(CLNTCONN)
CONNAME('myhost.mycorp.com(1414)')"
```

Dieser Befehl erstellt einen Speicherauszug aller Konfigurationsdaten aus dem fernen Warteschlangenmanager *MYQMGR* im MQSC-Format und erstellt eine Ad-hoc-Clientverbindung unter Verwendung eines Clientkanals namens *SYSTEM.ADMIN.SVRCONN*.

Anmerkung: Sie müssen sicherstellen, dass es einen Serververbindungskanal mit demselben Namen gibt.

```
dmpmqc fg -m LOCALQM -r MYQMGR
```

Dieser Befehl erstellt einen Speicherauszug aller Konfigurationsdaten aus dem fernen Warteschlangenmanager *MYQMGR* im MQSC-Format, stellt zunächst eine Verbindung zum lokalen Warteschlangenmanager *LOCALQM* her und sendet Anfragenachrichten über diesen lokalen Warteschlangenmanager.

Anmerkung: Sie müssen sicherstellen, dass der lokale Warteschlangenmanager über eine Übertragungswarteschlange namens *MYQMGR* verfügt, deren Kanalpaarbildungen in beide Richtungen definiert sind, damit Antworten zwischen den Warteschlangenmanagern gesendet und empfangen werden können.

Zugehörige Tasks

[Warteschlangenmanagerkonfiguration wird zurückgespeichert](#)

dmpmqlog

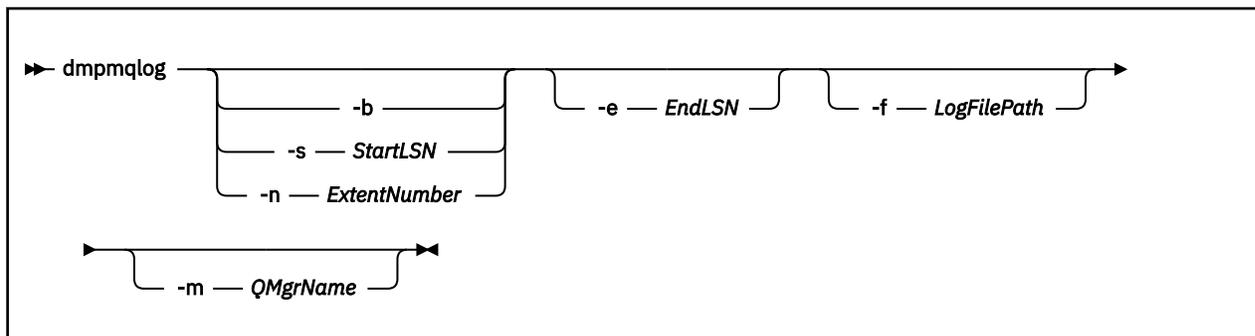
Einen Teil des WebSphere MQ-Systemprotokolls anzeigen und formatieren.

Verwendungszweck

Erstellen Sie mit dem Befehl `dmpmqlog` einen Speicherauszug einer formatierten Version des WebSphere MQ-Systemprotokolls für die Standardausgabe.

Das Protokoll, für das ein Speicherauszug erstellt werden soll, muss unter dem Betriebssystemtyp erstellt worden sein, mit dem der Befehl abgesetzt wird.

Syntax



Optionale Parameter

Ausgangspunkt des Speicherauszugs

Geben Sie mit einem der folgenden Parameter die Protokollfolgennummer (LSN) an, an der der Speicherauszug beginnen soll. Wenn Sie diesen Parameter übergehen, beginnt der Speicherauszug standardmäßig mit der LSN des ersten Datensatzes im aktiven Teil des Protokolls.

-b

Speicherauszug an der Basis-LSN beginnen. Die Basis-LSN gibt den Anfang des Protokollspeicherbereichs an, der den Anfang des aktiven Teils des Protokolls enthält.

-s StartLSN

Speicherauszug an der angegebenen LSN beginnen. Die LSN wird im Format `nnnn:nnnn:nnnn:nnnn` angegeben.

Wenn Sie ein Umlaufprotokoll verwenden, muss der LSN-Wert dem Basis-LSN-Wert des Protokolls entsprechen oder höher sein.

-n ExtentNumber

Speicherauszug an der angegebenen Bereichsnummer beginnen. Die Bereichsnummer muss im Bereich von 0 bis 9.999.999 liegen.

Dieser Parameter ist nur für Warteschlangenmanager gültig, die lineare Protokollierung verwenden.

-e EndLSN

Speicherauszug an der angegebenen LSN beenden. Die LSN wird im Format `nnnn:nnnn:nnnn:nnnn` angegeben.

-f LogFilePath

Der Name des absoluten (anstatt relativen) Verzeichnispfads zu den Protokolldateien. Das angegebene Verzeichnis muss die Protokollheaderdatei (`amqh1ctl.lfh`) und ein Unterverzeichnis mit dem Namen `active` enthalten. Das aktive Unterverzeichnis muss die Protokolldateien enthalten. Standardmäßig wird vorausgesetzt, dass Protokolldateien sich in den Verzeichnissen befinden, die in den WebSphere MQ-Konfigurationsdaten angegeben sind. Wenn Sie diese Option verwenden, werden zu Warteschlangen-IDs gehörende Warteschlangennamen nur im Speicherauszug angezeigt, wenn Sie mit der Option `-m` einen Warteschlangenmanager benennen, der die Objektkatalogdatei in seinem Verzeichnispfad hat.

Auf einem System, das lange Dateinamen unterstützt, trägt diese Datei den Namen qmqmobjcat. Für die Zuordnung der Warteschlangen-IDs zu Warteschlangennamen muss es sich um die Datei handeln, die bei der Erstellung der Protokolldateien verwendet wurde. Für einen Warteschlangenmanager namens qm1 befindet sich die Objektkatalogdatei zum Beispiel im Verzeichnis . . \qmgrs\qm1\qmanager\. To achieve this mapping, you might need to create a temporary queue manager, for example named tmpq, replace its object catalog with the one associated with the specific log files, and then start dmpmqlog, specifying -m tmpq and -f with the absolute directory path name to the log files.

-m QMgrName

Der Name des Warteschlangenmanagers. Wenn Sie diesen Parameter übergehen, wird der Name des Standardwarteschlangenmanagers verwendet.

Anmerkung: Erstellen Sie keinen Speicherauszug des Protokolls, während der Warteschlangenmanager ausgeführt wird, und starten Sie nicht den Warteschlangenmanager, während dmpmqlog ausgeführt wird.

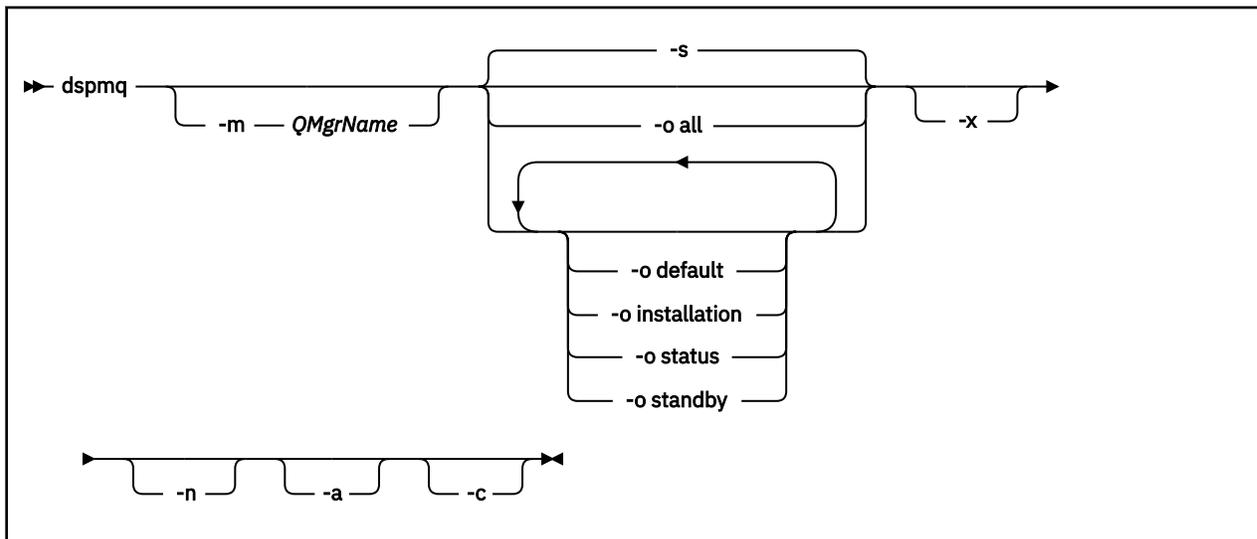
dspmq

Informationen zu Warteschlangenmanagern anzeigen.

Verwendungszweck

Zeigen Sie mit dem Befehl dspmq Namen und Details der Warteschlangenmanager auf einem System an.

Syntax



Erforderliche Parameter

--

Optionale Parameter

-a

Zeigt nur Informationen zu den aktiven Warteschlangenmanagern an.

Ein Warteschlangenmanager ist aktiv, wenn er der Installation zugeordnet ist, von der der Befehl **dspmq** ausgegeben wurde, und eine oder mehrere der folgenden Aussagen wahr sind:

- Der Warteschlangenmanager wird ausgeführt.

- Ein Empfangsprogramm für den Warteschlangenmanager wird ausgeführt.
- Ein Prozess ist mit dem Warteschlangenmanager verbunden.

-m QMgrName

Der Warteschlangenmanager, für den Details angezeigt werden sollen. Wenn Sie keinen Namen angeben, werden alle Warteschlangenmanagernamen angezeigt.

-n

Unterdrückt die Übersetzung von Ausgabezeichenfolgen.

-s

Der Betriebsstatus der Warteschlangenmanager wird angezeigt. Dieser Parameter ist die Standardstauseinstellung.

Der Parameter *-o status* entspricht *-s*.

-o all

Der Betriebsstatus der Warteschlangenmanager wird angezeigt und es wird angegeben, ob einer der Standardwarteschlangenmanager ist.

Unter Windows, UNIX and Linux werden außerdem der Installationsname (INSTNAME), der Installationspfad (INSTPATH) und die Installationsversion (INSTVER) der Installation angezeigt, der der Warteschlangenmanager zugeordnet ist.

-o default

Zeigt an, ob einer der Warteschlangenmanager der Standardwarteschlangenmanager ist.

-o installation

Nur Windows, UNIX and Linux.

Zeigt den Installationsnamen (INSTNAME), den Installationspfad (INSTPATH) und die Installationsversion (INSTVER) der Installation an, der der Warteschlangenmanager zugeordnet ist.

-o status

Der Betriebsstatus der Warteschlangenmanager wird angezeigt.

-o standby

Zeigt an, ob ein Warteschlangenmanager derzeit das Starten einer Standby-Instanz zulässt. Die möglichen Werte werden in [Tabelle 8 auf Seite 46](#) angezeigt.

<i>Tabelle 8. Standby-Werte</i>	
Wert	Beschreibung
Zugelassen	Der Warteschlangenmanager wird ausgeführt und lässt Standby-Instanzen zu.
Nicht zugelassen	Der Warteschlangenmanager wird ausgeführt und lässt keine Standby-Instanzen zu.
Nicht zutreffend	Der Warteschlangenmanager wird nicht ausgeführt. Sie können den Warteschlangenmanager starten und diese Instanz wird aktiv, wenn er erfolgreich startet.

-x

Informationen zu Warteschlangenmanagerinstanzen werden angezeigt. Die möglichen Werte werden in [Tabelle 9 auf Seite 46](#) angezeigt.

<i>Tabelle 9. Instanzwerte</i>	
Wert	Beschreibung
Aktiv	Die Instanz ist die aktive Instanz.
Standby	Die Instanz ist eine Standby-Instanz.

-c

Zeigt die Liste der Prozesse an, die aktuell mit den IPCC-, QMGR- und PERSISTENT-Subpools für einen Warteschlangenmanager verbunden sind.

Diese Liste enthält beispielsweise in der Regel Folgendes:

- Warteschlangenmanagerprozesse
- Anwendungen, einschließlich solcher, die das Herunterfahren verhindern
- Empfangsprogramme

Warteschlangenmanagerstatus

Die folgende Liste enthält die verschiedenen Status, in denen sich ein Warteschlangenmanager befinden kann:

Wird gestartet

Aktiv

Wird als Standby ausgeführt

Wird an anderer Stelle ausgeführt

Stilllegung

Wird sofort beendet

Wird präventiv beendet

Normal beendet

Sofort beendet

Unerwartet beendet

Präventiv beendet

Status nicht verfügbar

Rückgabecodes

Rück- kehrcode	Beschreibung
0	Befehl wurde fehlerfrei ausgeführt.
36	Ungültige Argumente angegeben
58	Inkonsistente Verwendung von Installationen erkannt
71	Unerwarteter Fehler.
72	Fehlerhafter Warteschlangenmanagername.

Beispiele

1. Mit dem folgenden Befehl werden Warteschlangenmanager auf diesem Server angezeigt:

```
dspm q -o all
```

2. Mit dem folgenden Befehl werden Standby-Informationen für Warteschlangenmanager auf diesem Server angezeigt, die sofort beendet wurden:

```
dspm q -o standby
```

3. Mit dem folgenden Befehl werden Standby-Informationen und Instanzinformationen für Warteschlangenmanager auf diesem Server angezeigt:

```
dspmq -o standby -x
```

dspmqaut

dspmqaut zeigt die Berechtigungen eines spezifischen WebSphere MQ-Objekts an.

Verwendungszweck

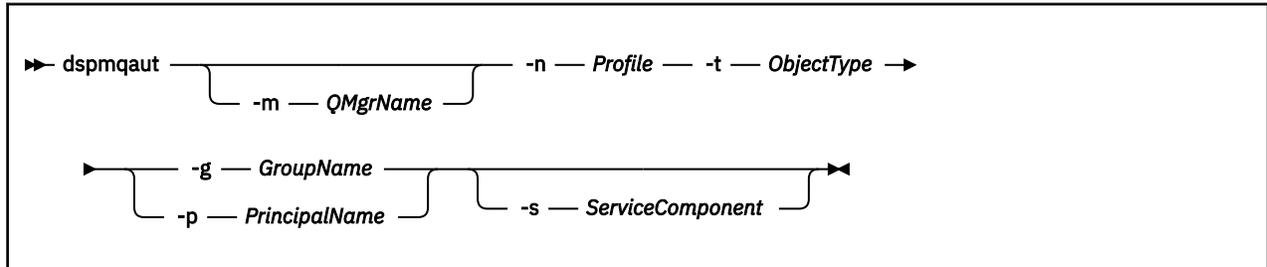
Zeigen Sie mit dem Befehl dspmqaut die aktuellen Berechtigungen für ein angegebenes Objekt an.

Wenn eine Benutzer-ID zu mehreren Gruppen gehört, zeigt dieser Befehl die kombinierten Berechtigungen aller Gruppen an.

Nur eine Gruppe oder ein Principal kann angegeben werden.

Weitere Informationen zu Berechtigungsservicekomponenten finden Sie in den Abschnitten [Installierbare Services](#), [Servicekomponenten](#) und [Schnittstelle für den Berechtigungsservice](#).

Syntax



Erforderliche Parameter

-n *Profile*

Der Name des Profils, für das Berechtigungen angezeigt werden sollen. Die Berechtigungen gelten für alle IBM WebSphere MQ -Objekte, deren Namen mit dem angegebenen Profilnamen übereinstimmen.

Dieser Parameter ist erforderlich, außer wenn Sie die Berechtigungen eines Warteschlangenmanagers anzeigen. In diesem Fall müssen Sie ihn nicht einbeziehen und stattdessen mit dem Parameter -m den Namen des Warteschlangenmanagers angeben.

-t *ObjectType*

Der Typ des Objekts, für das die Abfrage durchgeführt werden soll. Mögliche Werte:

Objekttypbefehl	Objektbeschreibung
authinfo	Ein Authentifizierungsdatenobjekt, das mit SSL-Kanalsicherheit (Secure Sockets Layer) verwendet wird
channel oder chl	Kanal
clntconn oder clcn	Ein Clientverbindungskanal
listener oder lstr	Ein Empfangsprogramm
namelist oder nl	Namensliste
process oder prcs	Prozess

Tabelle 10. Objekttypen (Forts.)	
Objekttypbefehl	Objektbeschreibung
queue oder q	Eine oder mehrere Warteschlangen, die dem Objektnamenparameter entsprechen
rqmname oder rqmn	Ein Name eines fernen Warteschlangenmanagers
service oder srvc	Service
topic oder top	Thema

Optionale Parameter

-m QMgrName

Der Name des Warteschlangenmanagers, für den die Abfrage durchgeführt werden soll. Dieser Parameter ist optional, wenn Sie die Berechtigungen Ihres Standardwarteschlangenmanagers anzeigen.

-g GroupName

Der Name der Benutzergruppe, für die die Abfrage durchgeführt werden soll. Sie können nur einen Namen angeben, der der Name einer vorhandenen Benutzergruppe sein muss.

Der Gruppenname kann (allerdings nur bei IBM WebSphere MQ for Windows) optional einen Domännennamen enthalten, der in den folgenden Formaten angegeben ist:

```
GroupName@domain
domain\GroupName
```

-p PrincipalName

Der Name eines Benutzers, für den Berechtigungen für das angegebene Objekt angezeigt werden sollen.

Der Name des Principals kann (allerdings nur bei IBM WebSphere MQ for Windows) optional einen Domännennamen enthalten, der im folgenden Format angegeben wird:

```
userid@domain
```

Weitere Informationen zur Aufnahme von Domännennamen in den Namen eines Principals finden Sie im Abschnitt [Principals und Gruppen](#).

-s ServiceComponent

Wenn installierbare Berechtigungsservices unterstützt werden, wird der Name des Berechtigungsservice angegeben, für den die Berechtigungen gelten. Dieser Parameter ist optional; wenn Sie ihn übergehen, erfolgt die Berechtigungsabfrage für die erste installierbare Komponente für den Service.

Zurückgegebene Parameter

Gibt eine Berechtigungsliste zurück, die keinen, einen oder mehrere Berechtigungswerte enthalten kann. Jeder zurückgegebene Berechtigungswert bedeutet, dass jede Benutzer-ID in der angegebenen Gruppe oder jeder Principal die Berechtigung besitzt, die von diesem Wert definierte Operation auszuführen.

Tabelle 11 auf Seite 50 zeigt die Berechtigungen, die für die verschiedenen Objekttypen erteilt werden können.

Tabelle 11. Berechtigungen für verschiedene Objekttypen angeben

Berechtigung	Warteschlange	Prozess	Warteschlangenmanager	Name des fernen Warteschlangenmanagers	Namensliste	Thema	Authentifizierungsinformation	Clntcon n	Kanal	Empfangsprogramm	Service
alle	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
alladm	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
allmqi	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
none	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
altusr	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Anzeigen	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
chg	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
clr	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Verbinden	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
crt	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Strg	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
ctrlx	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein
dlt	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
DSP	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Abrufen	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
pub	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
put	Ja	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
inq	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
passall	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
passid	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
resume	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
set	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
setall	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
setid	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
sub	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
System	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

In der folgenden Liste werden die Berechtigungen definiert, die den einzelnen Werten zugeordnet sind:

Tabelle 12. Die den Werten zugeordneten Berechtigungen	
Berechtigungsbefehle	Beschreibung
alle	Alle für das Objekt relevanten Operationen verwenden. Die Berechtigung all entspricht der Verknüpfung der für den Objekttyp relevanten Berechtigungen alladm, allmqi und system.

Tabelle 12. Die den Werten zugeordneten Berechtigungen (Forts.)

Berechtigungsbefehle	Beschreibung
alladm	Alle für das Objekt relevanten Verwaltungsoperationen ausführen
allmqi	Alle für das Objekt relevanten MQI-Aufrufe verwenden
altusr	Eine alternative Benutzer-ID für einen MQI-Aufruf angeben
Anzeigen	Eine Nachricht aus einer Warteschlange abrufen und dazu einen MQGET-Aufruf mit der Option BROWSE absetzen
chg	Die Attribute des angegebenen Objekts ändern und dazu den entsprechenden Befehlssatz verwenden
clr	Eine Warteschlange (nur PCF-Befehl Clear Queue) oder ein Thema löschen
Strg	Den angegebenen Kanal, das Empfangsprogramm oder den Service starten und stoppen und den angegebenen Kanal mit Ping überprüfen.
ctrlx	Den angegebenen Kanal zurücksetzen oder auflösen
Verbinden	Die Anwendung mit dem angegebenen Warteschlangenmanager verbinden und dazu einen MQCONN-Aufruf absetzen
crt	Objekte des angegebenen Typs erstellen und dazu den entsprechenden Befehlssatz verwenden
dlt	Das angegebene Objekt löschen und dazu den entsprechenden Befehlssatz verwenden
DSP	Die Attribute des angegebenen Objekts anzeigen und dazu den entsprechenden Befehlssatz verwenden
Abrufen	Eine Nachricht aus einer Warteschlange abrufen und dazu einen MQGET-Aufruf absetzen
inq	Eine Abfrage für eine spezifische Warteschlange ausführen und dazu einen MQINQ-Aufruf absetzen
passall	Gesamten Kontext übergeben
passid	Den Identitätskontext übergeben
pub	Eine Nachricht zu einem Thema mithilfe des MQPUT-Aufrufs veröffentlichen.
put	Eine Nachricht für eine spezifische Warteschlange einreihen und dazu einen MQPUT-Aufruf absetzen
resume	Eine Subskription mit dem MQSUB-Aufruf wieder aufnehmen.
set	Attribute für eine Warteschlange vom MQI festlegen und dazu einen MQSET-Aufruf absetzen
setall	Gesamten Kontext festlegen

Tabelle 12. Die den Werten zugeordneten Berechtigungen (Forts.)

Berechtigungsbefehle	Beschreibung
setid	Den Identitätskontext festlegen
sub	Subskription zu einem Thema mithilfe des MQSUB-Aufrufs erstellen, ändern oder wiederaufnehmen.
System	Den Warteschlangenmanager für interne Systemoperationen verwenden

Die Berechtigungen für Verwaltungsoperationen, soweit unterstützt, gelten für die folgenden Befehlsätze:

- Steuerbefehle
- MQSC-Befehle
- PCF-Befehle

Rückgabecodes

Rück- kehrcode	Beschreibung
-------------------	--------------

0	Erfolgreiche Operation.
26	Der Warteschlangenmanager wird als Standby-Instanz ausgeführt.
36	Ungültige Argumente angegeben
40	Warteschlangenmanager nicht verfügbar
49	Der Warteschlangenmanager wird beendet.
58	Inkonsistente Verwendung von Installationen erkannt
69	Kein Speicher verfügbar
71	Unerwarteter Fehler.
72	Fehlerhafter Warteschlangenmanagername.
133	Unbekannter Objektname
145	Nicht erwarteter Objektname
146	Objektname fehlt
147	Objekttyp fehlt
148	Ungültiger Objekttyp
149	Entitätsname fehlt

Beispiele

- Das folgende Beispiel zeigt einen Befehl für die Anzeige der Berechtigungen für Warteschlangenmanager `saturn.queue.manager`, der Benutzergruppe `staff` zugeordnet ist:

```
dspmqaout -m saturn.queue.manager -t qmgr -g staff
```

Die Ergebnisse dieses Befehls sind:

```
Entity staff has the following authorizations for object:
  get
  browse
  put
  inq
  set
  connect
  altusr
  passid
  passall
  setid
```

- Das folgende Beispiel zeigt die Berechtigungen, die user1 für Warteschlange a.b.c besitzt:

```
dspmqaut -m qmgr1 -n a.b.c -t q -p user1
```

Die Ergebnisse dieses Befehls sind:

```
Entity user1 has the following authorizations for object:
  get
  put
```

dspmqcsv

Der Status eines Befehlsservers wird angezeigt.

Verwendungszweck

Zeigen Sie mit dem Befehl **dspmqcsv** den Status des Befehlsservers für den angegebenen Warteschlangenmanager an.

Folgende Status sind möglich:

- Wird gestartet
- Aktiv
- Aktiv, SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE nicht für Abrufe aktiviert
- Wird beendet
- Gestoppt

Sie müssen den Befehl **dspmqcsv** von der Installation verwenden, die dem Warteschlangenmanager zugeordnet ist, mit dem Sie arbeiten. Um herauszufinden, welcher Installation ein Warteschlangenmanager zugeordnet ist, verwenden Sie den Befehl `dspmq -o installation`.

Syntax



Erforderliche Parameter

--

Optionale Parameter

QMgrName

Der Name des lokalen Warteschlangenmanagers, für den der Status des Befehlsservers angefordert wird.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Befehl wurde fehlerfrei ausgeführt.
10	Befehl wurde mit nicht erwartetem Ergebnis ausgeführt
20	Bei der Verarbeitung ist ein Fehler aufgetreten

Beispiele

Der folgende Befehl zeigt den Status des Befehlsservers an, der `venus.q.mgr` zugeordnet ist:

```
dspmqcsv venus.q.mgr
```

Weitere Befehle

Befehl	Beschreibung
<code>strmqcsv</code>	Befehlsserver starten
<code>endmqcsv</code>	Befehlsserver beenden

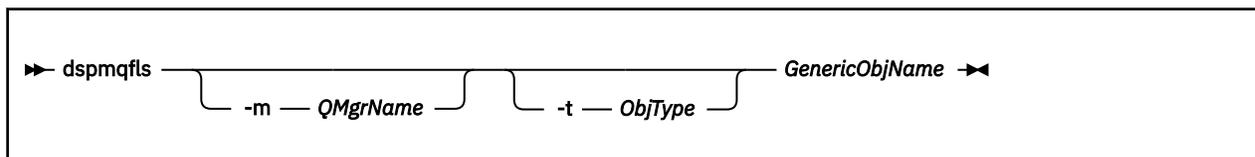
dspmqls

Die Dateinamen anzeigen, die WebSphere MQ-Objekten entsprechen.

Verwendungszweck

Mit dem Befehl `dspmqls` können Sie die realen Dateisystemnamen für alle IBM WebSphere MQ-Objekte anzeigen, die mit einem angegebenen Kriterium übereinstimmen. Sie können mit diesem Befehl die Dateien angeben, die zu einem bestimmten Objekt gehören. Dieser Befehl ist hilfreich für die Sicherung bestimmter Objekte. Informationen zur Namensumsetzung finden Sie im Abschnitt [WebSphere MQ-Dateinamen](#).

Syntax



Erforderliche Parameter

GenericObjName

Der Name des Objekts. Der Name ist eine Zeichenfolge ohne Flag und ist ein erforderlicher Parameter. Wird der Name übergangen, wird ein Fehler zurückgegeben.

Dieser Parameter unterstützt einen Stern (*) als ein Platzhalterzeichen am Ende der Zeichenfolge.

Optionale Parameter

-m QMgrName

Der Name des Warteschlangenmanagers, für den Dateien geprüft werden sollen. Wenn Sie diesen Namen übergehen, operiert der Befehl mit dem Standardwarteschlangenmanager.

-t ObjType

Der Objekttyp. Die folgende Liste zeigt die gültigen Objekttypen. Die Kurzbezeichnung wird zuerst angezeigt, gefolgt vom vollständigen Namen.

Objekttyp	Beschreibung
* oder all	Alle Objekttypen; dieser Parameter ist die Standardeinstellung
authinfo	Authentifizierungsdatenobjekt, das mit SSL-Kanalsicherheit (Secure Sockets Layer) verwendet wird
channel oder chl	Kanal
clntconn oder clcn	Ein Clientverbindungskanal
catalog oder ctlg	Ein Objektkatalog
namelist oder nl	Namensliste
listener oder lstr	Empfangsprogramm
process oder prcs	Prozess
queue oder q	Eine oder mehrere Warteschlangen, die dem Objektnamenparameter entsprechen
qalias oder qa	Eine Aliaswarteschlange
qlocal oder ql	Eine lokale Warteschlange
qmodel oder qm	Eine Modellwarteschlange
qremote oder qr	eine ferne Warteschlange
qmgr	Ein Warteschlangenmanagerobjekt
service oder srvc	Service

Anmerkung:

1. Der Befehl `dspmqls` zeigt den Namen des Verzeichnisses an, das die Warteschlange enthält, **nicht** den Namen der Warteschlange selbst.
2. In IBM WebSphere MQ für UNIX -Systeme müssen Sie verhindern, dass die Shell die Bedeutung von Sonderzeichen interpretiert, z. B. einen Stern (*). Wie Sie dies tun, hängt von der Shell ab, die Sie verwenden. Sie kann die Verwendung von einfachen Anführungszeichen, doppelten Anführungszeichen oder eines umgekehrten Schrägstrichs einbeziehen.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Befehl wurde fehlerfrei ausgeführt.
10	Befehl wurde ausgeführt, aber nicht durchgehend wie erwartet
20	Bei der Verarbeitung ist ein Fehler aufgetreten

Beispiele

- Der folgende Befehl zeigt die Details zu allen im Standardwarteschlangenmanager definierten Objekten an, deren Namen mit `SYSTEM.ADMIN` beginnen.

```
dspmqls SYSTEM.ADMIN*
```

- Der folgende Befehl zeigt die Dateiinformationen zu allen im Warteschlangenmanager RADIUS definierten Prozessen an, deren Namen mit `PROC` beginnen.

```
dspmqls -m RADIUS -t prcs PROC*
```

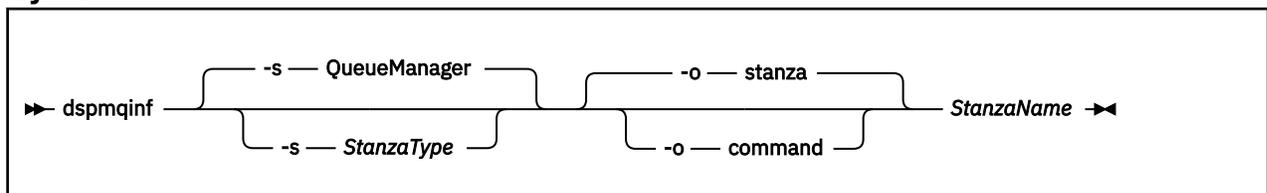
dspmqinf

WebSphere MQ-Konfigurationsdaten anzeigen (nur Windows- und UNIX-Plattformen).

Verwendungszweck

Zeigen Sie mit dem Befehl `dspmqinf` WebSphere MQ-Konfigurationsdaten an.

Syntax



Erforderliche Parameter

StanzaName

Der Name der Zeilengruppe. Dies ist der Wert des Schlüsselattributs, das mehrere Zeilengruppen desselben Typs voneinander unterscheidet.

Optionale Parameter

-s StanzaType

Der Typ der anzuzeigenden Zeilengruppe. Wenn dieser Parameter übergangen wird, wird die Queue-Manager-Zeilengruppe angezeigt.

Der einzige unterstützte Wert für *Zeilengruppentyp* ist `QueueManager`.

-o stanza

Zeigt die Konfigurationsinformationen im Stanzaformat an, wie sie in den `.ini`-Dateien angezeigt werden. Dieses Format ist das Standardausgabeformat.

Zeigen Sie mit diesem Format Zeilengruppeninformationen in einem leicht lesbaren Format an.

-o command

Zeigt die Konfigurationsdaten als einen `addmqinf`-Befehl an.

Mit diesem Parameter werden keine Informationen zu der Installation angezeigt, die dem Warteschlangenmanager zugeordnet ist. Für den Befehl **addmqinf** werden keine Informationen zur Installation benötigt.

Verwenden Sie dieses Format zum Einfügen in eine Befehlsshell.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Erfolgreiche Operation.
39	Ungültige Befehlszeilenparameter.
44	Zeilengruppe ist nicht vorhanden
58	Inkonsistente Verwendung von Installationen erkannt
69	Kein Speicher verfügbar
71	Unerwarteter Fehler.
72	Fehlerhafter Warteschlangenmanagername.

Beispiele

```
dspmqinf QM.NAME
```

Der Befehl sucht standardmäßig eine QueueManager-Zeilengruppe namens `QM.NAME` und zeigt sie im Zeilengruppenformat an.

```
QueueManager:  
Name=QM.NAME  
Prefix=/var/mqm  
Directory=QM!NAME  
DataPath=/MQHA/qmgrs/QM!NAME  
InstallationName=Installation1
```

Der folgende Befehl führt zum selben Ergebnis:

```
dspmqinf -s QueueManager -o stanza QM.NAME
```

Im nächsten Beispiel wird die Ausgabe im **addmqinf**-Format angezeigt.

```
dspmqinf -o command QM.NAME
```

Die Ausgabe wird in einer Zeile angezeigt:

```
addmqinf -s QueueManager -v Name=QM.NAME -v Prefix=/var/mqm -v Directory=QM!NAME  
-v DataPath=/MQHA/qmgrs/QM!NAME
```

Hinweise zur Verwendung

Verwenden Sie `dspmqinf` mit `addmqinf`, um eine Instanz eines Multi-Instanz-Warteschlangenmanagers auf einem anderen Server zu erstellen.

Um diesen Befehl zu verwenden, müssen Sie ein WebSphere MQ-Administrator und ein Mitglied der Gruppe `mqm` sein.

Weitere Befehle

Befehl	Beschreibung
„addmqinf“ auf Seite 8	Warteschlangenmanagerkonfigurationsdaten hinzufügen

Befehl

„rmvmqinf“ auf Seite
94

Beschreibung

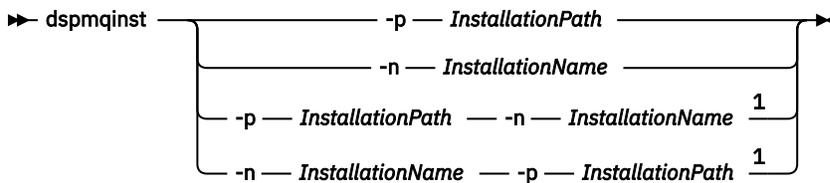
Warteschlangenmanagerkonfigurationsdaten entfernen

dspmqinst

Mit diesem Befehl werden unter UNIX, Linux und Windows die Installationseinträge aus der Datei `mqinst.ini` angezeigt.

Verwendungszweck

Die Datei `mqinst.ini` enthält Informationen zu allen IBM WebSphere MQ-Installationen auf einem System. Weitere Informationen zu dieser Datei finden Sie im Abschnitt [Konfigurationsdatei für die Installation, mqinst.ini](#).

Syntax

Anmerkungen:

¹ When specified together, the installation name and installation path must refer to the same installation.

Parameter**-n *InstallationName***

Der Name der Installation.

-p *InstallationPath*

Der Installationspfad.

?

Zeigt Syntaxinformationen an.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Eintrag wurde fehlerfrei angezeigt
36	Ungültige Argumente angegeben
44	Eintrag nicht vorhanden.
59	Ungültige Installation angegeben
71	Unerwarteter Fehler.
89	Fehlerhafte INI-Datei.
96	INI-Datei konnte nicht gesperrt werden.
131	Ressourcenproblem.

Beispiele

1. Mit diesem Befehl werden Angaben zu allen WebSphere MQ-Installationen auf dem System angezeigt:

```
dspmqinst
```

2. Mit diesem Befehl wird der Eintrag für die Installation *Installation3* abgefragt:

```
dspmqinst -n Installation3
```

3. Fragen Sie den Eintrag mit dem Installationspfad von */opt/mqm* ab:

```
dspmqinst -p /opt/mqm
```

4. Mit diesem Befehl wird der Eintrag für die Installation *Installation3* abgefragt. Der erwartete Installationspfad ist */opt/mqm*:

```
dspmqinst -n Installation3 -p /opt/mqm
```

dspmqrte

Hiermit können Sie die Route bestimmen, die eine Nachricht durch ein Warteschlangenmanagernetz genommen hat.

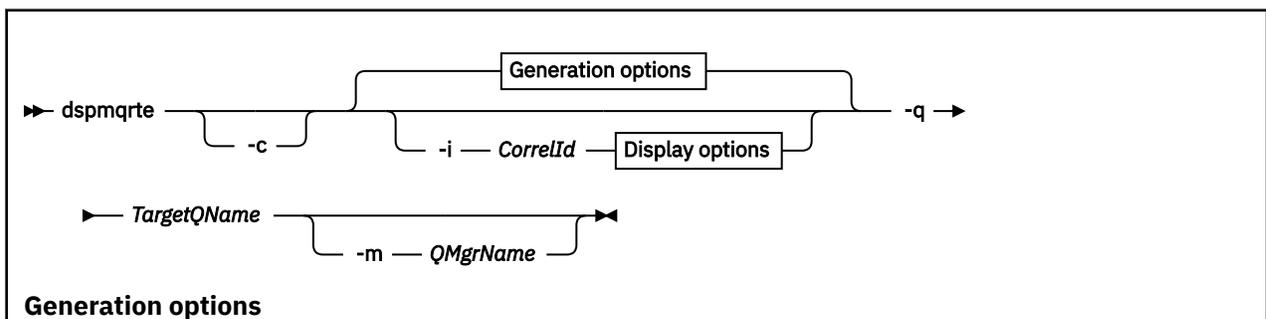
Verwendungszweck

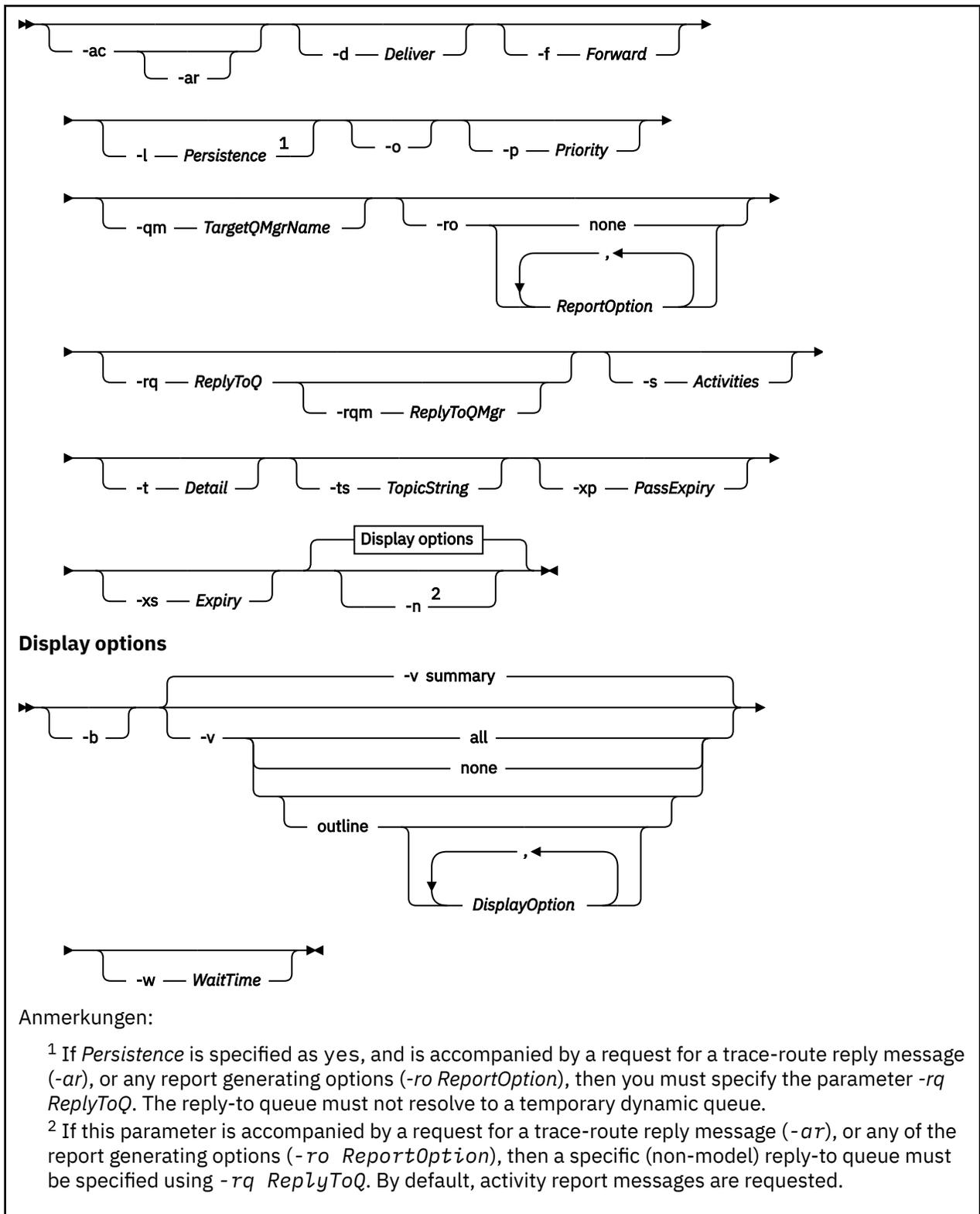
Die WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige (*dspmqrte*) kann auf allen Plattformen außer z/OS ausgeführt werden. Sie können die WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige als Client für einen WebSphere MQ for z/OS-Warteschlangenmanager ausführen und dazu den Parameter *-c* angeben, wenn Sie den Befehl *dspmqrte* absetzen.

Anmerkung: Zur Ausführung einer Clientanwendung für einen Warteschlangenmanager muss das Client Attachment Feature installiert sein.

Die WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige generiert eine Traceroute-Nachricht und reiht sie in ein Warteschlangenmanagernetz ein. Bei der Übertragung der Traceroute-Nachricht im Warteschlangenmanagernetz werden Aktivitätsinformationen erfasst. Wenn die Traceroute-Nachricht ihre Zielwarteschlange erreicht, werden die Aktivitätsinformationen von der WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige gesammelt und angezeigt. Weitere Informationen und Beispiele zur Verwendung der WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige finden Sie im Abschnitt [WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige](#).

Syntax





Erforderliche Parameter

-q *TargetQName*

Wenn die IBM WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige verwendet wird, um eine Traceroute-Nachricht in ein Warteschlangenmanagernetz zu senden, gibt *Name der Zielwarteschlange* den Namen der Zielwarteschlange an.

Wenn die WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige verwendet wird, um vorher zusammengestellte Aktivitätsinformationen anzuzeigen, gibt *TargetQName* den Namen der Warteschlange an, in der die Aktivitätsinformationen gespeichert sind.

Optionale Parameter

-c

Gibt an, dass die WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige eine Verbindung als Clientanwendung herstellt. Weitere Informationen zum Einrichten von Clientmaschinen finden Sie im Abschnitt [IBM WebSphere MQ-Client installieren](#).

Dieser Parameter kann nur verwendet werden, wenn die Clientkomponente installiert ist.

-i *CorrelId*

Dieser Parameter wird verwendet, wenn mit der WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige nur vorher gesammelte Aktivitätsinformationen angezeigt werden. Es können viele Aktivitätsberichte und Trace-Route-Antwortnachrichten in der Warteschlange vorhanden sein, die durch *-q Zielwarteschlangenname* angegeben wird. *CorrelId* wird verwendet, um die Aktivitätenberichte oder eine Traceroute-Antwortnachricht zu einer Traceroute-Nachricht anzugeben. Geben Sie in *CorrelId* die Nachrichten-ID der ursprünglichen Traceroute-Nachricht an.

Das Format der *CorrelId* ist eine 48 Zeichen umfassende hexadezimale Zeichenfolge.

-m *QMGrName*

Der Name des Warteschlangenmanagers, zum dem die WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige eine Verbindung herstellt. Der Name kann bis zu 48 Zeichen enthalten.

Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, wird der Standardwarteschlangenmanager verwendet.

Generierungsoptionen

Die folgenden Parameter werden verwendet, wenn mit der WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige eine Traceroute-Nachricht in ein Warteschlangenmanagernetz eingereicht wird.

-ac

Gibt an, dass die Aktivitätsinformationen in der Trace-Route-Nachricht akkumuliert werden sollen.

Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, werden die Aktivitätsinformationen in der Trace-Route-Nachricht nicht kumuliert.

-ar

Fordert an, dass eine Trace-Route-Antwortnachricht mit allen aufgelaufenen Aktivitätsinformationen in den folgenden Situationen generiert wird:

- Die Traceroute-Nachricht wird von einem WebSphere MQ-Warteschlangenmanager der Version 7.0 verworfen.
- Die Traceroute-Nachricht wird von einem WebSphere MQ-Warteschlangenmanager der Version 7.0 in eine lokale Warteschlange (Zielwarteschlange oder Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten) eingereicht.
- Die Anzahl der Aktivitäten, die in der Trace-Route-Nachricht ausgeführt werden, überschreitet den in *-s Activities* angegebenen Wert.

Weitere Informationen zu Traceroute-Antwortnachrichten finden Sie im Abschnitt [Referenz zu Traceroute-Antwortnachrichten](#).

Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, wird keine Traceroute-Antwortnachricht angefordert.

-d *Deliver*

Gibt an, ob die Trace-Route-Nachricht bei der Ankunft an die Zielwarteschlange zugestellt werden soll. Gültige Werte für *Deliver* sind:

Ja

Bei der Ankunft wird die Trace-Route-Nachricht in die Zielwarteschlange gestellt, auch wenn der WS-Manager keine Trace-Route-Messaging unterstützt.

NO Beim Eingang wird die Traceroute-Nachricht **nicht** in die Zielwarteschlange eingereicht.

Ohne Angabe dieses Parameters wird die Traceroute-Nachricht **nicht** in die Zielwarteschlange eingereicht.

-f Forward

Gibt den Typ des Warteschlangenmanagers an, an den die Trace-Route-Nachricht weitergeleitet werden kann. Bei der Festlegung, ob eine Nachricht an einen fernen Warteschlangenmanager weitergeleitet werden soll, verwenden Warteschlangenmanager einen Algorithmus. Details zu diesem Algorithmus finden Sie im Abschnitt [Algorithmus für das Clusterauslastungsmanagement](#). Die gültigen Werte für *Forward* sind:

All Die Trace-Route-Nachricht wird an einen beliebigen WS-Manager weitergeleitet.

Warnung: Wenn die Traceroute-Nachricht an einen WebSphere MQ-Warteschlangenmanager vor Version 6.0 weitergeleitet wird, wird die Nachricht nicht erkannt und kann trotz des Werts des Parameters *-d Übermitteln* an eine lokale Warteschlange übermittelt werden.

supported Die Traceroute-Nachricht wird nur an einen Warteschlangenmanager weitergeleitet, der den *Übermitteln*-Parameter von der PCF-Gruppe *TraceRoute* berücksichtigt.

Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, wird die Traceroute-Nachricht nur an einen Warteschlangenmanager weitergeleitet, der den *Übermitteln*-Parameter berücksichtigt.

-l Persistence

Gibt die Persistenz der generierten Trace-Route-Nachricht an. Mögliche Werte für *Persistenz* sind:

Ja Die generierte Trace-Route-Nachricht ist persistent. (MQPER_PERSISTENT).

NO Die generierte Traceroute-Nachricht ist nicht persistent (MQPER_NOT_PERSISTENT).

q Die generierte Traceroute-Nachricht erbt ihren Persistenzwert von der mit *-q Name der Zielwarteschlange* angegebenen Warteschlange (MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF).

Eine zurückgegebene Traceroute-Antwortnachricht nutzt, wie beliebige Berichtsnachrichten, den gleichen Persistenzwert wie die ursprüngliche Traceroute-Nachricht.

Wenn *Persistenz* als **yes** angegeben ist, müssen Sie den Parameter *-rq ReplyToQ* angeben. Die Empfangswarteschlange für Antworten darf nicht in eine temporäre dynamische Warteschlange aufgelöst werden.

Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, ist die generierte Traceroute-Nachricht nicht persistent.

-o

Gibt an, dass die Zielwarteschlange nicht an ein bestimmtes Ziel gebunden ist. In der Regel wird dieser Parameter verwendet, wenn die Trace-Route-Nachricht in einen Cluster gestellt werden soll. Die Zielwarteschlange wird mit der Option MQOO_BIND_NOT_FIXED geöffnet.

Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, wird die Zielwarteschlange an ein bestimmtes Ziel gebunden.

-p Priority

Gibt die Priorität der Trace-Route-Nachricht an. Der Wert von *Priorität* ist größer oder gleich 0 oder MQPRI_PRIORITY_AS_Q_DEF. MQPRI_PRIORITY_AS_Q_DEF gibt an, dass der Prioritätswert von der mit *-q Name der Zielwarteschlange* angegebenen Warteschlange übernommen wird.

Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, wird der Prioritätswert von der mit *-q Name der Zielwarteschlange* angegebenen Warteschlange übernommen.

-qm *TargetQMgrName*

Qualifiziert den Namen der Zielwarteschlange; die normale Namensauflösung für Warteschlangenmanager wird angewendet. Die Zielwarteschlange wird mit *-q TargetQName* angegeben.

Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, wird der Warteschlangenmanager, mit dem die WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige verbunden ist, als Warteschlangenmanager für Antwortnachrichten verwendet.

-ro none | *ReportOption*

none

Gibt an, dass keine Berichtsoptionen festgelegt sind.

ReportOption

Gibt Berichtsoptionen für die Trace-Route-Nachricht an. Mehrere Berichtsoptionen können mit einem Komma als Trennzeichen angegeben werden. Mögliche Werte für die *Berichtsoption* sind:

Aktivität

Die Berichtsoption MQRO_ACTIVITY wird festgelegt.

-

Die Berichtsoption MQRO_COA_WITH_FULL_DATA ist festgelegt.

Kabeljau

Die Berichtsoption MQRO_COD_WITH_FULL_DATA ist festgelegt.

ausnahmebedingung

Die Berichtsoption 'MQRO_EXCEPTION_WITH_FULL_DATA' wird festgelegt.

Ablauf

Die Berichtsoption 'MQRO_EXPIRATION_WITH_FULL_DATA' wird festgelegt.

Verwerfen

Die Berichtsoption MQRO_DISCARD_MSG wird festgelegt.

Wenn *-ro ReportOption* oder *-ro none* nicht angegeben sind, werden die Berichtsoptionen MQRO_ACTIVITY und MQRO_DISCARD_MSG angegeben.

-rq *ReplyToQ*

Gibt den Namen der Warteschlange für Antwortnachrichten an, an die alle Antworten auf die Trace-Route-Nachricht gesendet werden. Wenn die Trace-Route-Nachricht persistent ist oder wenn der Parameter *-n* angegeben ist, muss eine Empfangswarteschlange für Antworten angegeben werden, die keine temporäre dynamische Warteschlange ist.

Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, wird die Standardmodellwarteschlange des Systems, SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE, als Warteschlange für Antwortnachrichten verwendet. Die Verwendung dieser Modellwarteschlange führt dazu, dass für die WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige eine temporäre dynamische Warteschlange erstellt wird.

-rqm *ReplyToQMgr*

Gibt den Namen des Warteschlangenmanagers an, in dem sich die Warteschlange für Antwortnachrichten befindet. Der Name kann bis zu 48 Zeichen enthalten.

Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, wird der Warteschlangenmanager, mit dem die WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige verbunden ist, als Warteschlangenmanager für Antwortnachrichten verwendet.

-s *Activities*

Gibt die maximale Anzahl aufgezeichneter Aktivitäten an, die im Namen der Trace-Route-Nachricht ausgeführt werden können, bevor sie gelöscht wird. Dieser Parameter verhindert, dass die Tracerou-

te-Nachricht endlos weitergeleitet wird, wenn sie in eine Endlosschleife geraten ist. Der Wert von *Activities* ist größer-gleich 1, oder MQROUTE_UNLIMITED_ACTIVITIES. MQROUTE_UNLIMITED_ACTIVITIES gibt an, dass eine unbegrenzte Anzahl von Aktivitäten im Namen der Trace-Route-Nachricht ausgeführt werden kann.

Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, kann im Namen der Trace-Route-Nachricht eine unbegrenzte Anzahl von Aktivitäten ausgeführt werden.

-t Detail

Gibt die Aktivitäten an, die aufgezeichnet werden. Die gültigen Werte für *Detail* sind:

Niedrig	Aktivitäten, die von einer vom Benutzer definierten Anwendung ausgeführt werden, werden nur aufgezeichnet.
Mittel	In low angegebene Aktivitäten werden aufgezeichnet. Darüber hinaus werden Aktivitäten, die von MCAs ausgeführt werden, aufgezeichnet.
Hoch	In low und medium angegebene Aktivitäten werden aufgezeichnet. MCAs stellen keine weiteren Aktivitätsinformationen auf dieser Detaillierungsebene bereit. Diese Option ist für benutzerdefinierte Anwendungen verfügbar, die nur weitere Aktivitätsinformationen zugänglich machen sollen. Wenn zum Beispiel eine benutzerdefinierte Anwendung die Route einer Nachricht bestimmt und dazu bestimmte Nachrichtenmerkmale berücksichtigt, kann die Weiterleitungslogik bei diesem Detaillierungsgrad einbezogen werden.

Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, werden die Aktivitäten auf mittlerer Ebene aufgezeichnet.

-ts TopicString

Gibt eine Themenzeichenfolge an, für die die WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige eine Traceroute-Nachricht veröffentlichen soll, und setzt diese Anwendung in den Themenmodus. In diesem Modus verfolgt die Anwendung alle Nachrichten, die sich aus der Veröffentlichungsanforderung ergeben.

-xp PassExpiry

Gibt an, ob die Berichtsoption MQRO_DISCARD_MSG und die restliche Ablaufzeit von der Traceroute-Nachricht an die Traceroute-Antwortnachricht weitergegeben werden. Gültige Werte für *PassExpiry* sind:

Ja	Die Berichtsoption 'MQRO_PASS_DISCARD_AND_EXPIRY' wird im Nachrichtendeskriptor der Trace-Route-Nachricht angegeben. Wenn eine Traceroute-Antwortnachricht oder Aktivitätenberichte für die Traceroute-Nachricht generiert werden, dann werden die Berichtsoption MQRO_DISCARD_MSG (sofern angegeben) und die restliche Ablaufzeit weitergegeben. Dies ist der Standardwert.
NO	Die Berichtsoption MQRO_PASS_DISCARD_AND_EXPIRY wird nicht angegeben. Wenn eine Traceroute-Antwortnachricht für die Traceroute-Nachricht generiert wird, dann werden die Löschoption und die restliche Ablaufzeit von der Traceroute-Nachricht nicht weitergegeben.

Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, wird die Berichtsoption MQRO_PASS_DISCARD_AND_EXPIRY in der Traceroute-Nachricht nicht angegeben.

-xs Expiry

Gibt die Ablaufzeit für die Trace-Route-Nachricht in Sekunden an.

Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, wird die Ablaufzeit als 60 Sekunden angegeben.

-n

Gibt an, dass Aktivitätsinformationen, die für die Trace-Route-Nachricht zurückgegeben werden, nicht angezeigt werden sollen.

Wenn dieser Parameter von einer Anforderung für eine Traceroute-Antwortnachricht (*-ar*) oder einer der Berichtsgenerierungsoptionen (aus *-ro ReportOption*) begleitet wird, muss mit *-rq Reply-ToQ* eine spezifische (kein Modell darstellende) Warteschlange für Antwortnachrichten angegeben werden. Standardmäßig werden Aktivitätenberichtsrichten angefordert.

Nachdem die Traceroute-Nachricht in die angegebene Zielwarteschlange eingereicht wurde, wird eine 48 Zeichen umfassende hexadezimale Zeichenfolge mit der Nachrichten-ID der Traceroute-Nachricht zurückgegeben. Die Nachrichten-ID kann von der WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige verwendet werden, um zu einem späteren Zeitpunkt die Aktivitätsinformationen für die Traceroute-Nachricht anzuzeigen. Das kann mit dem Parameter *-i Korrelations-ID* geschehen.

Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, werden die Aktivitätsinformationen, die für die Trace-Route-Nachricht zurückgegeben werden, in dem durch den Parameter *-v* angegebenen Format angezeigt.

Anzeigeoptionen

Die folgenden Parameter werden verwendet, wenn mit der WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige gesammelte Aktivitätsinformationen angezeigt werden.

-b

Gibt an, dass die WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige nur Aktivitätenberichte oder eine Traceroute-Antwortnachricht zu einer Nachricht durchsucht. Dieser Parameter ermöglicht, dass Aktivitätsinformationen zu einem späteren Zeitpunkt erneut angezeigt werden.

Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben ruft die IBM WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige Aktivitätsberichte ab und löscht diese oder sie ruft eine Traceroute-Antwortnachricht ab, die sich auf eine Nachricht bezieht.

-v summary | all | none | outline *DisplayOption*

summary	Die Warteschlangen, an die die Trace-Route-Nachricht weitergeleitet wurde, werden angezeigt.
all	Alle verfügbaren Informationen werden angezeigt.
none	Es werden keine Informationen angezeigt.

outline *DisplayOption*

Gibt die Anzeigeeoptionen für die Trace-Route-Nachricht an. Mehrere Anzeigeeoptionen können mit einem Komma als Trennzeichen angegeben werden.

Wenn keine Werte bereitgestellt werden, werden die nachfolgenden Informationen angezeigt:

- Der Anwendungsname
- Der Typ jeder Operation.
- Operationsspezifische Parameter

Mögliche Werte für *DisplayOption* sind:

Aktivität

Alle Nicht-PCF-Gruppenparameter in *Activity*-PCF-Gruppen werden angezeigt.

identifiers

Es werden Werte mit den Parameter-IDs MQBACF_MSG_ID oder MQBACF_CORREL_ID angezeigt. Dieser Wert überschreibt *msgdelta*.

Nachricht

Alle Nicht-PCF-Gruppenparameter in *Message*-PCF-Gruppen werden angezeigt. Wenn dieser Wert angegeben wird, können Sie *msgdelta* nicht angeben.

msgdelta

Alles Nicht-PCF-Gruppenparameter in *Message*-PCF-Gruppen, die sich seit der letzten Operation geändert haben, werden angezeigt. Wenn dieser Wert angegeben wird, können Sie *message* nicht angeben.

Operation

Alle Nicht-PCF-Gruppenparameter in *Operation*-PCF-Gruppen werden angezeigt.

Traceroute

Alle Nicht-PCF-Gruppenparameter in *TraceRoute*-PCF-Gruppen werden angezeigt.

Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, wird eine Zusammenfassung der Nachrichtenroute angezeigt.

-w *WaitTime*

Gibt die Zeit in Sekunden an, die die WebSphereMQ-Anwendung zur Routenanzeige auf die Rückgabe von Aktivitätenberichten oder einer Traceroute-Antwortnachricht an die angegebene Warteschlange für Antwortnachrichten wartet.

Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, wird die Wartezeit als Verfallszeit der Trace-Route-Nachricht plus 60 Sekunden angegeben.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Befehl wurde fehlerfrei ausgeführt.
10	Ungültige Argumente angegeben
20	Bei der Verarbeitung ist ein Fehler aufgetreten

Beispiele

1. Der folgende Befehl reißt eine Traceroute-Nachricht in ein Warteschlangenmanagernetz mit der als TARGET.Q angegebenen Zielwarteschlange ein. Unter der Voraussetzung, dass Warteschlangenmanager der Route für die Aktivitätsaufzeichnung aktiviert sind, werden Aktivitätenberichte generiert. Abhängig von dem Warteschlangenmanagerattribut ACTIVREC werden Aktivitätenberichte entweder an die Warteschlange für Antwortnachrichten, ACT.REPORT.REPLY.Q, oder an eine Systemwarteschlange übermittelt. Die Traceroute-Nachricht wird beim Eingang in der Zielwarteschlange verworfen.

```
dspmqrte -q TARGET.Q -rq ACT.REPORT.REPLY.Q
```

Unter der Voraussetzung, dass einer oder mehrere Aktivitätenberichte an die Warteschlange für Antwortnachrichten, ACT.REPORT.REPLY.Q, übermittelt werden, fordert die WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige Aktivitätsinformationen an und zeigt diese an.

2. Der folgende Befehl reißt eine Traceroute-Nachricht in ein Warteschlangenmanagernetz mit der als TARGET.Q angegebenen Zielwarteschlange ein. Aktivitätsinformationen werden in der Traceroute-Nachricht gesammelt, aber es werden keine Aktivitätenberichte generiert. Beim Eingang in der Zielwarteschlange wird die Traceroute-Nachricht verworfen. Abhängig von dem Wert des Attributs ROUTEREC für den Zielwarteschlangenmanager kann eine Traceroute-Antwortnachricht generiert und entweder an die Warteschlange für Antwortnachrichten, TRR.REPLY.TO.Q, oder an eine Systemwarteschlange übermittelt werden.

```
dspmqrte -ac -ar -ro discard -rq TRR.REPLY.TO.Q -q TARGET.Q
```

Unter der Voraussetzung, dass eine Traceroute-Antwortnachricht generiert und an die Warteschlange für Antwortnachrichten, TRR.REPLY.TO.Q, übermittelt wird, fordert die WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige die in der Traceroute-Nachricht gesammelten Aktivitätsinformationen an und zeigt sie an.

Weitere Informationen zur Verwendung der WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige und ihrer Ausgabe finden Sie im Abschnitt [Beispiele für die Ausgabe der WebSphere MQ-Anwendung zur Routenanzeige](#).

dspmqspl

Der Befehl **dspmqspl** dient dazu, eine Liste aller Richtlinien und Details einer benannten Richtlinie anzuzeigen.

Syntax

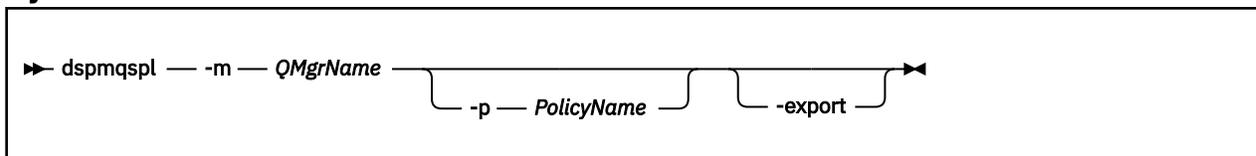


Tabelle 14. *dspmqspl* -Befehlsflags.

Befehlsmarkierung	Beschreibung
-m	Warteschlangenmanagername (obligatorisch).
-p	Richtliniennamen.
-export	Dieses Flag sorgt für die Generierung einer Ausgabe, die problemlos auf einen anderen Warteschlangenmanager angewendet werden kann.

dspmqtrc

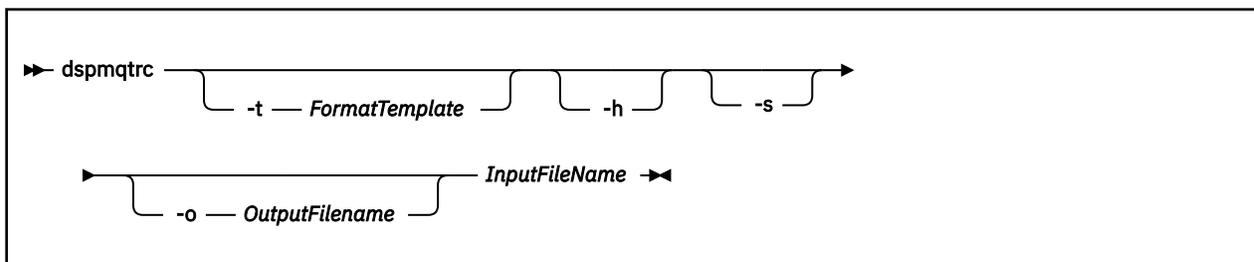
Sie können den IBM WebSphere MQ-Trace formatieren und anzeigen.

Verwendungszweck

Der Befehl `dspmqtrc` wird nur auf UNIX- und HP Integrity NonStop Server-Systemen unterstützt. Zeigen Sie mit dem Befehl `dspmqtrc` formatierte WebSphere MQ-Traceausgaben an.

Die Laufzeit-SSL-Tracedateien tragen die Namen `AMQ.SSL.TRC` und `AMQ.SSL.TRC.1`. Die SSL-Tracedateien können nicht formatiert werden. Es handelt sich um Binärdateien, die per FTP nur im binären Übertragungsmodus an den IBM Support übertragen werden können.

Syntax



Erforderliche Parameter

InputFileName

Der Name der Datei, die den unformatierten Trace enthält, zum Beispiel:

```
/var/mqm/trace/AMQ12345.01.TRC
```

Wenn Sie eine Eingabedatei bereitstellen, wird sie mit `dspmqtrc` in die von Ihnen benannte Ausgabedatei formatiert. Wenn Sie mehrere Eingabedateien bereitstellen, werden benannte Ausgabedateien ignoriert und formatierte Dateien auf der Grundlage der Prozess-ID der Tracedatei mit `AMQyyyyy.zz.FMT` benannt.

Optionale Parameter

-t FormatTemplate

Der Name der Vorlagendatei mit Details zur Vorgehensweise bei der Anzeige des Trace. Wenn dieser Parameter nicht bereitgestellt wird, wird die Standardposition für die Vorlagendatei verwendet:

Für AIX-Systeme lautet der Standardwert wie folgt:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/lib/amqtrc2.fmt
```

Für alle HP Integrity NonStop Server- und UNIX -Systeme außer AIX -Systemen lautet der Standardwert wie folgt:

```
MQ_INSTALLATION_PATH/lib/amqtrc.fmt
```

`MQ_INSTALLATION_PATH` steht für das übergeordnete Verzeichnis, in dem IBM WebSphere MQ installiert ist.

-h

Kopfzeileninformationen werden nicht im Bericht angezeigt.

-s

Trace-Header extrahieren und in der Standardausgabe einreihen.

-o *output_filename*

Der Name der Datei, in die formatierte Daten geschrieben werden.

Weitere Befehle

Befehl	Beschreibung
<code>endmqtrc</code>	Trace beenden
<code>„strmqtrc“</code> auf Seite 146	Trace starten

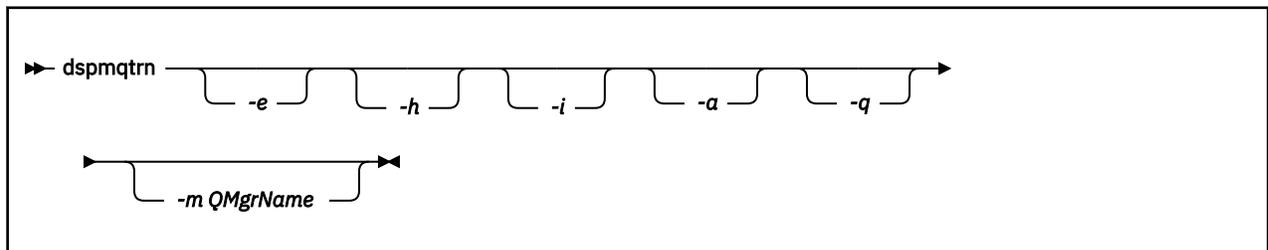
dspmqtrn

Unbestätigte und heuristisch abgeschlossene Transaktionen anzeigen

Verwendungszweck

Mit dem Befehl `dspmqtrn` werden Details von Transaktionen angezeigt. Dieser Befehl umfasst Transaktionen, die von IBM WebSphere MQ und einem externen Transaktionsmanager koordiniert wurden.

Syntax



Optionale Parameter

-e

Fordert Details für extern koordinierte unbestätigte Transaktionen an. Für solche Transaktionen wurde IBM WebSphere MQ angefordert, die Durchführung eines Commit vorzubereiten, wurde jedoch noch nicht über das Transaktionsergebnis informiert.

-h

Fordert Details zu extern koordinierten Transaktionen an, die vom Befehl `rsvmqtrn` aufgelöst wurden und vom externen Transaktionskoordinator noch mit dem Befehl `xa-forget` bestätigt werden müssen. Diese Transaktion wird von X/Open als *heuristisch abgeschlossen* bezeichnet.

Anmerkung: Wenn Sie `-e`, `-h` oder `-i` nicht angeben, werden Details zu intern und extern koordinierten unbestätigten Transaktionen angezeigt, jedoch keine Details zu extern koordinierten, heuristisch abgeschlossenen Transaktionen.

-i

Fordert Details für intern koordinierte unbestätigte Transaktionen an. Dazu gehören Transaktionen, bei denen jeder Ressourcenmanager mit der Vorbereitung der Festschreibung beauftragt wurde, IBM WebSphere MQ die Ressourcenmanager aber noch über das Transaktionsergebnis informieren muss.

Es werden Informationen zum Status der Transaktion in jedem beteiligten Ressourcenmanager angezeigt. Diese Informationen können Ihnen dabei helfen, die Auswirkungen eines Ausfalls in einem bestimmten Ressourcenmanager zu beurteilen.

Anmerkung: Wenn Sie -e oder -i nicht angeben, werden Details zu intern und extern koordinierten unbestätigten Transaktionen angezeigt.

-a

Fordert eine Liste aller Transaktionen an, die dem Warteschlangenmanager bekannt sind. Die zurückgegebenen Daten enthalten Details zu allen Transaktionen, die dem Warteschlangenmanager bekannt sind. Falls eine Transaktion derzeit einer IBM WebSphere MQ-Anwendungsverbindung zugeordnet ist, werden auch Informationen in Zusammenhang mit dieser IBM WebSphere MQ-Anwendungsverbindung zurückgegeben. Die von diesem Befehl zurückgegebenen Daten können normalerweise mit der Ausgabe eines `runmqsc „DISPLAY CONN“` auf Seite 568 -Befehls korreliert werden und die Ausgabefelder haben dieselbe Bedeutung wie in diesem Befehl.

Nicht alle Felder sind auf alle Transaktionen anwendbar. Wenn die Felder nicht aussagekräftig sind, werden sie als leer angezeigt. Beispiel: Der Wert `UOWLOG`, wenn der Befehl für einen Warteschlangenmanager mit Umlaufprotokollierung ausgegeben wird.

-q

Die eigenständige Angabe dieses Parameters entspricht der Angabe von -a -q.

Zeigt alle Daten aus dem Parameter -a sowie eine Liste von bis zu 100 eindeutigen Objekten an, die in der Transaktion aktualisiert werden. Wenn in derselben Transaktion mehr als 100 Objekte aktualisiert werden, werden für jede Transaktion nur die ersten 100 unterschiedlichen Objekte aufgelistet.

-mQMgrName

Der Name des Warteschlangenmanagers, für den Transaktionen angezeigt werden sollen. Wenn Sie den Namen übergangen, werden die Transaktionen des Standardwarteschlangenmanagers angezeigt.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Erfolgreiche Operation.
26	Der Warteschlangenmanager wird als Standby-Instanz ausgeführt.
36	Ungültige Argumente angegeben
40	Warteschlangenmanager nicht verfügbar
49	Der Warteschlangenmanager wird beendet.
58	Inkonsistente Verwendung von Installationen erkannt
69	Kein Speicher verfügbar
71	Unerwarteter Fehler.
72	Fehlerhafter Warteschlangenmanagername.
102	Keine Transaktionen gefunden

Weitere Befehle

Befehl	Beschreibung
<code>rsvmqtrn</code>	Transaktion auflösen

dspmqver

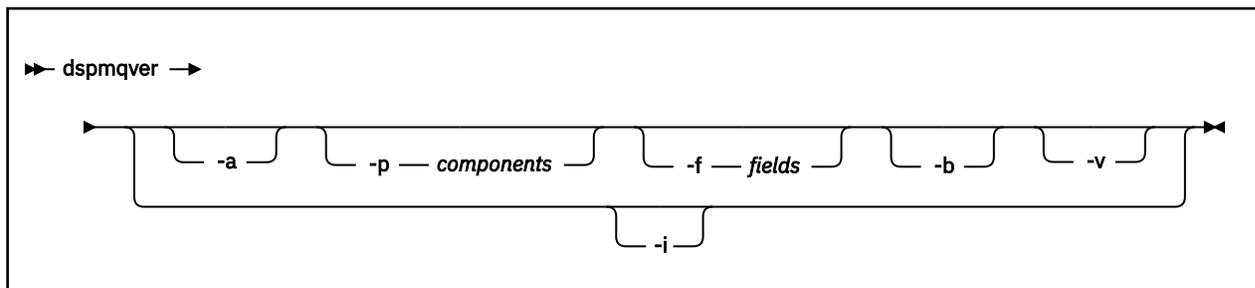
Mit diesem Befehl werden Version und Build der WebSphere MQ-Installation angezeigt.

Verwendungszweck

Mit dem Befehl `dspmqr` können Sie Versions- und Buildangaben für WebSphere MQ anzeigen.

Standardmäßig zeigt der Befehl **`dspmqr`** Details der Installation an, von der er aufgerufen wurde. Wenn noch andere Installationen vorhanden sind, erhalten Sie einen entsprechenden Hinweis; mit dem Parameter `-i` können Sie die Angaben zu diesen Installationen anzeigen.

Syntax



Optionale Parameter

-a

Zeigt Informationen zu allen Feldern und Komponenten an.

-p *Komponenten*

Zeigt Informationen zu den über *Komponenten* angegebenen Komponenten an. Sie können eine oder auch mehrere Komponenten angeben. Geben Sie dazu bei einer einzelnen Komponente den entsprechenden Wert, bei Auswahl mehrerer Komponenten die Summe der entsprechenden Werte ein. In der folgenden Tabelle sind die verfügbaren Komponenten und die entsprechenden Werte aufgeführt:

1	WebSphere MQ-Server oder -Client.
2	WebSphere MQ -Klassen für Java.
4	WebSphere MQ Classes for Java Message Service.
8	WebScale Distribution Hub
16 ¹ auf Seite 71	Benutzerdefinierter Kanal von IBM WebSphere MQ für Windows Communication Foundation.
32	IBM Message Service Client für .NET (XMS .NET) - diese Komponente steht nur unter Windows zur Verfügung
64	GSKit oder für HP Integrity NonStop Server SSL
128	Erweiterte Nachrichtensicherheit

Anmerkungen:

1. Wird nur unter WebSphere MQ for Windows unterstützt. Wenn Microsoft .NET 3 oder höher nicht installiert ist, wird die folgende Fehlermeldung angezeigt:

Title: WMQWCFCustomChannelLevel.exe - Application Error

The application failed to initialize properly (0x0000135).

Der Standardwert ist 1.

-f Felder

Zeigt Informationen zu den über *Felder* angegebenen Feldern an. Sie können nur ein oder auch mehrere Felder auswählen. Geben Sie dazu bei einem einzelnen Feld den entsprechenden Wert, bei Auswahl mehrerer Felder die Summe der entsprechenden Werte ein. In der folgenden Tabelle sind die verfügbaren Felder und die entsprechenden Werte aufgeführt:

1	Name
2	Version im Format V . R . M . F; dabei gilt: V=Version, R=Release, M=Modification (Änderung) und F=Fix pack (Fixpack).
4	Stufe
8	Build-Typ
16	Plattform
32	Adressmodus
64	Betriebssystem
128	Installationspfad
256 ¹	Installationsbeschreibung
512 ¹	Installationsname
1024 ¹	Maximale Befehlsebene
2048 ¹	Primäre Installation
4096	Datenpfad

Anmerkung:

1. Für HP Integrity NonStop Server nicht anwendbar.

Bei Ausführung des Befehls 'dspmqver' werden in einer eigenen Zeile Informationen zu den einzelnen ausgewählten Feldern angezeigt.

Der Standardwert ist 8191. (Es werden Informationen zu allen Feldern angezeigt.)

-b

Kopfzeileninformationen werden nicht im Bericht angezeigt.

-v

Ausführliche Ausgabe anzeigen.

-i

Zeigt Informationen zu allen Feldern und Komponenten an. Diese Option kann nicht zusammen mit anderen Optionen verwendet werden. An erster Stelle werden Informationen zu der Installation angezeigt, in der 'dspmqver' ausgegeben wurde. Bei allen anderen Installationen werden nur die folgenden Felder angezeigt: Name, Version, Installationsname, Installationsbeschreibung, Installationspfad und Primäre Installation. Nicht zutreffend für HP Integrity NonStop Server.

Rückgabecodes

Rück- kehr- code	Beschreibung
0	Befehl wurde fehlerfrei ausgeführt.

Rückkehr-code	Beschreibung
10	Befehl wurde mit nicht erwarteten Ergebnissen ausgeführt.
20	Bei der Verarbeitung ist ein Fehler aufgetreten.

Beispiele

Mit dem folgenden Befehl werden Angaben zu Version und Build von WebSphere MQ angezeigt (für **-p** und **-f** werden die Standardwerte übernommen):

```
dspmqr
```

Mit dem folgenden Befehl werden Informationen zu allen Feldern und Komponenten angezeigt; diese Befehlssyntax entspricht dem Befehl `dspmqr -p 63 -f 4095`:

```
dspmqr -a
```

Der folgende Befehl zeigt Versions- und Buildinformationen für die MQ -Klassen für Java WebSphere an:

```
dspmqr -p 2
```

Der folgende Befehl zeigt Common Services for Java Platform Standard Edition, IBM WebSphere MQ, Java Message Service Client und WebSphere MQ Classes for Java Message Service an:

```
dspmqr -p 4
```

Mit dem folgenden Befehl wird die Buildstufe von WebScale Distribution Hub angezeigt:

```
dspmqr -p 8 -f 4
```

Mit dem folgenden Befehl werden Name und Buildstufe für den benutzerdefinierten Kanal von IBM WebSphere MQ für Windows Communication Foundation angezeigt:

```
dspmqr -p 16 -f 9
```

Mit dem folgenden Befehl werden Informationen zu Installationen von IBM WebSphere MQ angezeigt:

```
dspmqr -i
```

Fehlschlagen der Befehlsausführung

Die Ausführung des Befehls **dspmqr** kann fehlschlagen, wenn Sie versuchen, die Versions- oder Buildinformationen zu WebSphere MQ Classes for Java anzuzeigen und die Umgebung nicht richtig konfiguriert ist. Es kann zum Beispiel folgende Fehlermeldung angezeigt werden:

```
[root@blade883 ~]# dspmqr -p2
AMQ8351: WebSphere MQ Java environment has not been configured correctly.
```

Zur Behebung dieses Problems müssen Sie sicherstellen, dass der Pfad die JRE enthält und die richtigen Umgebungsvariablen gesetzt sind (z. B. mit `setjmsenv` oder `setjmsenv64`). Beispiel:

```
export PATH=$PATH:/opt/mqm/java/jre/bin
cd /opt/mqm/java/bin/
```

```
./setjmsenv64

[root@blade883 bin]# dspmqver -p2
Name:      WebSphere MQ classes for Java
Version:   7.1.0.0
Level:    k000-L110908
Build Type: Production
```

endmqcsv

Den Befehlsserver für einen Warteschlangenmanager stoppen.

Verwendungszweck

Stoppen Sie mit dem Befehl **endmqscv** den Befehlsserver auf dem angegebenen Warteschlangenmanager.

Sie müssen den Befehl **endmqscv** von der Installation verwenden, die dem Warteschlangenmanager zugeordnet ist, mit dem Sie arbeiten. Um herauszufinden, welcher Installation ein Warteschlangenmanager zugeordnet ist, verwenden Sie den Befehl `dspmq -o installation`.

Wenn für das Attribut SCMDSERV des Warteschlangenmanagers QMGR angegeben wird, wirkt sich die Änderung des Status des Befehlsservers mit **endmqscv** nicht darauf aus, wie der Warteschlangenmanager beim nächsten Neustart auf das Attribut SCMDSERV reagiert.

Syntax



Erforderliche Parameter

QMGrName

Der Name des Warteschlangenmanagers, für den der Befehlsserver beendet werden soll.

Optionale Parameter

-c

Stoppt den Befehlsserver auf kontrollierte Weise. Der Befehlsserver kann die Verarbeitung einer Befehlsnachricht beenden, die er bereits gestartet hat. Es wird keine neue Nachricht aus der Befehlswarteschlange eingelesen.

Dies ist der Standardparameter.

-i

Stoppt den Befehlsserver unverzüglich. Aktionen, die einer gegenwärtig verarbeiteten Befehlsnachricht zugeordnet sind, werden möglicherweise nicht abgeschlossen.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Befehl wurde fehlerfrei ausgeführt.
10	Befehl wurde mit nicht erwartetem Ergebnis ausgeführt
20	Bei der Verarbeitung ist ein Fehler aufgetreten

Beispiele

1. Mit dem folgenden Befehl wird der Befehlsserver auf Warteschlangenmanager `saturn.queue.manager` gestoppt:

```
endmqcsv -c saturn.queue.manager
```

Der Befehlsserver kann die Verarbeitung eines bereits gestarteten Befehls abschließen, bevor er gestoppt wird. Neue erhaltene Befehle bleiben unbearbeitet in der Befehlswarteschlange, bis der Befehlsserver erneut gestartet wird.

2. Mit dem folgenden Befehl wird der Befehlsserver auf Warteschlangenmanager `pluto` unverzüglich gestoppt:

```
endmqcsv -i pluto
```

Weitere Befehle

Befehl	Beschreibung
<code>strmqcsv</code>	Befehlsserver starten
<code>dspmqcsv</code>	Status eines Befehlsservers anzeigen.

endmqlsr

Alle Empfangsprogrammprozesse für einen Warteschlangenmanager beenden.

Verwendungszweck

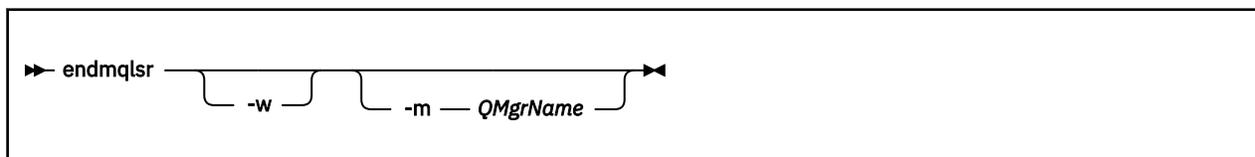
Mit dem Befehl **endmqlsr** werden alle Empfangsprogrammprozesse für den angegebenen Warteschlangenmanager beendet.

Sie müssen den Befehl **endmqlsr** von der Installation verwenden, die dem Warteschlangenmanager zugeordnet ist, mit dem Sie arbeiten. Um herauszufinden, welcher Installation ein Warteschlangenmanager zugeordnet ist, verwenden Sie den Befehl `dspmq -o installation`.

Sie müssen den Warteschlangenmanager nicht stoppen, bevor Sie den Befehl **endmqlsr** absetzen. Wenn Empfangsprogramme so konfiguriert sind, dass eingehende Kanäle im Empfangsprogrammprozess **runmqlsr** statt in einem Poolprozess aktiv sind, kann die Anforderung für die Beendigung des entsprechenden Empfangsprogramms fehlschlagen, wenn noch Kanäle aktiv sind. In diesem Fall wird in einer Nachricht angegeben, wie viele Empfangsprogramme erfolgreich beendet wurden und wie viele noch aktiv sind.

Wenn für das Attribut CONTROL des Empfangsprogramms QMGR angegeben wird, wirkt sich die Änderung des Status des Empfangsprogramms mit **endmqlsr** nicht darauf aus, wie der Warteschlangenmanager beim nächsten Neustart auf das Attribut CONTROL reagiert.

Syntax



Optionale Parameter

-m *QMgrName*

Der Name des Warteschlangenmanagers. Wenn Sie diesen Parameter übergehen, operiert der Befehl mit dem Standardwarteschlangenmanager.

-w

Warten vor der Rückgabe der Steuerung.

Die Steuerung wird erst an Sie zurückgegeben, nachdem alle Empfangsprogramme für den angegebenen Warteschlangenmanager gestoppt wurden.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Befehl wurde fehlerfrei ausgeführt.
10	Befehl wurde mit nicht erwartetem Ergebnis ausgeführt
20	Bei der Verarbeitung ist ein Fehler aufgetreten

endmqdnm

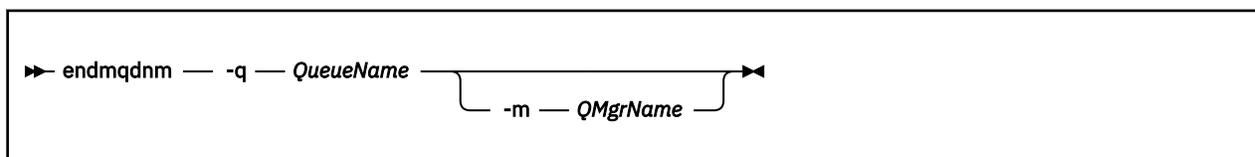
.NET-Monitor für eine Warteschlange stoppen (nur Windows).

Verwendungszweck

Anmerkung: Der Befehl `endmqdnm` gilt nur für WebSphere MQ for Windows.

Stoppen Sie mit dem Steuerbefehl **endmqdnm** einen .NET-Monitor.

Syntax



Erforderliche Parameter

-q *QueueName*

Der Name der Anwendungswarteschlange, die der .NET-Monitor überwacht.

Optionale Parameter

-m *QMgrName*

Der Name des Warteschlangenmanagers, der die Anwendungswarteschlange betreibt.

Ohne Angabe des Namens wird der Standard-Warteschlangenmanager verwendet.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Erfolgreiche Operation.
36	Ungültige Argumente angegeben
40	Warteschlangenmanager nicht verfügbar
58	Inkonsistente Verwendung von Installationen erkannt
71	Unerwarteter Fehler.
72	Fehlerhafter Warteschlangenmanagername.
133	Unbekannter Objektname

endmqm

Mit diesem Befehl wird ein Warteschlangenmanager beendet oder auf einen Standby-Warteschlangenmanager umgeschaltet.

Verwendungszweck

Mit dem Befehl `endmqm` können Sie einen angegebenen Warteschlangenmanager beenden. Die Beendigung kann in drei Modi erfolgen:

- Gesteuerte bzw. kontrollierte Beendigung
- Sofortige Beendigung
- Präventive Beendigung

Mit dem Befehl `endmqm` werden alle Instanzen eines Multi-Instanz-Warteschlangenmanagers auf dieselbe Weise wie ein Einzel-Instanz-Warteschlangenmanager beendet. Dabei können Sie `endmqm` auf der aktiven oder auf einer der Standby-Instanzen eines Multi-Instanz-Warteschlangenmanagers absetzen. Um den Warteschlangenmanager zu beenden, muss `endmqm` allerdings auf der aktiven Instanz abgesetzt werden.

Wenn Sie `endmqm` auf der aktiven Instanz eines Multi-Instanz-Warteschlangenmanagers, dass eine Standby-Instanz zur aktiven Instanz wird, nachdem die gerade aktive Instanz beendet wurde.

Wenn Sie `endmqm` auf einer Standby-Instanz eines Multi-Instanz-Warteschlangenmanagers ausführen, können Sie die Standby-Instanz durch Angabe der Option `-x` beenden, während die aktive Instanz weiterhin aktiv bleibt. Wenn Sie den Befehl `endmqm` auf der Standby-Instanz ohne Option `-x` ausführen, wird ein Fehler gemeldet.

Der Befehl `endmqm` wirkt sich auf alle Clientanwendungen aus, die über einen Serververbindungskanal verbunden sind. Die Auswirkung hängt von den angegebenen Parametern ab, das Ergebnis ist jedoch dasselbe wie beim Befehl `STOP CHANNEL` in einem der drei möglichen Modi. Hinweise zu den Auswirkungen der `STOP CHANNEL`-Modi auf Serververbindungskanäle finden Sie im Abschnitt [Kanäle stoppen](#). In der Beschreibung der optionalen Parameter für `endmqm` wird angegeben, welchem `STOP CHANNEL`-Modus der jeweilige Befehl entspricht.

Wenn Sie mit `endmqm` einen Warteschlangenmanager beenden, werden für wiederverbindbare Clients keine Verbindungen wiederhergestellt. Durch Angabe der Option `-r` oder `-s` wird erreicht, dass die Clients versuchen, erneut eine Verbindung herzustellen.

Anmerkung: Wird ein Warteschlangenmanager oder Kanal unerwartet beendet, versuchen wieder verbindbare Clients, erneut eine Verbindung herzustellen.

Anmerkung: Der Client stellt möglicherweise keine Verbindung zu diesem Warteschlangenmanager wieder her. Je nach der vom Client verwendeten `MQCONN`-Option für die Verbindungswiederherstellung

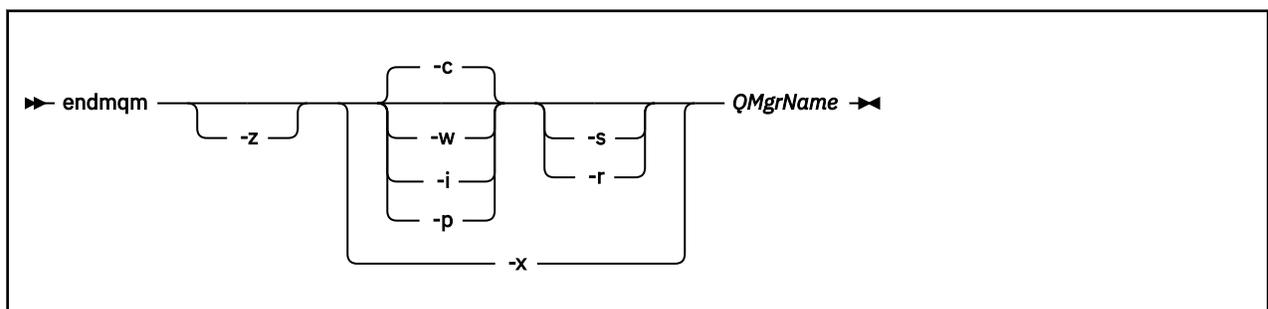
und der Definition der WS-Manager-Gruppe in der Clientverbindungstabelle kann der Client unter Umständen eine Verbindung zu einem anderen Warteschlangenmanager herstellen. Sie können den Client so konfigurieren, dass er auf jeden Fall eine Verbindung zu demselben Warteschlangenmanager wiederherstellt.

Sie müssen den Befehl **endmqm** aus der Installation verwenden, die dem Warteschlangenmanager zugeordnet ist, mit dem Sie arbeiten. Um herauszufinden, welcher Installation ein Warteschlangenmanager zugeordnet ist, verwenden Sie den Befehl `dspmqr -o installation`.

Auf die Attribute des Warteschlangenmanagers und auf die ihm zugeordneten Objekte hat der Befehl **endmqm** keine Auswirkungen. Sie können den Warteschlangenmanager mit dem Befehl **strmqm** (Warteschlangenmanager starten) erneut starten.

Um einen Warteschlangenmanager zu löschen, müssen Sie ihn beenden und anschließend den Befehl **dlrmqm** (Warteschlangenmanager löschen) ausgeben.

Syntax



Erforderliche Parameter

QMgrName

Der Name des Nachrichten-Warteschlangenmanagers, der beendet werden soll.

Optionale Parameter

-c

Kontrollierte Beendigung. Dies ist der Standardparameter.

Der Warteschlangenmanager wird erst beendet, nachdem die Verbindung aller Anwendungen getrennt wurde. Ebenso werden vor der Beendigung erst alle momentan aktiven MQI-Aufrufe abgeschlossen. In dem unwahrscheinlichen Fall, dass ein Befehl „`dspmqr`“ auf Seite 45 innerhalb des kurzen Zeitrahmens zwischen dem Trennen der Verbindung zu den Anwendungen und dem tatsächlichen Stoppen des Warteschlangenmanagers ausgegeben wird, meldet der Befehl „`dspmqr`“ auf Seite 45 möglicherweise vorübergehend den Status `Ending immediately`, obwohl eine kontrollierte Beendigung angefordert wurde.

Die Steuerung wird anschließend sofort an Sie zurückgegeben; Sie erhalten keine Meldung, wenn der Warteschlangenmanager beendet wurde.

Die Auswirkung auf Clientanwendungen, die über einen Serververbindungskanal verbunden sind, ist dieselbe wie bei einem `STOP CHANNEL`-Befehl im Modus `QUIESCE`.

-i

Sofortige Beendigung. Der Warteschlangenmanager wird beendet, nachdem alle momentan aktiven MQI-Aufrufe abgeschlossen wurden. MQI-Aufrufe, die nach Ausgabe dieses Befehls ausgegeben werden, schlagen fehl. Alle nicht abgeschlossenen Arbeitseinheiten werden beim nächsten Start des Warteschlangenmanagers zurückgesetzt.

Die Steuerung wird nach Beendigung des Warteschlangenmanagers zurückgegeben.

Die Auswirkung auf Clientanwendungen, die über einen Serververbindungskanal verbunden sind, ist dieselbe wie bei einem STOP CHANNEL-Befehl im Modus FORCE.

-p

Präventive Beendigung.

Dieser Modus sollte nur in Ausnahmefällen verwendet werden, beispielsweise wenn ein Warteschlangenmanager nicht auf normalem Wege mit `endmqm` beendet werden kann.

Der Warteschlangenmanager wird in diesem Fall möglicherweise beendet, ohne dass die Verbindungen von Anwendungen vorher getrennt oder MQI-Aufrufe abgeschlossen werden können. Dadurch kann es für WebSphere MQ-Anwendungen zu unvorhersehbaren Ergebnissen kommen. Der Beendigungsmodus wird auf *sofortige Beendigung* gesetzt. Wird der Warteschlangenmanager nicht innerhalb weniger Sekunden beendet, wird der Beendigungsmodus eskaliert und alle noch aktiven Warteschlangenmanagerprozesse beendet.

Die Auswirkung auf Clientanwendungen, die über einen Serververbindungskanal verbunden sind, ist dieselbe wie bei einem STOP CHANNEL-Befehl im Modus TERMINATE.

-r

Es wird versucht, für wiederverbindbare Clients erneut eine Verbindung herzustellen. Bei Angabe dieses Parameters werden die Verbindungen von Clients zu anderen Warteschlangenmanagern in ihrer Warteschlangenmanagergruppe wiederhergestellt.

-s

Nach der Beendigung wird auf eine Standby-Warteschlangenmanagerinstanz umgeschaltet. Mit diesem Befehl wird vor Beendigung der aktiven Instanz überprüft, ob eine aktive Standby-Instanz vorhanden ist. Die Beendigung erfolgt, ohne dass auf den Start der Standby-Instanz gewartet wird.

Die Verbindungen zum Warteschlangenmanager werden bei dessen Beendigung ebenfalls beendet. Wiederverbindbare Clients versuchen anschließend, wieder eine Verbindung herzustellen.

Sie können die Optionen zur Verbindungswiederherstellung so konfigurieren, dass ein Client entweder lediglich eine Verbindung zu einer anderen Instanz desselben Warteschlangenmanagers oder aber zu anderen Warteschlangenmanagern in der Warteschlangenmanagergruppe herstellt.

-w

Verzögerte Beendigung.

Dies entspricht in etwa einer kontrollierten Beendigung, allerdings wird die Steuerung erst nach Beendigung des Warteschlangenmanagers an den Benutzer zurückgegeben. Sie erhalten die Nachricht `Waiting for queue manager qmName to end`, während die Beendigung fortschreitet. In dem unwahrscheinlichen Fall, dass ein Befehl „`dspmq`“ auf Seite 45 innerhalb des kurzen Zeitrahmens zwischen dem Trennen der Verbindung zu den Anwendungen und dem tatsächlichen Stoppen des Warteschlangenmanagers ausgegeben wird, meldet der Befehl „`dspmq`“ auf Seite 45 möglicherweise vorübergehend den Status `Ending immediately`, obwohl eine kontrollierte Beendigung angefordert wurde.

Die Auswirkung auf Clientanwendungen, die über einen Serververbindungskanal verbunden sind, ist dieselbe wie bei einem STOP CHANNEL-Befehl im Modus QUIESCE.

-x

Eine Standby-Instanz des Warteschlangenmanagers wird beendet, die aktive Warteschlangenmanagerinstanz bleibt weiterhin aktiv.

-z

Fehlermeldungen im Befehl werden unterdrückt.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Der Warteschlangenmanager wurde beendet.
3	Der Warteschlangenmanager wurde erstellt.
16	Der Warteschlangenmanager ist vorhanden.
40	Warteschlangenmanager nicht verfügbar
49	Der Warteschlangenmanager wird beendet.
58	Inkonsistente Verwendung von Installationen erkannt
62	Der Warteschlangenmanager ist einer anderen Installation zugeordnet.
69	Kein Speicher verfügbar
71	Unerwarteter Fehler.
72	Fehlerhafter Warteschlangenmanagername.
77	Der WebSphere MQ-Warteschlangenmanager kann nicht umgeschaltet werden.
79	Die aktive Instanz des WebSphere MQ-Warteschlangenmanagers <i>Warteschlangenmanagername</i> wurde nicht beendet.
90	Die Standby-Instanz des WebSphere MQ-Warteschlangenmanagers <i>Warteschlangenmanagername</i> wurde nicht beendet.
119	Berechtigung wurde verweigert.

Beispiele

Im Folgenden finden Sie Beispielbefehle, mit denen die angegebenen Warteschlangenmanager beendet werden.

1. Mit dem folgenden Befehl wird der Warteschlangenmanager `mercury.queue.manager` kontrolliert beendet. Die Verbindungen aller momentan verbundenen Anwendungen werden zuerst beendet.

```
endmqm mercury.queue.manager
```

2. Mit dem folgenden Befehl wird der Warteschlangenmanager `saturn.queue.manager` sofort beendet. Alle momentan aktiven MQI-Aufrufe werden abgeschlossen, neue MQI-Aufrufe hingegen nicht.

```
endmqm -i saturn.queue.manager
```

Die Ergebnisse der Ausgabe von **endmqm** an die lokale Instanz eines Multi-Instanz-Warteschlangenmanagers werden in [Tabelle 15 auf Seite 81](#) angezeigt. Sie hängt von der Angabe des Parameters '-s' oder '-x' und vom aktiven Status der lokalen und fernen Instanzen des Warteschlangenmanagers ab.

Tabelle 15. endmqm - Aktionen

Option von endmqm	Lokale Maschine	Ferne Maschine	RC	Nachricht	Ergebnis
	Aktiv	--	0	-	Warteschlangenmanager wurde beendet.
		Stand-by			Warteschlangenmanager und Standby-Instanz wurden beendet.
	Stand-by	Aktiv	90	AMQ8368	Die Standby-Instanz des WebSphere MQ-Warteschlangenmanagers <i>Warteschlangenmanagername</i> wurde nicht beendet.
-s	Aktiv	--	77	AMQ7276	Der WebSphere MQ-Warteschlangenmanager konnte nicht umgeschaltet werden.
		Stand-by	0	-	Der Warteschlangenmanager QMNAME wurde beendet und das Umschalten auf eine Standby-Instanz ist zulässig.
	Stand-by	Aktiv	90	AMQ8368	Die Standby-Instanz des WebSphere MQ-Warteschlangenmanagers <i>Warteschlangenmanagername</i> wurde nicht beendet.
-x	Aktiv	--	79	AMQ8367	Die aktive Instanz des WebSphere MQ-Warteschlangenmanagers <i>Warteschlangenmanagername</i> wurde nicht beendet.
		Stand-by			0

Weitere Befehle

Befehl

„crtmqm“ auf Seite 24
 „strmqm“ auf Seite 142
 „dlmqm“ auf Seite 33

Beschreibung

Warteschlangenmanager erstellen
 WS-Manager starten
 WS-Manager löschen

endmqsvc (IBM WebSphere MQ -Service beenden)

Mit dem Befehl **endmqsvc** wird der IBM IBM WebSphere MQ-Service unter Windows beendet. Führen Sie den Befehl nur unter Windows aus.

Verwendungszweck

Mit dem Befehl wird der IBM IBM WebSphere MQ-Service unter Windows beendet.
 Führen Sie den Befehl aus, um den Service zu beenden, wenn er ausgeführt wird.

Starten Sie den Service für IBM WebSphere MQ-Prozesse erneut, um eine neue Umgebung einschließlich neuer Sicherheitsdefinitionen zu berücksichtigen.

Syntax

endmqsvc

Parameter

Der Befehl **endmqsvc** besitzt keine Parameter.

Sie müssen den Pfad zu der Installation festlegen, die den Service enthält. Machen Sie entweder die Installation zur primären Installation, führen Sie den Befehl **setmqenv** aus oder führen Sie den Befehl von dem Verzeichnis aus, das die **endmqsvc**-Binärdatei enthält.

Zugehörige Verweise

„strmqsvc (IBM IBM WebSphere MQ-Service starten)“ auf Seite 141

Mit dem Befehl **strmqsvc** wird der IBM IBM WebSphere MQ-Service unter Windows gestartet. Führen Sie den Befehl nur unter Windows aus.

endmqtrc

Den Trace für einige der oder alle Entitäten beenden, für die er durchgeführt wird.

Verwendungszweck

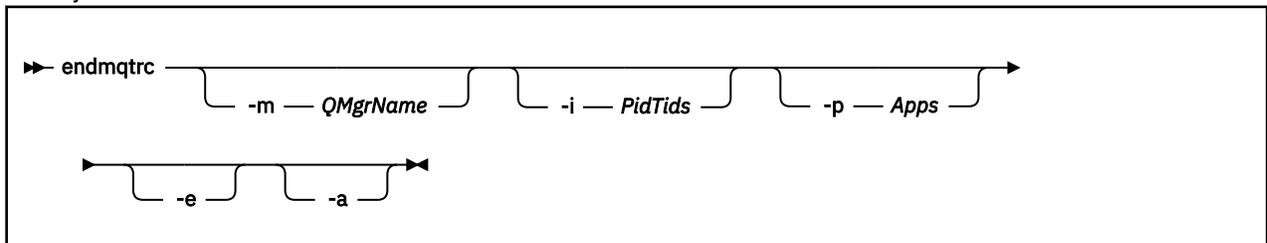
Beenden Sie mit dem Befehl **endmqtrc** die Tracefunktion für die angegebene Entität oder alle Entitäten. Der Befehl **endmqtrc** beendet nur den Trace, der durch seine Parameter beschrieben wird. Die Verwendung von **endmqtrc** ohne Parameter beendet die Tracefunktion für alle Prozesse in einem frühen Stadium.



Achtung: Zwischen der Beendigung des Befehls **endmqtrc** und dem tatsächlichen Abschluss sämtlicher Traceoperationen kann es zu einer geringen Verzögerung kommen. Diese entstehen dadurch, dass WebSphere MQ-Prozesse auf eigene Tracedateien zugreifen. Da die einzelnen Prozesse zu unterschiedlichen Zeiten aktiv werden, werden ihre Tracedateien unabhängig voneinander geschlossen.

Syntax

The syntax of this command is as follows:



Optionale Parameter

-m *QMgrName*

Der Name des Warteschlangenmanagers, für den die Tracefunktion beendet werden soll. Dieser Parameter ist nur bei Serverprodukten gültig.

Der Name des Warteschlangenmanagers muss mit dem Namen des Warteschlangenmanagers genau übereinstimmen, der für den Befehl **strmqtrc** angegeben wurde. Wenn für den Befehl **strmqtrc** Platzhalterzeichen verwendet wurden, muss für den Befehl **endmqtrc** die gleiche Spezifikation mit Platzhalterzeichen verwendet werden. Dies umfasst auch die Verwendung von Escapezeichen für Platzhalterzeichen, um zu verhindern, dass sie von der Befehls Umgebung verarbeitet werden.

Maximal ein -m-Flag und der zugehörige Warteschlangenmanagername können im Befehl angegeben werden.

-i PidTids

Prozess-ID (PID) und Thread-ID (TID), für die die Tracefunktion beendet werden soll. Sie können das Flag -i nicht mit dem Flag -e verwenden. Wenn Sie versuchen, das Flag -i mit dem Flag -e zu verwenden, wird eine Fehlernachricht ausgegeben. Dieser Parameter darf nur unter Anleitung des Personals des IBM Service verwendet werden.

-p Apps

Die benannten Prozesse, für die die Tracefunktion beendet werden soll. *Apps* ist eine durch Kommas getrennte Liste. Sie müssen jeden Namen in der Liste genau so angeben, wie der Programmname im FDC-Header "Program Name" angezeigt wird. Ein Asterisk (*) oder Fragezeichen (?) sind als Platzhalterzeichen zulässig. Sie können das Flag -p nicht mit dem Flag -e verwenden. Wenn Sie versuchen, das Flag -p mit dem Flag -e zu verwenden, wird eine Fehlernachricht ausgegeben.

-e

Beendet die Tracefunktion für alle Prozesse in einem frühen Stadium.

Die Verwendung von `endmqtrc` ohne Parameter bewirkt das Gleiche wie `endmqtrc -e`. Es ist nicht möglich, das Flag '-e' mit dem Flag '-m', '-i' oder '-p' anzugeben.

-a

Beendet die gesamte Tracefunktion.

Dieses Flag ***muss*** alleine angegeben werden.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
AMQ5611	Diese Nachricht wird ausgegeben, wenn ungültige Argumente für den Befehl angegeben wurden.
58	Inkonsistente Verwendung von Installationen erkannt

Beispiele

Mit diesem Befehl wird die Tracefunktion für Daten für einen Warteschlangenmanager namens QM1 beendet.

```
endmqtrc -m QM1
```

Die folgenden Beispiele sind eine Sequenz, die zeigt, wie der Befehl `endmqtrc` nur den Trace beendet, der durch seine Parameter beschrieben wird.

1. Mit dem folgenden Befehl wird die Tracefunktion für Warteschlangenmanager QM1 und Prozess `amqxxx.exe` aktiviert:

```
strmqtrc -m QM1 -p amqxxx.exe
```

2. Mit dem folgenden Befehl wird die Tracefunktion für Warteschlangenmanager QM2 aktiviert:

```
strmqtrc -m QM2
```

3. Mit dem folgenden Befehl wird die Tracefunktion nur für Warteschlangenmanager QM2 beendet. Für Warteschlangenmanager QM1 und Prozess `amqxxx.exe` bleibt die Tracefunktion aktiv:

```
endmqtrc -m QM2
```

Weitere Befehle

Befehl	Beschreibung
<code>dspmqtrc</code>	Formatierte Traceausgabe anzeigen
<code>„strmqtrc“</code> auf Seite 146	Trace starten

migmbbrk

Mit dem Befehl 'migmbbrk' können Sie Publish/Subscribe-Konfigurationsdaten von WebSphere Event Broker Version 6.0 oder WebSphere Message Broker Version 6.0 oder 6.1 auf WebSphere MQ Version 7.0.1 oder höher migrieren.

Verwendungszweck

Der Befehl 'migmbbrk' wird nicht auf allen von WebSphere MQ unterstützten Plattformen unterstützt. Details hierzu finden Sie unter *Unterstützte Betriebssysteme*.

Für den Befehl **migmbbrk** benötigen Sie mindestens WebSphere Message Broker Version 6.0, Fix Pack 9, oder WebSphere Message Broker Version 6.1, Fix Pack 4.

Mit dem Befehl **migmbbrk** können Sie Publish/Subscribe-Konfigurationsdaten von WebSphere Event Broker Version 6.0 oder WebSphere Message Broker Version 6.0 oder 6.1 auf einen Warteschlangenmanager von WebSphere MQ Version 7.0.1 oder höher migrieren. Der Befehl führt einen Migrationsprozess aus, der die folgenden Publish/Subscribe-Konfigurationsdaten auf den zum benannten Broker gehörenden Warteschlangenmanager migriert:

- Subskriptionen
- Subskriptionspunkte (Subskriptionspunkte werden nur bei Verwendung von RFH2-Nachrichten unterstützt)
- Datenströme
- Ständige Veröffentlichungen

Die Zugriffssteuerungsliste (ACL, Access Control List) wird vom Befehl **migmbbrk** nicht migriert. Stattdessen wird bei der Ausführung der Migration mit den Parametern `-t` oder `-r` eine Datei mit empfohlenen `setmqaut`-Befehlen erzeugt, durch die eine Sicherheitsumgebung im Warteschlangenmanager erstellt werden kann, die der Sicherheitsumgebung im Broker entspricht. Diese Datei mit den Sicherheitsbefehlen müssen Sie vor der Ausführung der Migration mit dem Parameter `-c` überprüfen und nach Bedarf anpassen und die Befehle danach ausführen, um im Warteschlangenmanager eine Sicherheitsumgebung wie der des Brokers einzurichten.

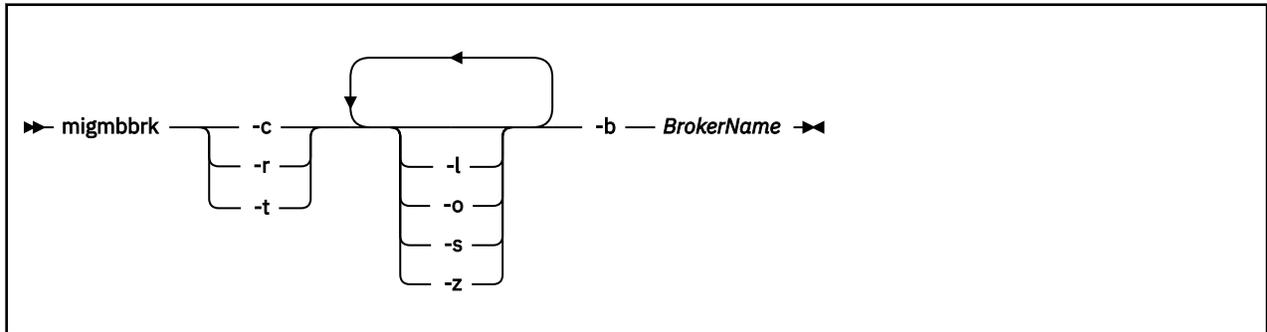
Anmerkung: Auf UNIX-Systemen sind sämtliche Berechtigungen intern Benutzergruppen (nicht Principals) zugewiesen. Dies hat die folgenden Auswirkungen:

- Wenn Sie einem Principal eine Berechtigung mit dem Befehl **setmqaut** zuweisen, wird diese Berechtigung der primären Benutzergruppe des Principal zugewiesen. Das heißt nichts anderes, als dass diese Berechtigung allen Mitgliedern dieser Benutzergruppe zugewiesen wird.
- Wenn Sie einem Principal eine Berechtigung mit dem Befehl **setmqaut** entziehen, wird diese Berechtigung der primären Benutzergruppe des Principal entzogen. Die Berechtigung wird also allen Mitgliedern dieser Benutzergruppe entzogen.

Der Befehl **migmbbrk** muss aus einem Befehlsfenster ausgegeben werden, das sowohl WebSphere MQ-Befehle als auch WebSphere Message Broker-Befehle ausführen kann. Eine WebSphere Message Broker-Befehlskonsole erfüllt diese Anforderung in der Regel.

Die in den Datenbanktabellen der Subskriptionen gespeicherten Publish/Subscribe-Konfigurationsdaten für WebSphere Event Broker Version 6.0 oder WebSphere Message Broker Version 6.0 oder 6.1 werden vom Migrationsprozess nicht gelöscht. Diese Konfigurationsdaten stehen deshalb zur Verfügung, bis sie explizit gelöscht werden.

Syntax



Erforderliche Parameter

-b BrokerName

Der Name des Brokers, der die Quelle der zu migrierenden Publish/Subscribe-Konfigurationsdaten ist. Der Warteschlangenmanager, auf den die Publish/Subscribe-Konfigurationsdaten migriert werden, ist dem benannten Broker zugeordnet.

-c

Führt die Migration der Publish/Subscribe-Konfigurationsdaten aus. In der Abschlussphase der Migration werden die in der anfänglichen -t-Phase erstellten Themenobjekte verwendet. Möglicherweise hat sich der Brokerstatus seit der Ausführung der Anfangsphase geändert, so dass nun weitere neue Themenobjekte erforderlich sind. In diesem Fall werden diese neuen Themenobjekte in der Abschlussphase erstellt. Nicht mehr erforderliche Themenobjekte werden in der Abschlussphase nicht gelöscht; möglicherweise müssen Sie daher Themenobjekte löschen, die nicht mehr erforderlich sind.

Vor Abschluss der Migration müssen Sie die in der -r- oder -t-Phase erstellte Datei mit den Sicherheitsbefehlen überprüfen und nach Bedarf anpassen und die Befehle danach ausführen, um im Warteschlangenmanager eine Sicherheitsumgebung einzurichten, die der Sicherheitsumgebung im Broker entspricht.

Vor der Ausführung dieser Abschlussphase müssen Sie die anfängliche -t-Phase ausführen. Der Parameter -c kann nicht gemeinsam mit dem Parameter -r oder -t verwendet werden. In dieser Phase wird auch ein Migrationsprotokoll erstellt.

-r

Führt den Migrationsprozess testweise aus, nimmt aber keine Änderungen vor. Diesen Parameter können Sie vor Ausführung der Migration mit dem Parameter -t verwenden, um ein Migrationsprotokoll mit den bei der Migration auftretenden Fehlern zu erstellen. Diesem Protokoll können Sie das zu erwartende Ergebnis der Migration entnehmen, ohne die aktuellen Konfigurationen zu ändern.

Bei der testweisen Ausführung der Migration wird auch eine Datei mit empfohlenen setmqaut-Befehlen erzeugt, durch die eine Sicherheitsumgebung im Warteschlangenmanager erstellt werden kann, die der Sicherheitsumgebung im Broker entspricht. Vor Abschluss der Migration mit dem Parameter -c müssen Sie die Datei mit den Sicherheitsbefehlen überprüfen und nach Bedarf anpassen und die Befehle danach ausführen, um im Warteschlangenmanager eine Sicherheitsumgebung wie der des Brokers einzurichten.

Der Parameter -r kann nicht gemeinsam mit dem Parameter -c oder -t verwendet werden.

-t

Erstellt Themenobjekte, die möglicherweise im Warteschlangenmanager erforderlich sind. Diese Themenobjekte basieren auf den im Broker definierten Einträgen der Zugriffssteuerungsliste (ACL).

Auch der Parameter -t erzeugt eine Datei mit empfohlenen setmqaut-Befehlen, durch die eine Sicherheitsumgebung im Warteschlangenmanager erstellt werden kann, die der Sicherheitsumgebung im Broker entspricht. Bei der Erstellung der Themenobjekte wird davon ausgegangen, dass Sie die Sicherheitsbefehle für die Erstellung von ACLs für die Themenobjekte ausführen. Vor Abschluss

der Migration mit dem Parameter -c müssen Sie die Datei mit den Sicherheitsbefehlen überprüfen und nach Bedarf anpassen und die Befehle danach ausführen, um im Warteschlangenmanager eine Sicherheitsumgebung wie der des Brokers einzurichten.

Diese Phase muss vor Ausführung der Abschlussphase mit dem Parameter -c ausgeführt werden. Der Parameter -t kann nicht gemeinsam mit dem Parameter -c oder -r verwendet werden. In dieser Phase wird auch ein Migrationsprotokoll erstellt.

Optionale Parameter

-l

Lässt den Broker aktiv. Ohne Angabe dieses Parameters wird der Broker am Ende des Migrationsprozesses standardmäßig heruntergefahren.

-o

Überschreibt eine Subskription oder ständige Veröffentlichung, die im Warteschlangenmanager vorhanden ist und den gleichen Namen hat wie eine Subskription oder ständige Veröffentlichung, die vom Broker migriert wird, mit den vom Broker abgerufenen Publish/Subscribe-Konfigurationsdaten. Bei gleichzeitiger Angabe des Parameters -r hat der Parameter -o keine Wirkung.

-s

Verwirft temporäre Konfigurationsdaten eines früheren Migrationsprozesses, der fehlgeschlagen ist oder abgebrochen wurde. Durch die Migration werden temporäre Daten in private Warteschlangen geschrieben. Nach einem erfolgreichen Abschluss des Migrationsprozesses werden diese temporären Daten gelöscht. Ohne Angabe dieses Parameters bleiben die temporären Daten bei einem Fehlschlagen oder Abbruch des Migrationsprozesses erhalten und werden vom nächsten gestarteten Migrationsprozess verwendet, d. h., der neue Prozess setzt an der Stelle fort, an der der vorherige Prozess fehlgeschlagen ist oder abgebrochen wurde.

-z

Führt den Migrationsprozess, unabhängig davon, ob er zuvor bereits erfolgreich ausgeführt wurde, erneut aus. Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben und der Migrationsprozess zuvor erfolgreich abgeschlossen wurde, erkennt der erneute Migrationsprozess dies und wird beendet. Dieser Parameter kann gemeinsam mit dem Parameter -o verwendet werden, dies ist aber nicht obligatorisch. Ein früherer Testdurchgang der Migration mit dem Parameter -r gilt nicht als erfolgreicher Abschluss des Migrationsprozesses.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Migration erfolgreich abgeschlossen
20	Bei der Verarbeitung ist ein Fehler aufgetreten

Ausgabedateien

Der Migrationsprozess schreibt zwei Ausgabedateien in das aktuelle Verzeichnis:

amqmigrateacl.txt

Eine Datei mit einer Liste von setmqaut-Befehlen, die im aktuellen Verzeichnis erstellt wird. Diese Datei können Sie prüfen, bearbeiten und bei Bedarf ausführen, wenn Sie Hilfe bei der Reproduktion Ihrer Zugriffskontrolllisten (ACLs) benötigen.

amqmigabbrk.log

Eine Protokolldatei mit einer Aufzeichnung der Migrationsdetails.

Beispiele

Dieser Befehl migriert die Publish/Subscribe-Konfigurationsdaten von Broker BRK1 in den zugeordneten Warteschlangenmanager. Der Migrationsprozess wird unabhängig von einer bereits erfolgten erfolgreichen Migration erneut ausgeführt. Außerdem gibt der Befehl an, dass eine Subskription oder ständige Veröffentlichung, die im Warteschlangenmanager vorhanden ist und den gleichen Namen hat wie eine vom Broker migrierte Subskription oder ständige Veröffentlichung, überschrieben wird.

```
migmbbrk -z -o -b BRK1
```

Unterstützte Betriebssysteme

Der Befehl **migmbbrk** wird nur auf Plattformen unterstützt, die WebSphere Event Broker Version 6.0 oder WebSphere Message Broker Version 6.0 unterstützen. Dies sind folgende Plattformen:

- Microsoft Windows XP Professional mit SP2, nur 32-Bit
- Solaris x86-64-Plattform: Solaris 10
- Solaris SPARC-Plattform: Sun Solaris 9 (64-Bit)
- AIX Version 5.2 oder höher, nur 64-Bit
- HP-UX Itanium-Plattform: HP-UX 11i
- Linux zSeries (64 Bit)
- Linux PowerPC (64 Bit)
- Linux Intel x86
- Linux Intel x86-64

Auf z/OS-Plattformen wird eine identische Funktionalität durch das Dienstprogramm CSQUMGMB bereitgestellt.

MQExplorer (WebSphere MQ Explorer starten)

Starten Sie IBM WebSphere MQ Explorer (nur Windows, Linux x86 und Linux x86-64 -Plattformen).

Verwendungszweck

Zum Starten von IBM WebSphere MQ Explorer über das Systemmenü unter Linux oder über das Startmenü unter Windows müssen Sie mit der linken Maustaste auf die zu startende Installation klicken.

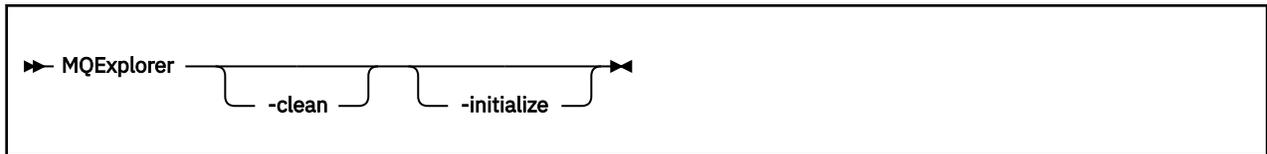
Öffnen Sie unter Windows das Startmenü und wählen Sie den IBM WebSphere MQ Explorer-Eintrag im Ordner **IBM WebSphere MQ** aus, der der Installation entspricht, die Sie starten wollen. Jede Instanz von IBM WebSphere MQ Explorer ist hier unter dem Namen aufgelistet, den Sie für die Installation ausgewählt haben.

Unter Linux wird der Systemmenüeintrag für IBM WebSphere MQ Explorer zur Kategorie **Entwicklung** hinzugefügt. An welcher Position im Systemmenü er hinzugefügt wird, ist von Ihrer Linux-Distribution (SUSE oder Red Hat) und der Desktopumgebung (GNOME oder KDE) abhängig.

- Unter SUSE
 - Klicken Sie mit der linken Maustaste auf **Computer > Weitere Anwendungen ...**, und suchen Sie die Installation von IBM WebSphere MQ Explorer, die Sie starten wollen, in der Kategorie **Entwicklung**.
- Unter Red Hat
 - Die Installation von IBM WebSphere MQ Explorer, die Sie starten wollen, finden Sie unter **Anwendungen > Programmierung**.

Syntax

Der **MQExplorer** command is stored in MQ_INSTALLATION_PATH/bin. **MQExplorer.exe** (the MQExplorer command) supports standard Eclipse runtime options. The syntax of this command is as follows:



Optionale Parameter

-clean

Wird an Eclipse übergeben. Dieser Parameter veranlasst, dass Eclipse alle von der Eclipse-Laufzeit verwendeten zwischengespeicherten Daten löscht.

-initialize

Wird an Eclipse übergeben. Dieser Parameter veranlasst, dass Eclipse die von der Eclipse-Laufzeit verwendeten Konfigurationsdaten verwirft.

Die grafische Benutzerschnittstelle (GUI) wird nicht gestartet.

mqrc (MQ-Rückkehrcode)

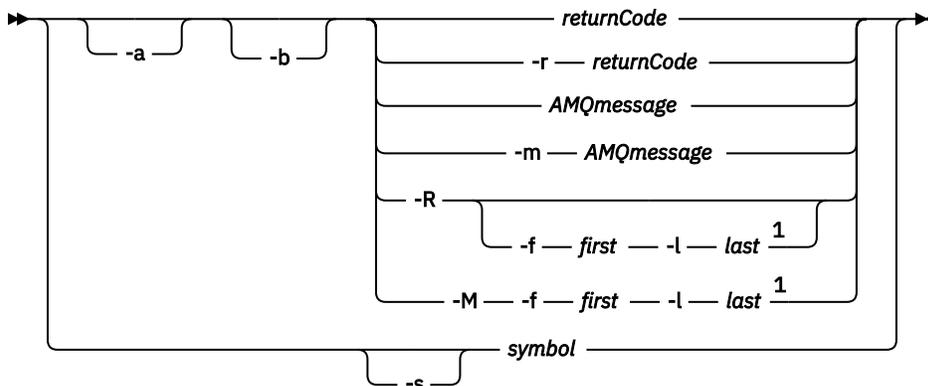
Anzeigen von Informationen zu Rückgabecodes.

Verwendungszweck

Mithilfe des Befehls **mqrc** können Sie Informationen über Symbole, Rückgabecodes und AMQ-Nachrichten anzeigen. Sie können einen Bereich von Rückgabecodes bzw. AMQ-Nachrichten sowie bestimmte Rückgabecodes bzw. AMQ-Nachrichten angeben.

Numerische Argumente werden als dezimal interpretiert, wenn sie mit einer Ziffer zwischen 1 und 9 anfangen, oder als Hexadezimalwert, wenn sie das Präfix "0x" tragen.

Syntax



Anmerkungen:

¹ If there is a problem with a message within a range, an indication is displayed before the message text. ? is displayed if there are no matching return codes for the message. ! is displayed if the message severity is different to the return code severity.

Parameter

returnCode

Der anzuzeigende Rückgabecode

AMQmessage

Die anzuzeigende AMQ-Nachricht

symbol

Das anzuzeigende Symbol

- a**
Alle Bewertungen ausprobieren, um den Nachrichtentext zu finden
- b**
Nachrichten ohne erweiterte Informationen anzeigen
- f *first***
Erste Zahl in einem Bereich
- l *last***
Letzte Zahl in einem Bereich
- m *AMQmessage***
Die aufzulistende AMQ-Nachricht
- M**
AMQ-Nachrichten in einem Bereich anzeigen
- r *returnCode***
Der anzuzeigende Rückgabecode
- R**
Alle Rückgabecodes anzeigen. In Verbindung mit den Parametern **-f** und **-l** zeigt **-R** die Rückgabecodes innerhalb eines Bereichs an.
- s *symbol***
Das anzuzeigende Symbol

Beispiele

1. Durch folgenden Befehl wird die AMQ-Nachricht 5005 angezeigt:

```
mqic AMQ5005
```

2. Durch folgenden Befehl werden die Rückkehrcodes im Bereich 2505 - 2530 angezeigt:

```
mqic -R -f 2505 -l 2530
```

rctdmqimg

Das Image eines Objekts oder einer Objektgruppe für die Medienwiederherstellung in ein Protokoll schreiben.

Verwendungszweck

Schreiben Sie mit dem Befehl **rctdmqimg** ein Image eines Objekts oder einer Objektgruppe in das Protokoll, um es für die Medienwiederherstellung zu verwenden. Dieser Befehl kann nur mit der linearen Protokollierung verwendet werden. Weitere Informationen zur linearen Protokollierung finden Sie im Abschnitt [Arten der Protokollierung](#). Verwenden Sie den zugehörigen Befehl **rctmqobj**, um das Objekt aus dem Image erneut zu erstellen.

rctdmqimg muss manuell oder von einer von Ihnen erstellten automatischen Task ausgeführt werden. Der Befehl wird nicht automatisch ausgeführt, da er gemäß der Nutzung jedes einzelnen Kunden von WebSphere MQ und wie dadurch festgelegt ausgeführt werden muss.

Mit der Ausführung von **rctdmqimg** wird die Protokollfolgennummer (LSN) nach vorne verschoben und alte Protokolldateien werden zur Archivierung oder Löschung freigegeben.

Wenn Sie festlegen, wann und wie oft **rctdmqimg** ausgeführt werden soll, berücksichtigen Sie die folgenden Faktoren:

Plattenspeicherplatz

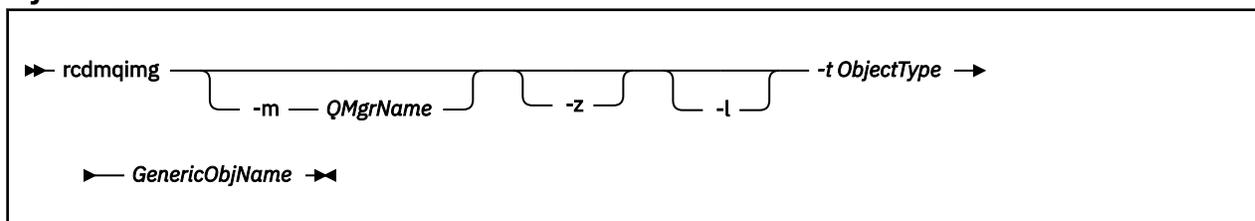
Bei eingeschränktem Plattenspeicherplatz werden mit der regelmäßigen Ausführung von **rctdmqimg** Protokolldateien für die Archivierung oder Löschung freigegeben.

Auswirkung auf die normale Systemleistung

Die Aktivitäten für **rcdmqimg** können lange dauern, wenn die Warteschlangen auf dem System tief sind. In dieser Zeit ist das System bei anderweitiger Nutzung langsamer und die Datenträgerauslastung nimmt zu, weil Daten von den Warteschlangendateien zu den Protokollen kopiert werden. Daher ist die ideale Zeit für die Ausführung von **rcdmqimg** die Zeit, in der die Warteschlangen leer sind und das System nicht stark ausgelastet ist.

Sie verwenden diesen Befehl mit einem aktiven Warteschlangenmanager. Es werden weitere Aktivitäten für den Warteschlangenmanager protokolliert, damit die Protokollsätze auch dann, wenn das Image nicht mehr auf dem neuesten Stand ist, am Objekt vorgenommene Änderungen widerspiegeln.

Syntax



Erforderliche Parameter

GenericObjName

Der Name des aufzuzeichnenden Objekts. Diesem Parameter kann ein Stern nachgestellt sein, um Objekte mit Namen aufzuzeichnen, die dem Teil des Namens vor dem Stern entsprechen.

Dieser Parameter ist erforderlich, außer wenn ein Warteschlangenmanagerobjekt oder die Kanalsynchronisationsdatei aufgezeichnet wird. Ein für die Kanalsynchronisationsdatei angegebener Objektname wird ignoriert.

-t ObjectType

Die Objekttypen, für die Images aufgezeichnet werden sollen. Gültige Objekttypen sind:

all und *	Alle Objekttypen; ALL für objtype und * für GenericObjName
authinfo	Authentifizierungsdatenobjekt, das mit SSL-Kanalsicherheit (Secure Sockets Layer) verwendet wird
channel oder chl	Kanäle
clntconn oder clcn	Clientverbindungskanäle
catalog oder ctlg	Ein Objektkatalog
listener oder lstr	Empfangsprogramme
namelist oder nl	Namenslisten
process oder prcs	Prozesse
queue oder q	Alle Warteschlangentypen
qalias oder qa	Aliaswarteschlangen
qlocal oder ql	Lokale Warteschlangen
qmodel oder qm	Modellwarteschlangen
qremote oder qr	Ferne Warteschlangen
qmgr	WS-Manager-Objekt
service oder srvc	Service
syncfile	Kanalsynchronisationsdatei.
topic oder top	Themen

Anmerkung: Wenn Sie IBM WebSphere MQ for UNIX -Systeme verwenden, müssen Sie verhindern, dass die Shell die Bedeutung von Sonderzeichen interpretiert, z. B. einen Stern (*). Wie Sie dies tun, hängt von der verwendeten Shell ab, kann aber die Verwendung von einfachen Anführungszeichen (') und doppelten Anführungszeichen (") beinhalten oder ein Backslash (\).

Optionale Parameter

-m *QMgrName*

Der Name des Warteschlangenmanagers, für den Images aufgezeichnet werden sollen. Wenn Sie diesen Parameter übergehen, operiert der Befehl mit dem Standardwarteschlangenmanager.

-z

Unterdrückt Fehlernachrichten.

-l

Schreibt Nachrichten mit den Namen der ältesten Protokolldateien, die für den Neustart des Warteschlangenmanagers und die Medienwiederherstellung erforderlich sind. Die Nachrichten werden in das Fehlerprotokoll und das Standard-Fehlerausgabeziel geschrieben. (Wenn Sie sowohl den Parameter -z als auch den Parameter -l angeben, werden die Nachrichten an das Fehlerprotokoll, aber nicht an das Standard-Fehlerausgabeziel gesendet.)

Wenn Sie eine Sequenz von **rcdmqimg**-Befehlen absetzen, schließen Sie den Parameter -l nur in den letzten Befehl der Sequenz ein, damit die Protokolldateiinformatoren nur einmal zusammengestellt werden.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Erfolgreiche Operation.
26	Der Warteschlangenmanager wird als Standby-Instanz ausgeführt.
36	Ungültige Argumente angegeben
40	Warteschlangenmanager nicht verfügbar
49	Der Warteschlangenmanager wird beendet.
58	Inkonsistente Verwendung von Installationen erkannt
68	Medienwiederherstellung nicht unterstützt
69	Kein Speicher verfügbar
71	Unerwarteter Fehler.
72	Fehlerhafter Warteschlangenmanagername.
119	Benutzer nicht berechtigt
128	Keine Objekte verarbeitet
131	Ressourcenproblem.
132	Beschädigtes Objekt
135	Temporäres Objekt kann nicht aufgezeichnet werden

Beispiele

Mit dem folgenden Befehl wird ein Image des Warteschlangenmanagerobjekts `saturn.queue.manager` im Protokoll aufgezeichnet.

```
rcdmqimg -t qmgr -m saturn.queue.manager
```

Weitere Befehle

Befehl	Beschreibung
<code>rcrmqobj</code>	Ein Warteschlangenmanagerobjekt erneut erstellen

`rcrmqobj`

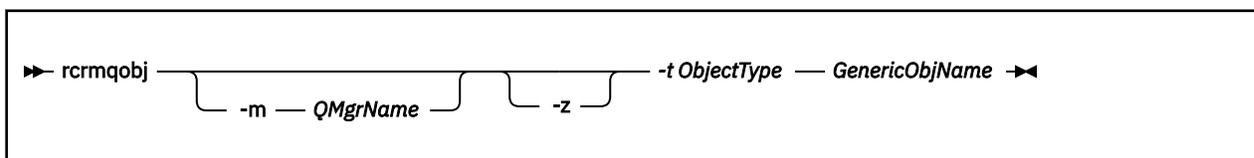
Ein Objekt oder eine Gruppe von Objekten aus ihren Images im Protokoll erneut erstellen.

Verwendungszweck

Verwenden Sie diesen Befehl, um ein Objekt oder eine Gruppe von Objekten aus ihren Images im Protokoll erneut zu erstellen. Dieser Befehl kann nur mit der linearen Protokollierung verwendet werden. Verwenden Sie den zugehörigen Befehl `rcdmqimg`, um die Images der Objekte im Protokoll aufzuzeichnen.

Verwenden Sie diesen Befehl für einen aktiven Warteschlangenmanager. Alle Aktivitäten auf dem Warteschlangenmanager, die nach der Aufzeichnung des Image stattfinden, werden protokolliert. Um ein Objekt erneut zu erstellen, wiederholen Sie das Protokoll, damit die Ereignisse erneut erstellt werden, die nach der Aufzeichnung des Image für das Objekt aufgetreten sind.

Syntax



Erforderliche Parameter

GenericObjName

Der Name des Objekts, das erneut erstellt werden soll. Diesem Parameter kann ein Stern nachgestellt sein, um Objekte mit Namen erneut zu erstellen, die dem Teil des Namens vor dem Stern entsprechen.

Dieser Parameter ist erforderlich, **außer wenn** der Objekttyp die Kanalsynchronisationsdatei ist; ein für diesen Objekttyp angegebener Objektname wird ignoriert.

-t ObjectType

Die Objekttypen, die erneut erstellt werden sollen. Gültige Objekttypen sind:

* oder all	Alle Objekttypen
authinfo	Authentifizierungsdatenobjekt, das mit SSL-Kanalsicherheit (Secure Sockets Layer) verwendet wird
channel oder chl	Kanäle
clntconn oder clcn	Clientverbindungskanäle
clchltab	Clientkanaltabelle
listener oder lstr	Empfangsprogramm
namelist oder nl	Namenslisten
process oder prcs	Prozesse
queue oder q	Alle Warteschlangentypen
qalias oder qa	Aliaswarteschlangen

qlocal oder ql	Lokale Warteschlangen
qmodel oder qm	Modellwarteschlangen
qremote oder qr	Ferne Warteschlangen
service oder srvc	Service
syncfile	Kanalsynchronisationsdatei.

Sie können diese Option verwenden, wenn Umlaufprotokolle konfiguriert sind, aber `syncfile` fehlschlägt, wenn die Kanalarbeit-spufferdateien, mit denen `syncfile` erneut erstellt wird, beschädigt sind oder fehlen. Dies kann sinnvoll sein, wenn Ihr System die Fehlermeldung `AMQ7353 (krcE_SYNCFILE_UPDATE_FAILED)` zurückgemeldet hat.

topic oder top	Themen
------------------------------	--------

Anmerkung: Wenn Sie WebSphere MQ für UNIX -Systeme verwenden, müssen Sie verhindern, dass die Shell die Bedeutung von Sonderzeichen (z. B. einen Stern (*)) interpretiert. Wie Sie dies tun, hängt von der verwendeten Shell ab, kann aber die Verwendung von einfachen Anführungszeichen (') und doppelten Anführungszeichen (") beinhalten.oder ein Backslash (\).

Optionale Parameter

-m *QMgrName*

Der Name des Warteschlangenmanagers, für den Objekte erneut erstellt werden sollen. Wenn Sie diesen Parameter übergehen, operiert der Befehl mit dem Standardwarteschlangenmanager.

-z

Unterdrückt Fehlermeldungen.

Rückgabecodes

Rück- kehrcode **Beschreibung**

0	Erfolgreiche Operation.
26	Der Warteschlangenmanager wird als Standby-Instanz ausgeführt.
36	Ungültige Argumente angegeben
40	Warteschlangenmanager nicht verfügbar
49	Der Warteschlangenmanager wird beendet.
58	Inkonsistente Verwendung von Installationen erkannt
66	Medienimage nicht verfügbar
68	Medienwiederherstellung nicht unterstützt
69	Kein Speicher verfügbar
71	Unerwarteter Fehler.
72	Fehlerhafter Warteschlangenmanagername.
119	Benutzer nicht berechtigt
128	Keine Objekte verarbeitet
135	Temporäres Objekt kann nicht wiederhergestellt werden

Rückkehrcode	Beschreibung
136	Objekt wird verwendet

Beispiele

1. Mit dem folgenden Befehl werden alle lokalen Warteschlangen für den Standardwarteschlangenmanager erneut erstellt:

```
rcrmqobj -t ql *
```

2. Mit dem folgenden Befehl werden alle fernen Warteschlangen, die dem Warteschlangenmanager store zugeordnet sind, erneut erstellt:

```
rcrmqobj -m store -t qr *
```

Weitere Befehle

Befehl	Beschreibung
rcdmqimg	Ein Objekt im Protokoll aufzeichnen

rmvmqinf

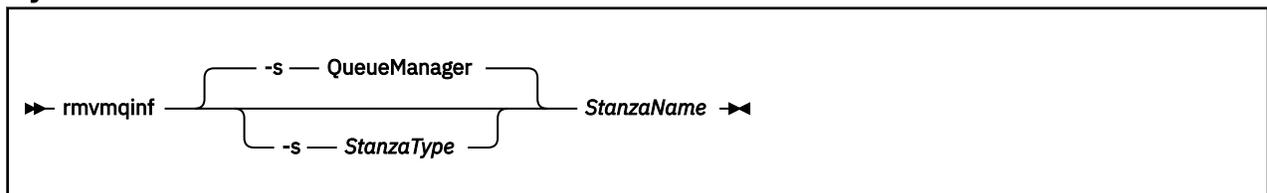
WebSphere MQ-Konfigurationsdaten entfernen (nur Windows- und UNIX-Plattformen).

Verwendungszweck

Entfernen Sie mit dem Befehl **rmvmqinf** WebSphere MQ-Konfigurationsdaten.

Sie müssen den Befehl **rmvmqinf** von der Installation verwenden, die dem Warteschlangenmanager zugeordnet ist, mit dem Sie arbeiten. Um herauszufinden, welcher Installation ein Warteschlangenmanager zugeordnet ist, verwenden Sie den Befehl `dspm q -o installation`.

Syntax



Erforderliche Parameter

StanzaName

Der Name der Zeilengruppe. Dies ist der Wert des Schlüsselattributs, das mehrere Zeilengruppen desselben Typs voneinander unterscheidet.

Optionale Parameter

-s StanzaType

Der Typ der zu entfernenden Zeilengruppe. Wenn dieser Parameter übergangen wird, wird eine QueueManager-Zeilengruppe entfernt.

Der einzige unterstützte Wert für *Zeilengruppentyp* ist QueueManager.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Erfolgreiche Operation.
5	Der Warteschlangenmanager wird ausgeführt
26	Der Warteschlangenmanager wird als Standby-Instanz ausgeführt
39	Ungültige Befehlszeilenparameter
44	Zeilengruppe ist nicht vorhanden
49	Der Warteschlangenmanager wird beendet
58	Inkonsistente Verwendung von Installationen erkannt
69	Speicher ist nicht verfügbar.
71	Unerwarteter Fehler.
72	Fehlerhafter Warteschlangenmanagername.

Beispiel

```
rmvmqinf QM.NAME
```

Hinweise zur Verwendung

Verwenden Sie `rmvmqinf`, um eine Instanz eines Multi-Instanz-Warteschlangenmanagers zu entfernen.

Um diesen Befehl zu verwenden, müssen Sie ein WebSphere MQ-Administrator und ein Mitglied der Gruppe `mqm` sein.

Weitere Befehle

Befehl	Beschreibung
„addmqinf“ auf Seite 8	Warteschlangenmanagerkonfigurationsdaten hinzufügen
„dspmqinf“ auf Seite 56	Warteschlangenmanagerkonfigurationsdaten anzeigen

rsvmqtrn

Unbestätigte und heuristisch abgeschlossene Transaktionen auflösen

Verwendungszweck

Mit dem Befehl `rsvmqtrn` werden zwei verschiedene Transaktionsstatus aufgelöst.

Unbestätigte Transaktionen

Verwenden Sie den Befehl `rsvmqtrn`, um intern oder extern koordinierte unbestätigte Transaktionen zurückzusetzen oder festzuschreiben.

Anmerkung: Verwenden Sie diesen Befehl nur, wenn Sie sicher sind, dass Transaktionen nicht durch die normalen Protokolle aufgelöst werden können. Das Absetzen dieses Befehls kann dazu führen, dass die Transaktionsintegrität zwischen Ressourcenmanagern für eine verteilte Transaktion verloren geht.

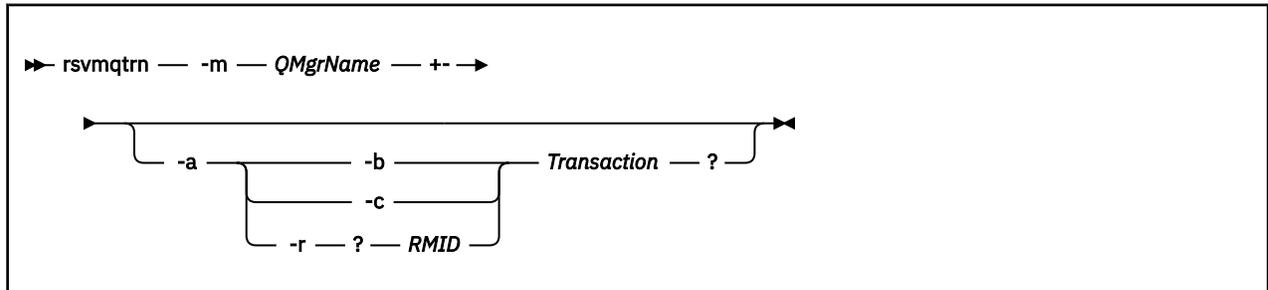
Heuristisch abgeschlossene Transaktionen

Verwenden Sie den Befehl `rsvmqtrn` mit der Option `-f` für IBM WebSphere MQ, um alle Informationen zu extern koordinierten Transaktionen zu entfernen, die zuvor manuell mit dem Befehl `rsvmqtrn`

aufgelöst wurden, bei denen die Auflösung aber nicht durch den Transaktionskoordinator mit dem Befehl `xa-forget` bestätigt wurde. Transaktionen, die von einem Ressourcenmanager manuell aufgelöst und vom Transaktionsmanager nicht bestätigt wurden, werden von X/Open als *heuristisch abgeschlossene* Transaktionen bezeichnet.

Anmerkung: Verwenden Sie die Option `-f` nur, wenn der externe Transaktionskoordinator dauerhaft nicht verfügbar ist. Der Warteschlangenmanager als Ressourcenmanager hält die Transaktionen fest, die mit dem Befehl `rsvmqtrn` manuell festgeschrieben oder zurückgesetzt werden.

Syntax



Erforderliche Parameter

-m QMgrName

Der Name des Warteschlangenmanagers.

Optionale Parameter

-a

Der Warteschlangenmanager löst alle intern koordinierten, unbestätigten Transaktionen (das heißt alle globalen Arbeitseinheiten) auf.

-b

Setzt die benannte Transaktion zurück. Dieses Flag ist nur für extern koordinierte Transaktionen (das heißt für externe Arbeitseinheiten) gültig.

-c

Schreibt die benannte Transaktion fest. Dieses Flag ist nur für extern koordinierte Transaktionen (das heißt für externe Arbeitseinheiten) gültig.

-f

Übergeht die benannte heuristisch abgeschlossene Transaktion. Dieses Flag ist nur für extern koordinierte Transaktionen (das heißt für externe Arbeitseinheiten) gültig, die aufgelöst, aber vom Transaktionskoordinator nicht bestätigt wurden.

Anmerkung: Verwenden Sie es nur, wenn der externe Transaktionskoordinator nie in der Lage sein wird, die heuristisch abgeschlossene Transaktion zu bestätigen. Zum Beispiel wenn der Transaktionskoordinator gelöscht wurde.

-r RMID

Die Teilnahme des Ressourcenmanagers an der unbestätigten Transaktion kann ignoriert werden. Dieses Flag ist nur für intern koordinierte Transaktionen und für Ressourcenmanager gültig, deren Ressourcenmanager-Konfigurationseinträge aus den Warteschlangenmanager-Konfigurationsdaten entfernt wurden.

Anmerkung: Der Warteschlangenmanager ruft nicht den Ressourcenmanager auf. Er markiert vielmehr die Teilnahme des Ressourcenmanagers an der Transaktion als abgeschlossen.

Transaction

Die Nummer der Transaktion, die festgeschrieben oder zurückgesetzt wird. Suchen Sie die relevante Transaktionsnummer mit dem Befehl `dspmqrtn`. Dieser Parameter ist für die Parameter `-b`, `-c` und `-r` *RMID* erforderlich und muss dann als letzter Parameter angegeben werden.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Erfolgreiche Operation.
26	Der Warteschlangenmanager wird als Standby-Instanz ausgeführt.
32	Transaktionen konnten nicht aufgelöst werden
34	Nicht erkannter Ressourcenmanager
35	Ressourcenmanager nicht dauerhaft nicht verfügbar
36	Ungültige Argumente angegeben
40	Warteschlangenmanager nicht verfügbar
49	Der Warteschlangenmanager wird beendet.
58	Inkonsistente Verwendung von Installationen erkannt
69	Kein Speicher verfügbar
71	Unerwarteter Fehler.
72	Fehlerhafter Warteschlangenmanagername.
85	Transaktionen unbekannt

Weitere Befehle

Befehl	Beschreibung
<code>dspmqrtn</code>	Liste vorbereiteter Transaktionen anzeigen

runmqchi

Einen Kanalinitiatorprozess ausführen, um das Starten von Kanälen zu automatisieren.

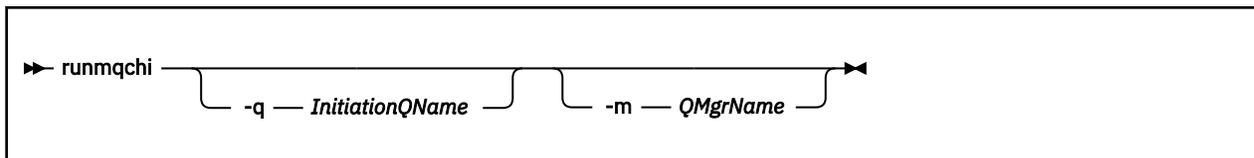
Verwendungszweck

Führen Sie mit dem Befehl **runmqchi** einen Kanalinitiatorprozess aus.

Sie müssen den Befehl **runmqchi** von der Installation verwenden, die dem Warteschlangenmanager zugeordnet ist, mit dem Sie arbeiten. Um herauszufinden, welcher Installation ein Warteschlangenmanager zugeordnet ist, verwenden Sie den Befehl `dspmq -o installation`.

Der Kanalinitiator wird standardmäßig als Teil des Warteschlangenmanagers gestartet.

Syntax



Optionale Parameter

-q *InitiationQName*

Der Name der Initialisierungswarteschlange, die von diesem Kanalinitiator verarbeitet werden soll. Wenn Sie ihn übergehen, wird SYSTEM.CHANNEL.INITQ verwendet.

-m *QMgrName*

Der Name des Warteschlangenmanagers, auf dem sich die Initialisierungswarteschlange befindet. Wenn Sie den Namen übergehen, wird der Standardwarteschlangenmanager verwendet.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Befehl wurde fehlerfrei ausgeführt.
10	Befehl wurde mit nicht erwartetem Ergebnis ausgeführt
20	Bei der Verarbeitung ist ein Fehler aufgetreten

Wenn Fehler auftreten, die zum Rückkehrcode 10 oder 20 führen, prüfen Sie die Fehlnachrichten im Warteschlangenmanager-Fehlerprotokoll, dem der Kanal zugeordnet ist, und das Systemfehlerprotokoll auf Datensätze zu Problemen, die auftreten, bevor der Kanal dem Warteschlangenmanager zugeordnet wird. Weitere Informationen zu Fehlerprotokollen finden Sie unter [Fehlerprotokollverzeichnisse](#).

runmqchl

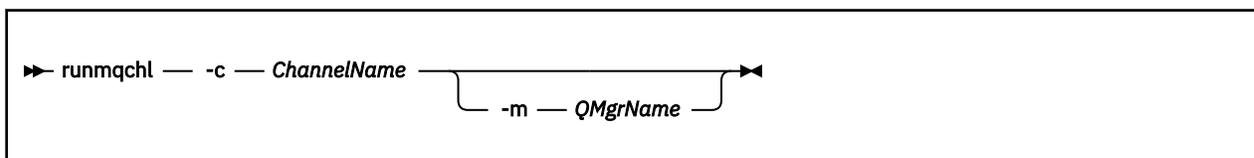
Einen Sender- oder Requesterkanal starten

Verwendungszweck

Führen Sie mit dem Befehl `runmqchl` entweder einen Senderkanal (SDR) oder einen Requesterkanal (RQSTR) aus.

Der Kanal wird synchron ausgeführt. Um den Kanal zu stoppen, setzen Sie den MQSC-Befehl STOP CHANNEL ab.

Syntax



Erforderliche Parameter

-c *ChannelName*

Der Name des auszuführenden Kanals.

Optionale Parameter

-m *QMgrName*

Der Name des Warteschlangenmanagers, dem dieser Kanal zugeordnet ist. Wenn Sie den Namen übergehen, wird der Standardwarteschlangenmanager verwendet.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Befehl wurde fehlerfrei ausgeführt.
10	Befehl wurde mit nicht erwartetem Ergebnis ausgeführt
20	Bei der Verarbeitung ist ein Fehler aufgetreten

Wenn der Rückgabecode 10 oder 20 generiert wird, prüfen Sie das Fehlerprotokoll des zugeordneten Warteschlangenmanagers auf Fehlermeldungen und das Systemfehlerprotokoll auf Datensätze zu Problemen, die auftreten, bevor der Kanal dem Warteschlangenmanager zugeordnet wird.

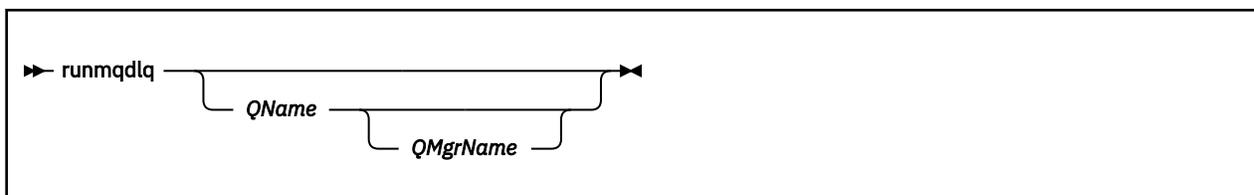
runmqdlq

Die Steuerroutine der Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten starten, um Nachrichten in der Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten zu überwachen und zu verarbeiten.

Verwendungszweck

Starten Sie mit dem Befehl `runmqdlq` die Steuerroutine der Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten, die Nachrichten in einer Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten überwacht und verarbeitet.

Syntax



Beschreibung

Führen Sie mit der Steuerroutine der Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten verschiedene Aktionen für ausgewählte Nachrichten aus, indem Sie einen Satz von Regeln angeben, mit denen eine Nachricht ausgewählt und die Aktion definiert werden kann, die für diese Nachricht ausgeführt werden soll.

Der Befehl `runmqdlq` übernimmt seine Eingabe aus `stdin`. Wenn der Befehl verarbeitet wird, werden die Ergebnisse und eine Zusammenfassung in einen Bericht gestellt, der an `stdout` gesendet wird.

Wenn Sie `stdin` über die Tastatur verwenden, können Sie `runmqdlq`-Regeln interaktiv eingeben.

Durch das Umleiten der Eingabe aus einer Datei können Sie eine Regeltabelle auf die angegebene Warteschlange anwenden. Die Regeltabelle muss mindestens eine Regel enthalten.

Wenn Sie die Steuerroutine der Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten verwenden, ohne die Standardeingabe aus einer Datei (der Regeltabelle) umzuleiten, liest die Steuerroutine ihre Eingabe von der Tastatur. In WebSphere MQ für AIX, Solaris, HP-UX und Linux startet der DLQ-Handler die Verarbeitung der benannten Warteschlange erst, wenn er ein Dateiendezeichen (Strg + D) empfängt. In WebSphere MQ for Windows beginnt sie erst mit der Verarbeitung der benannten Warteschlange, wenn Sie die folgende Tastenfolge drücken: Strg+Z, Eingabetaste, Strg+Z, Eingabetaste.

Weitere Informationen zu Regeltabellen und zur Vorgehensweise bei ihrer Erstellung finden Sie im Abschnitt [Die Regeltabelle für die DLQ-Steuerroutine](#).

Optionale Parameter

Die MQSC-Befehlsregeln für Kommentarzeilen und für die Verknüpfung von Zeilen gelten auch für die Eingabeparameter der Steuerroutine der Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten.

QName

Der Name der zu verarbeitenden Warteschlange.

Wenn Sie den Namen übergehen, wird die für den lokalen Warteschlangenmanager definierte Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten verwendet. Wenn Sie ein oder mehrere Leerzeichen eingeben (' '), ist die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten des lokalen Warteschlangenmanagers explizit zugeordnet.

QMgrName

Der Name des Warteschlangenmanagers, der Eigner der zu verarbeitenden Warteschlange ist.

Wenn Sie den Namen übergehen, wird der Standardwarteschlangenmanager für die Installation verwendet. Wenn Sie ein oder mehrere Leerzeichen eingeben (' '), ist der Standardwarteschlangenmanager für diese Installation explizit zugeordnet.

runmqdnm

Die Verarbeitung von Nachrichten in einer Warteschlange mit dem .NET-Monitor beginnen (nur Windows).

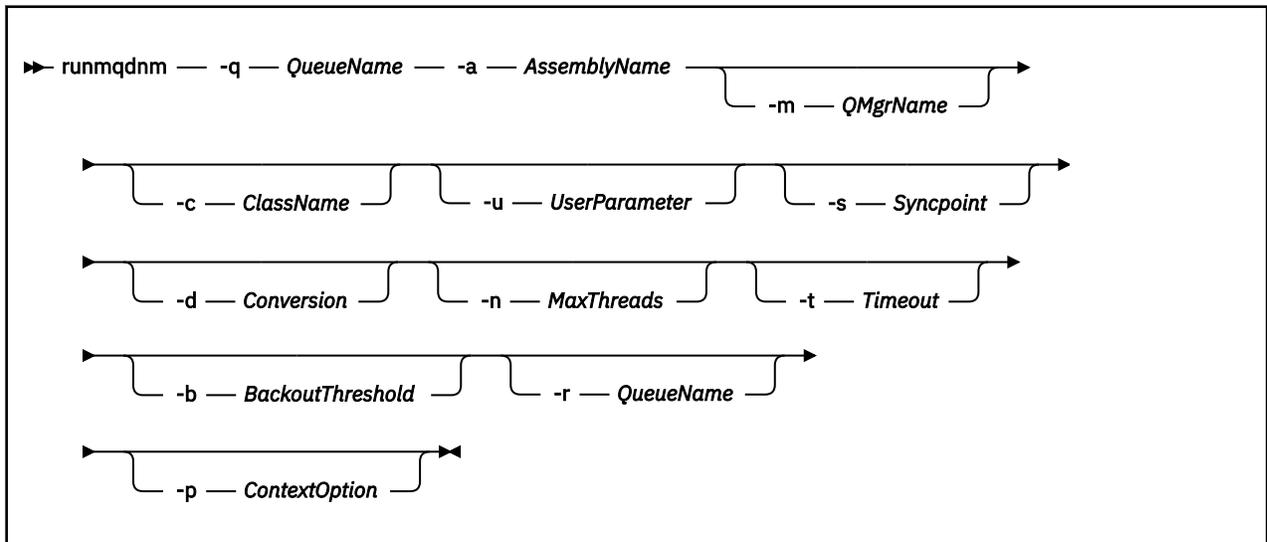
Verwendungszweck

Anmerkung: Der Befehl `runmqdnm` gilt nur für WebSphere MQ for Windows.

`runmqdnm` kann von der Befehlszeile oder als eine ausgelöste Anwendung ausgeführt werden.

Verwenden Sie den Steuerbefehl `runmqdnm`, um die Verarbeitung von Nachrichten in einer Anwendungswarteschlange mit einem .NET-Monitor zu beginnen.

Syntax



Erforderliche Parameter

-q *QueueName*

Der Name der zu überwachenden Anwendungswarteschlange.

-a *AssemblyName*

Der Name der .NET-Assembly.

Optionale Parameter

-m *QMgrName*

Der Name des Warteschlangenmanagers, der die Anwendungswarteschlange betreibt.

Ohne Angabe des Namens wird der Standard-Warteschlangenmanager verwendet.

-c *ClassName*

Der Name der .NET-Klasse, die die IMQObjectTrigger-Schnittstelle implementiert. Diese Klasse muss sich in der angegebenen Assembly befinden.

Wenn übergangen, wird die angegebene Assembly durchsucht, um Klassen zu ermitteln, die die IMQObjectTrigger-Schnittstelle implementieren:

- Wenn eine Klasse gefunden wird, nimmt *Klassename* den Namen dieser Klasse an.
- Wenn keine oder mehrere Klassen gefunden werden, wird der .NET-Monitor nicht gestartet und eine Nachricht für die Konsole geschrieben.

-u *UserData*

Benutzerdefinierte Daten. Diese Daten werden an die Ausführungsmethode übergeben, wenn der .NET-Monitor sie aufruft. Benutzerdaten dürfen nur ASCII-Zeichen enthalten, ohne Anführungszeichen, NULL oder Wagenrücklauf.

Wenn übergangen, wird null an die Ausführungsmethode übergeben.

-s *Syncpoint*

Gibt an, ob Synchronisationspunktsteuerung erforderlich ist, wenn Nachrichten von der Anwendungswarteschlange abgerufen werden. Mögliche Werte:

YES	Nachrichten werden unter Synchronisationspunktsteuerung abgerufen (MQGMO_SYNCPOINT).
NO	Nachrichten werden nicht unter Synchronisationspunktsteuerung abgerufen (MQGMO_SYNCPOINT).

PERSISTENT

Persistente Nachrichten werden unter Synchronisationspunktsteuerung abgerufen (MQGMO_SYNCPOINT_IF_PERSISTENT).

Wenn übergangen, hängt der Wert von *Synchronisationspunkt* von Ihrem Transaktionsmodell ab:

- Wenn die verteilte Transaktionskoordination (DTC) verwendet wird, dann wird für *Synchronisationspunkt* YES angegeben.
- Wenn die verteilte Transaktionskoordination (DTC) nicht verwendet wird, dann wird für *Synchronisationspunkt* PERSISTENT angegeben.

-d Conversion

Gibt an, ob Datenkonvertierung erforderlich ist, wenn Nachrichten von der Anwendungswarteschlange abgerufen werden. Mögliche Werte:

YES	Datenkonvertierung ist erforderlich (MQGMO_CONVERT).
NO	Datenkonvertierung ist nicht erforderlich (keine Option für den Nachrichtenabruf angegeben).

Wenn übergangen, wird für *Konvertierung* NO angegeben.

-n MaxThreads

Die maximale Anzahl aktiver Worker-Threads.

Wenn übergangen, wird für *MaxThreads* 20 angegeben.

-t Timeout

Die Zeit in Sekunden, die der .NET-Monitor auf den Eingang weiterer Nachrichten in der Anwendungswarteschlange wartet. Wenn Sie -1 angeben, ist die Wartezeit des .NET-Monitors unbegrenzt.

Wenn der Parameter bei der Ausführung von der Befehlszeile übergangen wird, ist die Wartezeit des .NET-Monitors unbegrenzt.

Wenn der Parameter bei der Ausführung des Befehls als ausgelöste Anwendung übergangen wird, wartet der .NET-Monitor 10 Sekunden.

-b BackoutThreshold

Gibt den Rücksetzschwellenwert für Nachrichten an, die aus der Anwendungswarteschlange abgerufen werden. Mögliche Werte:

-1	Der Rücksetzschwellenwert wird aus dem Attribut BOTHRESH der Anwendungswarteschlange übernommen.
0	Der Rücksetzschwellenwert wird nicht festgelegt.
1 oder höher	Der Rücksetzschwellenwert wird explizit festgelegt.

Wenn übergangen, wird für *Rücksetzschwellenwert* -1 angegeben.

-r QueueName

Die Warteschlange, in die Nachrichten mit einem Rücksetzungszähler, der den Rücksetzschwellenwert überschreitet, eingereiht werden.

Wenn übergangen, hängt der Wert für *Warteschlangenname* von dem Wert des Attributs BOQNAME der Anwendungswarteschlange ab:

- Wenn BOQNAME belegt ist, nimmt *Warteschlangenname* den Wert von BOQNAME an.
- Wenn BOQNAME leer ist, wird für *Warteschlangenname* die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten des Warteschlangenmanagers angegeben. Wurde dem Warteschlangenmanager keine Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten zugeordnet, steht die Rücksetzungsverarbeitung nicht zur Verfügung.

-p ContextOption

Gibt an, ob Kontextinformationen von einer Nachricht, die zurückgesetzt wird, an die zurückgesetzte Nachricht übergeben werden. Mögliche Werte:

Ohne	Es werden keine Kontextinformationen übergeben.
IDENTITY	Es werden nur Identitätskontextinformationen übergeben.
All	Es werden alle Kontextinformationen übergeben.

Wenn übergangen, wird für *Kontextoption* ALL angegeben.

Rückgabecodes

Rück- kehrcode	Beschreibung
0	Erfolgreiche Operation.
36	Ungültige Argumente angegeben
40	Warteschlangenmanager nicht verfügbar
49	Der Warteschlangenmanager wird beendet.
58	Inkonsistente Verwendung von Installationen erkannt
71	Unerwarteter Fehler.
72	Fehlerhafter Warteschlangenmanagername.
133	Unbekannter Objektname

runmqlsr

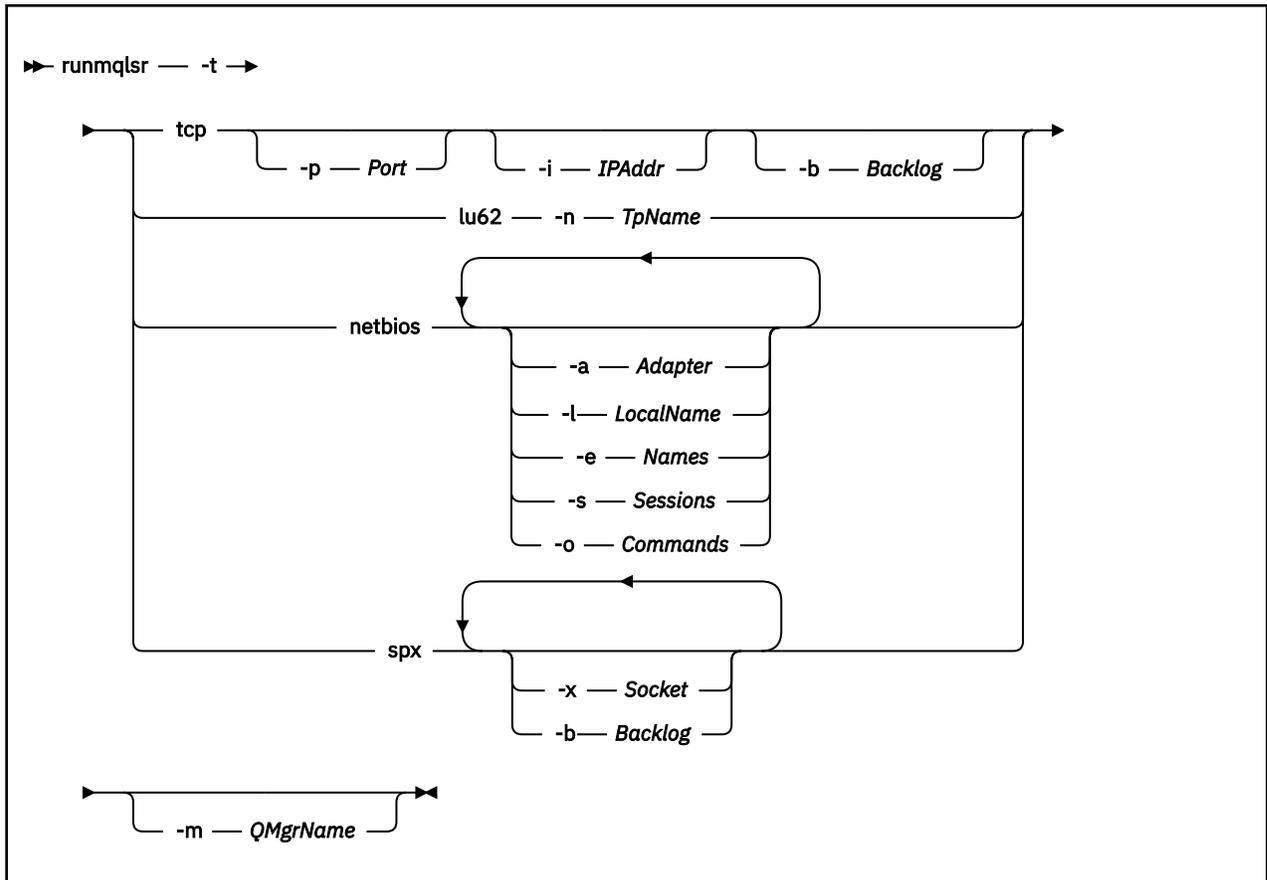
Mit diesem Befehl wird ein Empfangsprogrammprozess ausgeführt, der Fernanforderungen für verschiedene Kommunikationsprotokolle überwacht.

Verwendungszweck

Mit dem Befehl `runmqlsr` wird ein Empfangsprogrammprozess gestartet.

Dieser Befehl wird synchron ausgeführt und wartet mit der Rückgabe an den Aufrufer, bis der Empfangsprogrammprozess abgeschlossen ist.

Syntax



Erforderliche Parameter

-t

Das Übertragungsprotokoll, das verwendet werden soll:

tcp	Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP)
lu62	SNA LU 6.2 (nur Windows)
netbios	NetBIOS (nur Windows)
spx	SPX (nur Windows)

Optionale Parameter

-p *Port*

Die Portnummer für TCP/IP. Dieses Flag ist nur für TCP gültig. Wenn Sie die Portnummer weglassen, wird sie aus den Konfigurationsdaten des Warteschlangenmanagers oder aus Standardwerten des Programms eingefügt. Der Standardwert ist 1414. Der Höchstwert ist 65535.

-i *IPAddr*

Die IP-Adresse des Empfangsprogramms. Sie wird in einem der folgenden Formate angegeben:

- IPv4 Schreibweise mit Trennzeichen
- IPv6 Hexadezimalschreibweise
- alphanumerisches Format

Dieses Flag ist nur für TCP/IP gültig.

Auf Systemen, die sowohl IPv4 als auch IPv6 verarbeiten können, lässt sich der Datenverkehr teilen, indem zwei separate Empfangsprogramme ausgeführt werden. Das eine überwacht alle IPv4-Adres-

sen, das andere alle IPv6-Adressen. Wenn Sie diesen Parameter weglassen, überwacht das Empfangsprogramm alle konfigurierten IPv4- und IPv6-Adressen.

-n *TpName*

Der Name des LU 6.2-Transaktionsprogramms. Dieses Flag ist nur für das LU 6.2-Übertragungsprotokoll gültig. Wenn Sie den Namen weglassen, wird er aus den Konfigurationsdaten des Warteschlangenmanagers eingefügt.

-a *Adapter*

Die Nummer des Adapters, an dem NetBIOS empfangsbereit ist. Standardmäßig verwendet das Empfangsprogramm Adapter 0.

-l *LocalName*

Der lokale NetBIOS-Name, der vom Empfangsprogramm verwendet wird. Der Standardwert wird in den Konfigurationsdaten des Warteschlangenmanagers angegeben.

-e *Names*

Die Anzahl Namen, die das Empfangsprogramm verwenden kann. Der Standardwert wird in den Konfigurationsdaten des Warteschlangenmanagers angegeben.

-s *Sessions*

Die Anzahl an Sitzungen, die das Empfangsprogramm verwenden kann. Der Standardwert wird in den Konfigurationsdaten des Warteschlangenmanagers angegeben.

-o *Commands*

Die Anzahl an Befehlen, die das Empfangsprogramm verwenden kann. Der Standardwert wird in den Konfigurationsdaten des Warteschlangenmanagers angegeben.

-x *Socket*

Der SPX-Socket, den SPX überwacht. Der Standardwert ist die Hexadezimalzahl 5E86.

-m *QMgrName*

Der Name des Warteschlangenmanagers. Standardmäßig wird der Befehl für den Standard-Warteschlangenmanager ausgeführt.

-b *Backlog*

Die Anzahl Verbindungsanforderungen, die vom Empfangsprogramm unterstützt werden. Eine Liste der Standardwerte sowie weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [TCP, LU62, NETBIOS und SPX](#).

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Befehl wurde fehlerfrei ausgeführt.
4	Befehl wurde abgeschlossen, nachdem er vom Befehl endmq1sr beendet wurde
10	Befehl wurde mit nicht erwartetem Ergebnis ausgeführt
20	Bei der Verarbeitung ist ein Fehler aufgetreten: Der Prozess AMQMSRVN wurde nicht gestartet.

Beispiele

Beim folgenden Befehl wird ein Empfangsprogramm für einen Standard-Warteschlangenmanager mit dem Protokoll NetBIOS verwendet. Das Empfangsprogramm kann maximal fünf Namen, fünf Befehle und fünf Sitzungen verwenden. Diese Ressourcen dürfen die in den Konfigurationsdaten des Warteschlangenmanagers angegebenen Grenzwerte nicht überschreiten.

```
runmq1sr -t netbios -e 5 -s 5 -o 5
```

runmqras

Verwenden Sie den Befehl **runmqras**, um IBM WebSphere MQ -Fehlerbehebungsinformationen (Must-Gather -Daten) in einem einzigen Archiv zusammenzustellen, z. B. um sie an den IBM Support zu übergeben.

Verwendungszweck

Der Befehl **runmqras** wird verwendet, um Fehlerbehebungsinformationen von einer Maschine in einem einzigen Archiv zusammenzustellen. Sie können mit diesem Befehl Informationen zu einem Anwendungs- oder IBM WebSphere MQ-Fehler erfassen, die dann beispielsweise bei einer Fehlermeldung an IBM übergeben werden.

Standardmäßig stellt **runmqras** folgende Informationen zusammen:

- IBM WebSphere MQ FDC-Dateien
- Fehlerprotokolle (von allen Warteschlangenmanagern sowie die systemweiten IBM WebSphere MQ-Fehlerprotokolle)
- Produktversions- und Statusinformationen sowie Ausgaben von verschiedenen anderen Betriebssystembefehlen

Beachten Sie beispielsweise, dass der Befehl **runmqras** keine Benutzerinformationen erfasst, die in Nachrichten in Warteschlangen enthalten sind.

Die Ausführung ohne Anforderung zusätzlicher Diagnosebereiche (*sections*) ist als Ausgangspunkt für allgemeine Problemdiagnosen vorgesehen; Sie können jedoch über die Befehlszeile weitere Bereiche anfordern.

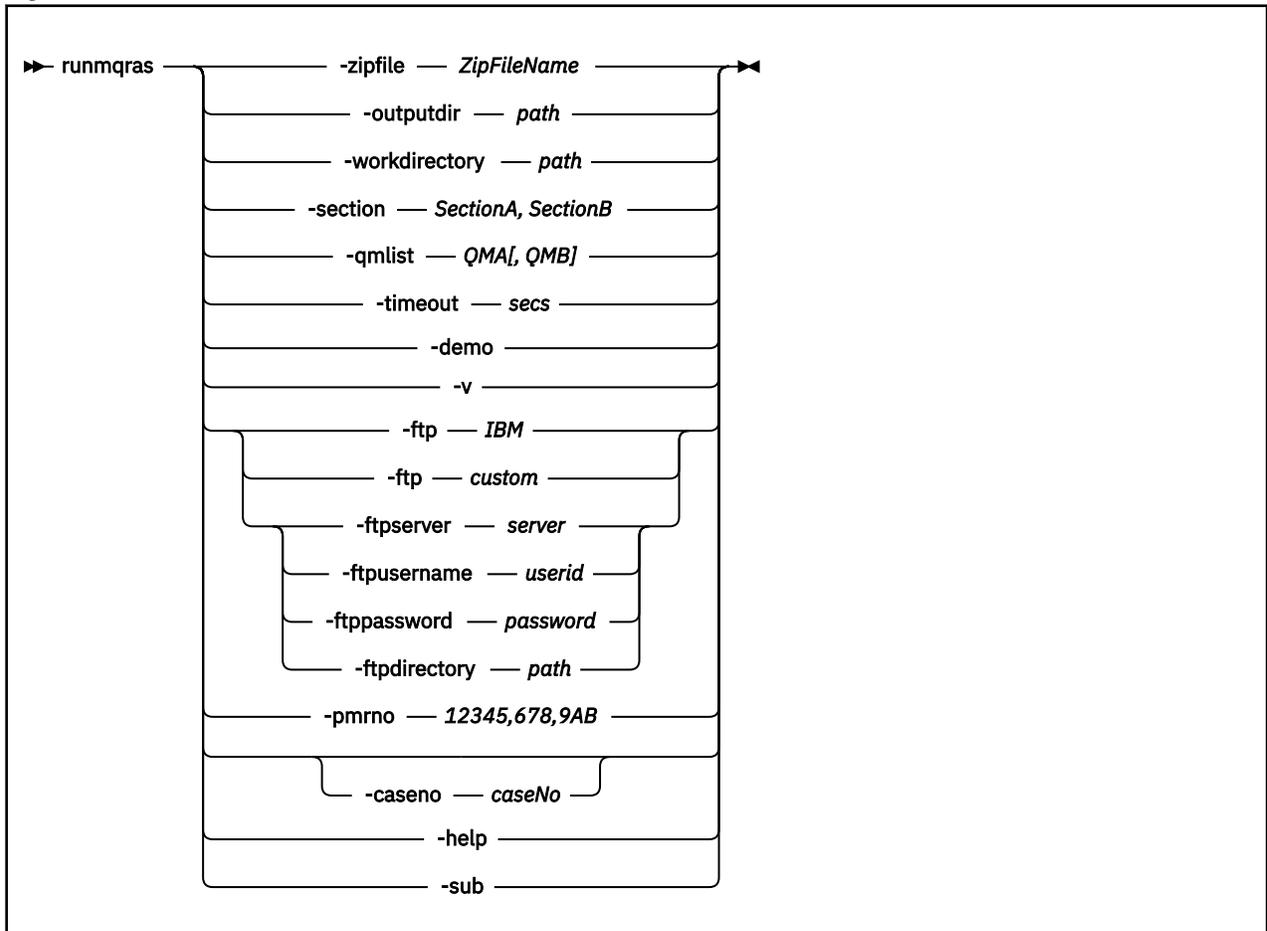
In diesen zusätzlichen Bereiche werden abhängig vom Typ des diagnostizierten Problems Detailinformationen zusammengestellt. Falls die IBM Support-Mitarbeiter nicht standardmäßig bereitgestellte Diagnosebereiche benötigen, werden sie diese bei Ihnen anfordern.

Der Befehl **runmqras** kann unter jeder beliebigen Benutzer-ID ausgeführt werden, stellt aber nur Informationen zusammen, die unter der Benutzer-ID manuell zusammengestellt werden können. Führen Sie den Befehl beim Debugging von IBM WebSphere MQ-Problemen generell unter der Benutzer-ID mqm aus, damit der Befehl Warteschlangenmanagerdateien und Befehlsausgaben zusammenstellen kann.

V 7.5.0.9 ▶ **AIX** ▶ **Solaris** ▶ **Linux** Ab IBM WebSphere MQ Version 7.5.0Fixpack 9 ruft der Befehl **runmqras** standardmäßig die Umgebungsvariableninformationen ab. Dies gilt für Linux, Solaris und AIX.

V 7.5.0.9 ▶ **distributed** Ab IBM WebSphere MQ Version 7.5.0Fixpack 9 ruft der Befehl **runmqras** standardmäßig eine Liste mit dem Datenverzeichnis des Warteschlangenmanagers ab. Dies gilt für verteilte Plattformen.

Syntax



Schlüsselwörter und Parameter

Alle Parameter sind erforderlich, sofern sie in der Beschreibung nicht als optional bezeichnet werden.

In allen Fällen ist *QMgrName* der Name des Warteschlangenmanagers, für den der Befehl gilt.

-zipfile *ZipFileName*

Geben Sie den Dateinamen des zu erstellenden Archivs an.

Standardmäßig hat das Ausgabearchiv den Namen `runmgras.zip`.

-outputdir *path*

Das Verzeichnis, in dem die zu erstellende Ausgabe datei abgelegt wird.

Standardmäßig entspricht das Ausgabeverzeichnis dem Arbeitsverzeichnis.

-workdirectory *path*

Das Verzeichnis zum Speichern der Ausgabe von Befehlen, die während der Verarbeitung des Tools ausgeführt werden. Wird hier ein Verzeichnis angegeben, darf es entweder noch nicht vorhanden sein (dann wird es erstellt) oder es muss leer sein.

Wenn Sie den Pfad nicht angeben, wird auf UNIX-Systemen ein Verzeichnis unter `/tmp` und auf Windows-Systemen ein Verzeichnis unter `%temp%` verwendet, dessen Name mit **runmgras** beginnt und ein Suffix aus Datum und Uhrzeit erhält.

-section *SectionA, SectionB*

Die optionalen Diagnosebereiche, zu denen genauere Informationen zusammengestellt werden sollen.

Standardmäßig wird ein generischer Dokumentationsbereich erfasst, wohingegen für spezielle Problemtypen auch genauere Informationen zusammengestellt werden können; zum Beispiel wird bei Angabe des Bereichsnamens *trace* der gesamte Inhalt des Traceverzeichnis erfasst.

Die Standarderfassung wird mit dem Bereichsnamen *nodefault* inaktiviert.

Normalerweise sagt Ihnen der IBM Support, welche Bereiche benötigt werden. Beispiele für verfügbare Diagnosebereiche:

alle

Erfasst sämtliche möglichen Informationen einschließlich aller Tracedateien und Diagnosen für die verschiedensten Problemtypen. Diese Option sollten Sie nur in besonderen Fällen verwenden, sie ist nicht für den allgemeinen Gebrauch gedacht.

Standard

IBM WebSphere MQ-Protokolle, FDC-Dateien, Basiskonfiguration und Status.

Anmerkung: Wird immer erfasst, sofern als Bereichsname nicht **nodefault** verwendet wird.

nodefault

Inaktiviert die Standarderfassung, andere explizit angegebene Bereiche werden aber erfasst.

trace

Es werden alle Tracedateiinformationen sowie die Standardinformationen erfasst.

Anmerkung: Tracing wird hiermit nicht aktiviert.

defs

Es werden Warteschlangenmanagerdefinitionen und Statusinformationen erfasst.

Cluster

Es werden Clusterkonfigurations- und Warteschlangeninformationen erfasst.

V 7.5.0.1

In IBM WebSphere MQ Version 7.5.0Fixpack 1 können Sie auch die folgenden Bereiche angeben:

dap

Es werden Transaktionsinformationen und Informationen zur Persistenz erfasst.

kernel

Es werden Informationen zum Warteschlangenmanagerkernel erfasst.

Protokollfunktion

Es werden Protokollinformationen zur Wiederherstellung erfasst.

Topic

Es werden Informationen zur Themenstruktur erfasst.

V 7.5.0.2

In IBM WebSphere MQ Version 7.5.0Fixpack 2 können Sie den folgenden Bereich angeben:

QMGR

Es werden alle Warteschlangenmanagerdateien erfasst: Warteschlangen, Protokolle und Konfigurationsdateien.

V 7.5.0.9

Ab IBM WebSphere MQ Version 7.5.0Fixpack 9 können Sie die folgenden Abschnitte angeben

Verlust

Stellt Informationen zur Ressourcennutzung der IBM WebSphere MQ-Prozesse zusammen.

Dieser Abschnitt gilt für Linux, HP-UX, Solaris und AIX.

mft

Erfasst die mit dem Befehl **fteRas** abgerufenen Daten.

Anmerkung: -section mft erfasst nur Informationen für die Standardtopologie des Koordinationswarteschlangenmanagers.

Weitere Informationen finden Sie unter [Abschnittsnamen](#) und [Beschreibungen](#) im technischen Hinweis IBM WebSphere MQ zur Verwendung des Befehls IBM WebSphere MQ **runmqras** zum Erfassen von Daten.

-qmlist QMA[,QMB]

Eine Liste mit den Namen der Warteschlangenmanager, für die der Befehl **runmqras** ausgeführt werden soll.

Dieser Parameter gilt nicht für ein Clientprodukt, da keine Warteschlangenmanager vorhanden sind, von denen die direkte Ausgabe angefordert werden kann.

Durch Übergabe einer durch Kommas getrennten Liste können Sie die Iteration für Warteschlangenmanager auf eine bestimmte Liste von Warteschlangenmanagern beschränken. Standardmäßig erfolgt die Iteration von Befehlen für alle Warteschlangenmanager.

-timeout secs

Das Standardzeitlimit für einen einzelnen Befehl, nach dessen Ablauf der Befehl nicht mehr auf die Beendigung wartet.

Standardmäßig wird ein Zeitlimit von 10 Sekunden verwendet. Bei Angabe von 0 wartet der Befehl unbegrenzt.

-demo

Die Ausführung erfolgt im Demonstrationsmodus, in dem keine Befehle verarbeitet und keine Dateien zusammengestellt werden.

Bei der Ausführung im Demonstrationsmodus können Sie sehen, welche Befehle verarbeitet und welche Dateien zusammengestellt worden wären. Die Ausgabedatei `.zip` enthält eine `console.log`-Datei, die genau dokumentiert, was verarbeitet und erfasst worden wäre, falls der Befehl normal ausgeführt werden soll.

-v

Erweitert die Menge an Informationen, die in der `console.log`-Datei protokolliert werden, die in der Ausgabe-`.zip`-Datei enthalten ist.

-ftp *ibm/custom*

Ermöglicht das Senden des zusammengestellten Archivs über eine FTP-Basisverbindung an ein fernes Ziel.

Am Ende der Verarbeitung kann das erstellte Archiv über eine FTP-Basisverbindung entweder direkt an IBM oder an einen Standort Ihrer Wahl gesendet werden. Wenn Sie die Option *ibm* auswählen, wird das Archiv über Anonymous FTP an den IBM ECuRep-Server übermittelt. Dieser Prozess ist identisch mit der manuellen Übergabe der Datei über FTP.

Beachten Sie bei Auswahl der Option *ibm*, dass Sie auch die Option *pmrno* angeben müssen und dass alle anderen FTP*-Optionen ignoriert werden.

-ftpserver *Server*

Der Name eines FTP-Servers, mit dem eine Verbindung hergestellt werden soll, wenn eine benutzerdefinierte FTP-Option verwendet wird.

-ftpusername *Benutzer-ID*

Die Benutzer-ID für die Anmeldung beim FTP-Server, wenn eine benutzerdefinierte FTP-Option verwendet wird.

-ftppassword *Kennwort*

Das Kennwort für die Anmeldung beim FTP-Server, wenn eine benutzerdefinierte FTP-Option verwendet wird.

-ftpdirectory *Pfad*

Das Verzeichnis auf dem FTP-Server, in dem die resultierende `.zip`-Datei in verwendet wird, wenn eine angepasste FTP -Option verwendet wird.

-pmrno *12345,678,9AB*

Eine gültige IBM PMR-Nummer (Problem Management Record), der die Dokumentation zugeordnet werden soll.

Verwenden Sie diese Option, um sicherzustellen, dass Ihre PMR-Nummer der Ausgabe als Präfix vorangestellt wird, damit die an IBM gesendeten Informationen automatisch dem betreffenden Problemsatz zugeordnet werden.

V 7.5.0.9 **-caseno caseNo**

Eine gültige Salesforce-Fallnummer.

Verwenden Sie diese Option, um sicherzustellen, dass die Ausgabe Ihrer Fallnummer als Präfix vorangestellt wird, damit die Informationen automatisch dieser Fallnummer zugeordnet werden, wenn sie an IBM gesendet werden.

Anmerkung: **-caseno** ist äquivalent zu **-pmrno** und beides sind optionale Parameter. Es ist aber nicht zulässig, beide zusammen bereitzustellen.

-help

Stellt einen einfachen Hilfetext bereit.

-sub

Zeigt die Schlüsselwörter an, die in XML ersetzt werden.

Beispiele

Der folgenden Befehl stellt die Standarddokumentation aus der IBM WebSphere MQ-Installation und aus allen Warteschlangenmanagern auf einem System zusammen:

```
runmqras
```

Der folgende Befehl stellt die Standarddokumentation aus der IBM WebSphere MQ-Installation auf einem System zusammen und sendet sie über die FTP-Basisfunktion direkt an IBM, wo sie der PMR-Nummer 11111,222,333 zugeordnet werden:

```
runmqras -ftp ibm -pmrno 11111,222,333
```

Der folgende Befehl stellt die Standarddokumentation aus einem System sowie alle Tracedateien, Warteschlangenmanagerdefinitionen und Statusinformationen für alle Warteschlangenmanager auf dem System zusammen:

```
runmqras -section trace,defs
```

Rückgabecodes

Ein Rückgabecode ungleich null weist auf einen Fehler hin.

runmqsc

Führen Sie WebSphere MQ-Befehle auf einem Warteschlangenmanager aus.

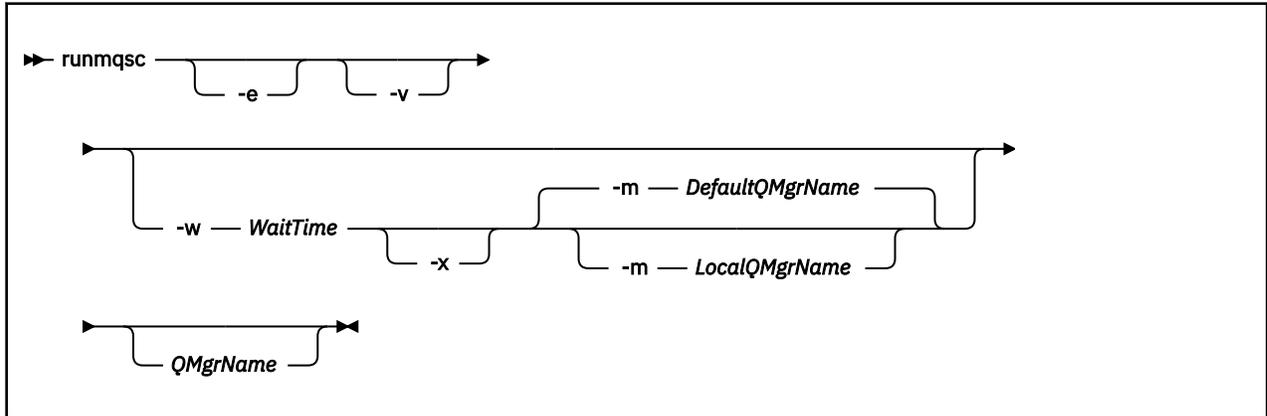
Verwendungszweck

Mit dem Befehl **runmqsc** werden MQSC-Befehle für einen Warteschlangenmanager abgesetzt. Mithilfe von MQSC-Befehlen können Sie Verwaltungstasks ausführen, beispielsweise ein Objekt in einer lokalen Warteschlange definieren, ändern oder löschen. Die MQSC-Befehle und deren Syntax werden im Handbuch [WebSphere MQ-Scriptbefehlsreferenz \(MQSC\)](#) beschrieben.

Sie müssen den Befehl **runmqsc** aus der Installation des Warteschlangenmanagers ausführen, mit dem Sie arbeiten. Mit dem Befehl `dspmqr -o installation` können Sie herausfinden, welcher Installation ein Warteschlangenmanager zugeordnet ist.

Beenden Sie den Befehl **runmqsc** mit dem Befehl **end**. Sie können **runmqsc** aber auch mit dem Befehl **exit** oder **quit** stoppen.

Syntax



Beschreibung

Es gibt drei Methoden, den Befehl `runmqsc` zu starten:

Befehl überprüfen

MQSC-Befehle überprüfen, aber nicht ausführen. Es wird ein Ausgabebericht erstellt, der den Erfolg bzw. das Fehlschlagen der einzelnen Befehle anzeigt. Dieser Modus ist nur auf einem lokalen Warteschlangenmanager verfügbar.

Befehldirekt ausführen

MQSC-Befehle direkt an einen lokalen Warteschlangenmanager senden.

Befehlindirekt ausführen

MQSC-Befehle auf einem fernen Warteschlangenmanager ausführen. Die Befehle werden in die Befehlswarteschlange eines fernen Warteschlangenmanagers eingereiht und in der Reihenfolge ausgeführt, in der sie eingestellt wurden. Von diesen Befehlen werden Berichte an den lokalen Warteschlangenmanager zurückgegeben.

Der Befehl `runmqsc` übernimmt seine Eingabe aus `stdin`. Wenn die Befehle verarbeitet werden, werden die Ergebnisse und eine Zusammenfassung in einen Bericht gestellt, der an `stdout` gesendet wird.

Wenn Sie `stdin` über die Tastatur verwenden, können Sie MQSC-Befehle interaktiv eingeben.

Wenn Sie die Eingabe aus einer Datei umleiten, können Sie eine Folge häufig verwendeter, in der Datei enthaltener Befehle ausführen. Sie können auch den Ausgabebericht in eine Datei umleiten.

Optionale Parameter

-e

Verhindert, dass Quelltext für die MQSC-Befehle in einen Bericht kopiert wird. Dieser Parameter ist nützlich, wenn Sie Befehle interaktiv eingeben.

-m LocalQMGrName

Der lokale Warteschlangenmanager, mit dem Sie Befehle an den fernen Warteschlangenmanager übergeben wollen. Wenn Sie diesen Parameter weglassen, werden die Befehle mit dem lokalen Standardwarteschlangenmanager an den fernen Warteschlangenmanager übergeben.

-v

Prüft die angegebenen Befehle, ohne Aktionen auszuführen. Dieser Modus ist nur lokal verfügbar. Wenn gleichzeitig die Flags `-w` und `-x` angegeben sind, werden diese ignoriert.

Wichtig: Das Flag `-v` prüft nur die Syntax des Befehls. Wenn Sie das Flag festlegen, wird nicht geprüft, ob die im Befehl genannten Objekte tatsächlich vorhanden sind.

Wenn die Warteschlange Q1 beispielsweise nicht im WS-Manager vorhanden ist, ist der folgende Befehl syntaktisch korrekt und generiert keine Syntaxfehler: `runmqsc -v Qmgr display ql(Q1)`.

Wird das Flag **-v** hingegen nicht angegeben, erhalten Sie die Fehlnachricht AMQ8147.

-w WaitTime

Führt die MQSC-Befehle auf einem anderen Warteschlangenmanager aus. Dafür müssen der erforderliche Kanal und die erforderlichen Übertragungswarteschlangen eingerichtet werden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Kanäle und Übertragungswarteschlangen für die Fernverwaltung vorbereiten.

WaitTime

Die Zeit in Sekunden, die `runmqsc` auf Antworten wartet. Alle Antworten, die danach eintreffen, werden verworfen, die MQSC-Befehle werden jedoch weiter ausgeführt. Geben Sie eine Zeit zwischen 1 und 999 999 Sekunden an.

Die einzelnen Befehle werden als PCF-Escape-Befehle an die Befehlswarteschlange (SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE) des Ziel-WS-Managers gesendet.

Die Antworten werden in der Warteschlange SYSTEM.MQSC.REPLY.QUEUE empfangen und das Ergebnis wird zum Bericht hinzugefügt. Diese kann als lokale Warteschlange oder als Modellwarteschlange definiert werden.

Dieses Flag wird bei Angabe des Flags `-v` ignoriert.

-x

Der Ziel-WS-Manager wird unter z/OS ausgeführt. Dieses Flag gilt nur im indirekten Modus. Das Flag `-w` muss ebenfalls angegeben werden. Im indirekten Modus werden die MQSC-Befehle in einem Format geschrieben, das für die Befehlswarteschlange von WebSphere MQ for z/OS geeignet ist.

QMgrName

Der Name des Ziel-WS-Managers, für den die MQSC-Befehle ausgeführt werden, standardmäßig der Standardwarteschlangenmanager.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
00	MQSC-Befehlsdatei erfolgreich verarbeitet
10	MQSC-Befehlsdatei mit Fehlern verarbeitet; der Bericht enthält Ursachen für das Fehlschlagen der Befehle
20	Fehler; MQSC-Befehlsdatei nicht ausgeführt

Beispiele

1. Geben Sie den folgenden Befehl in der Befehlszeile ein:

```
runmqsc
```

Nun können Sie MQSC-Befehle direkt in der Befehlszeile eingeben. Da kein Warteschlangenmanagername angegeben ist, werden die MQSC-Befehle im Standardwarteschlangenmanager verarbeitet.

2. Verwenden Sie entsprechend Ihrer Umgebung einen der folgenden Befehle, um anzugeben, dass die MQSC-Befehle nur überprüft werden sollen:

```
runmqsc -v BANK < "/u/users/commfile.in"
```

```
runmqsc -v BANK < "c:\users\commfile.in"
```

Mit diesem Befehl werden die MQSC-Befehle in der Datei `commfile.in` überprüft. Der Name des Warteschlangenmanagers ist `BANK`. Die Ausgabe wird im aktuellen Fenster angezeigt.

3. Mit diesen Befehlen wird die MQSC-Befehlsdatei `mqscfile.in` für den Standardwarteschlangenmanager ausgeführt.

```
runmqsc < "/var/mqm/mqsc/mqscfile.in" > "/var/mqm/mqsc/mqscfile.out"
runmqsc < "c:\Program Files\IBM\WebSphere MQ\mqsc\mqscfile.in" >
"c:\Program Files\IBM\WebSphere MQ\mqsc\mqscfile.out"
```

In diesem Beispiel wird die Ausgabe in die Datei `mqscfile.out` übertragen.

4. Mit dem folgenden Befehl werden Befehle mithilfe von `QMLOCAL` an den `QMREMOTE`-Warteschlangenmanager übergeben.

```
runmqsc -w 30 -m QMLOCAL QMREMOTE
```

runmqmtmc

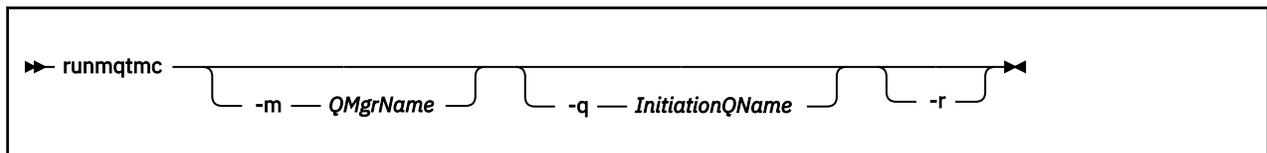
Mit diesem Befehl wird auf einem Client der Auslösemonitor gestartet.

Verwendungszweck

Mit dem Befehl `runmqmtmc` können Sie einen Auslösemonitor für einen Client starten. Weitere Informationen zur Verwendung von Auslösemonitoren finden Sie im Abschnitt [Auslösemonitore](#).

Beim Start eines Auslösemonitors wird die angegebene Initialisierungswarteschlange überwacht. Der Auslösemonitor wird erst beim Beenden des Warteschlangenmanagers beendet (siehe „`endmqm`“ auf [Seite 77](#)). Die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten ist geöffnet, solange der Clientauslösemonitor aktiv ist.

Syntax



Optionale Parameter

-m *QMgrName*

Der Name des Warteschlangenmanagers, für den der Clientauslösemonitor ausgeführt wird (standardmäßig der Standard-Warteschlangenmanager).

-q *InitiationQName*

Der Name der Initialisierungswarteschlange, die verarbeitet werden soll; standardmäßig ist dies `SYSTEM.DEFAULT.INITIATION.QUEUE`.

-r

Gibt an, dass die Verbindung zum Clientauslösemonitor automatisch wiederhergestellt wird.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Nicht verwendet. Der Clientauslösemonitor ist ununterbrochen aktiv und wird daher nicht beendet. Der Wert ist reserviert.
10	Der Clientauslösemonitor wurde durch einen Fehler unterbrochen.
20	Fehler; der Clientauslösemonitor ist nicht aktiv.

Beispiele

Beispiele zur Verwendung dieses Befehls finden Sie im Abschnitt [Beispielprogramme für Auslösung](#).

runmqtrm

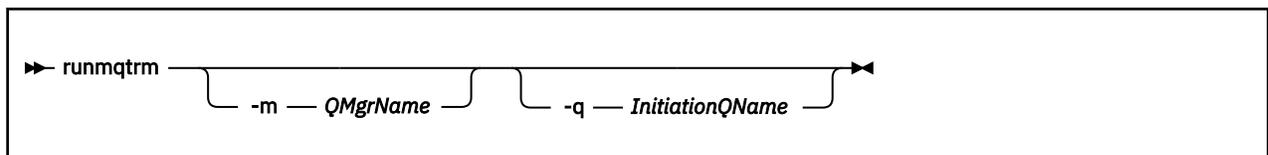
Mit diesem Befehl wird auf einem Server der Auslösemonitor gestartet.

Verwendungszweck

Mit dem Befehl `runmqtrm` können Sie einen Auslösemonitor starten. Weitere Informationen zur Verwendung von Auslösemonitoren finden Sie im Abschnitt [Auslösemonitore](#).

Beim Start eines Auslösemonitors wird die angegebene Initialisierungswarteschlange überwacht. Der Auslösemonitor wird erst beim Beenden des Warteschlangenmanagers beendet (siehe „[endmqm](#)“ auf [Seite 77](#)). Die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten ist geöffnet, solange der Auslösemonitor aktiv ist.

Syntax



Optionale Parameter

-m *QMgrName*

Der Name des Warteschlangenmanagers, für den der Auslösemonitor ausgeführt wird (standardmäßig der Standardwarteschlangenmanager).

-q *InitiationQName*

Gibt den Namen der Initialisierungswarteschlange an, die überwacht werden soll; standardmäßig ist dies SYSTEM.DEFAULT.INITIATION.QUEUE.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Nicht verwendet. Der Auslösemonitor ist ununterbrochen aktiv und wird daher nicht beendet. Daher würde der Wert nicht berücksichtigt werden. Der Wert ist reserviert.
10	Der Auslösemonitor wurde durch einen Fehler unterbrochen.

Rückkehrcode	Beschreibung
--------------	--------------

20	Fehler; der Auslösemonitor ist nicht aktiv.
----	---

runswchl

Dieser Befehl schaltet den Clusterkanal für UNIX, Linux, and Windows um.

Verwendungszweck

Der Befehl fragt die Zuordnung von Clustersenderkanälen zu Clusterübertragungswarteschlangen ab oder schaltet sie um.

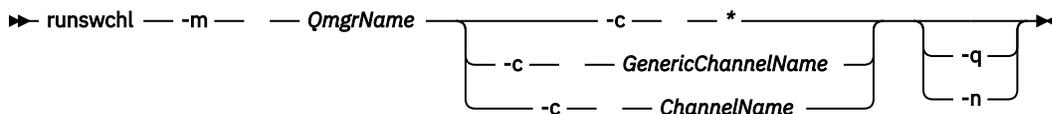
Hinweise zur Verwendung

Sie müssen als Administrator angemeldet sein, um diesen Befehl ausführen zu können.

Der Befehl schaltet alle gestoppten oder inaktiven Clustersenderkanäle um, die mit dem Parameter `-c` übereinstimmen, eine Umschaltung erfordern und umgeschaltet werden können. Der Befehl liefert eine Rückmeldung zu den Kanälen, die umgeschaltet wurden, zu den Kanälen, die keine Umschaltung erfordern, und zu den Kanälen, die nicht umgeschaltet werden können, da sie weder gestoppt noch inaktiv waren.

Wenn Sie den Parameter `-q` festlegen, führt der Befehl die Umschaltung nicht aus sondern gibt die Liste der Kanäle, die umgeschaltet worden wären, zurück.

Syntax



Erforderliche Parameter

- m *QmgrName***
Der Warteschlangenmanager, für den der Befehl ausgeführt werden soll. Der Warteschlangenmanager muss gestartet sein.
- c ***
Alle Clustersenderkanäle
- c *Generischer Kanalname***
Alle übereinstimmenden Clustersenderkanäle
- c *ChannelName***
Ein einzelner Clustersenderkanal.

Optionale Parameter

- q**
Zeigt den Status von einem oder mehreren Kanälen an. Wenn Sie diesen Parameter weglassen, schaltet der Befehl alle gestoppten oder inaktiven Kanäle um, die eine Umschaltung erfordern.
- n**
Beim Umschalten von Übertragungswarteschlangen werden keine Nachrichten aus der alten Warteschlange an die neue Übertragungswarteschlange übertragen.

Anmerkung: Vorsicht mit der Option `-n`: Nachrichten in der alten Übertragungswarteschlange werden nicht übertragen, es sei denn, Sie ordnen der Übertragungswarteschlange einen anderen Clustersenderkanal zu.

Rückgabecodes

0

Der Befehl wurde erfolgreich abgeschlossen.

10

Der Befehl wurde mit Warnungen abgeschlossen.

20

Der Befehl wurde mit Fehlern abgeschlossen.

Beispiele

Anzeigen des Konfigurationsstatus von Clustersenderkanal T0.QM2:

```
RUNSWCHL -m QM1 -c T0.QM2 -q
```

Umschalten der Übertragungswarteschlange für Clustersenderkanal T0.QM3, ohne die darin enthaltenen Nachrichten zu verschieben:

```
RUNSWCHL -m QM1 -c T0.QM3 -n
```

Umschalten der Übertragungswarteschlange für Clustersenderkanal T0.QM3 und Verschieben der darin enthaltenen Nachrichten:

```
RUNSWCHL -m QM1 -c T0.QM3
```

Anzeigen des Konfigurationsstatus aller Clustersenderkanäle für Warteschlangenmanager QM1:

```
RUNSWCHL -m QM1 -c * -q
```

Anzeigen des Konfigurationsstatus aller Clustersenderkanäle mit dem generischen Namen T0.*:

```
RUNSWCHL -m QM1 -c T0.* -q
```

Zugehörige Tasks

[Clustering: Clusterübertragungswarteschlangen wechseln](#)

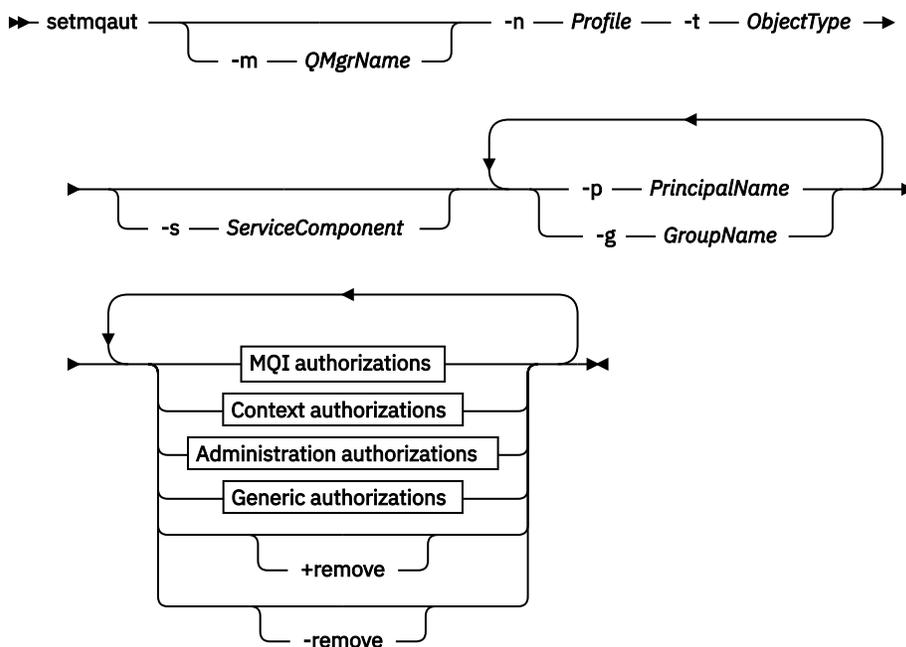
setmqaut

Mit diesem Befehl werden die Berechtigungen für ein Profil, ein Objekt oder eine Objektklasse geändert. Berechtigungen können beliebig vielen Principals oder Gruppen erteilt oder entzogen werden.

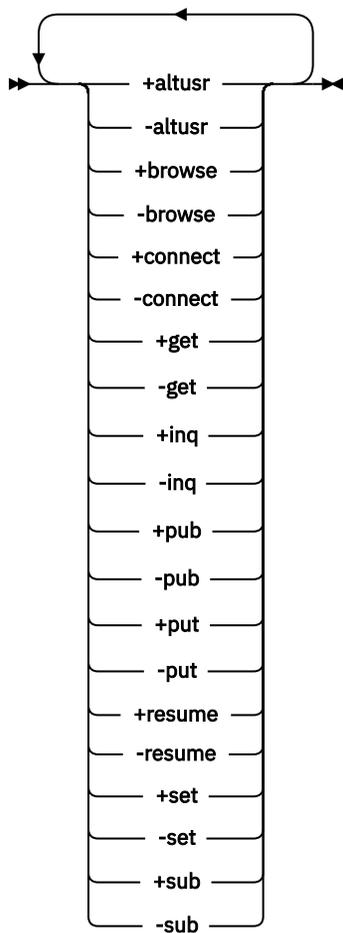
Weitere Informationen zu Berechtigungsservicekomponenten finden Sie in den Abschnitten [Installierbare Services](#), [Servicekomponenten](#) und [Schnittstelle für den Berechtigungsservice](#).

Weitere Informationen zur Funktionsweise von Berechtigungen finden Sie im Abschnitt [Wie funktionieren Berechtigungen?](#).

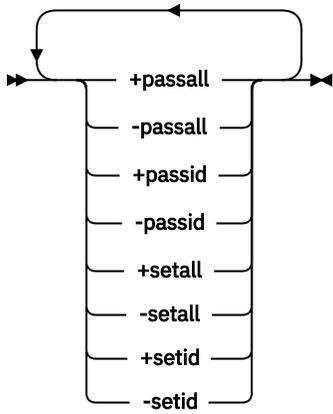
Syntax



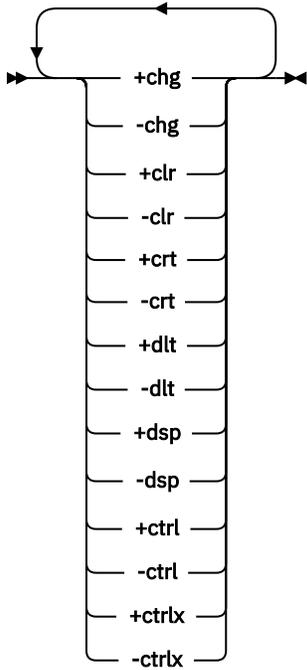
MQI authorizations



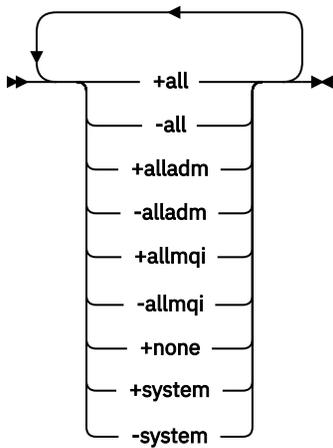
Context authorizations



Administration authorizations



Generic authorizations



Beschreibung

Mit dem Befehl **setmqaut** können Sie eine Berechtigung sowohl *erteilen* als auch *entziehen*, also einem Principal oder einer Benutzergruppe das Recht zur Ausführung einer Operation geben oder das Recht zur Ausführung einer Operation widerrufen. Sie können folgende Parameter angeben:

- Name des Warteschlangenmanagers
- Principals und Benutzergruppen
- Objekttyp
- Profilname
- Servicekomponente

Berechtigungen können für folgende Kategorien erteilt werden:

- Berechtigungen zum Absetzen von MQI-Aufrufen
- Berechtigungen für MQI-Kontext
- Berechtigungen zum Absetzen von Befehlen für Verwaltungstasks
- Generische Berechtigungen

Jede zu ändernde Berechtigung wird in dem Befehl in einer Berechtigungsliste angegeben. Jedes Element in der Liste ist eine Zeichenfolge mit einem Pluszeichen (+) oder einem Minuszeichen (-) als Präfix. Wenn Sie beispielsweise + put in die Berechtigungsliste einschließen, erteilen Sie die Berechtigung, MQPUT-Aufrufe für eine Warteschlange auszugeben. Wenn Sie dagegen -put in die Berechtigungsliste einbinden, entziehen Sie die Berechtigung zum Absetzen von MQPUT-Aufrufen.

Sie können in einem einzelnen Befehl eine beliebige Anzahl Principals, Benutzergruppen und Berechtigungen angeben, müssen jedoch mindestens einen Principal oder eine Benutzergruppe angeben.

Wenn ein Principal zu mehreren Benutzergruppen gehört, verfügt er faktisch über die kombinierten Berechtigungen all dieser Benutzergruppen. Auf Windows-Systemen hat der Principal auch alle Berechtigungen, die ihm explizit mit dem Befehl **setmqaut** erteilt wurden.

Auf UNIX-Systemen sind sämtliche Berechtigungen intern Benutzergruppen (nicht Principals) zugewiesen. Das Erteilen von Berechtigungen an Gruppen hat folgende Auswirkungen:

- Wenn Sie einem Principal eine Berechtigung mit dem Befehl **setmqaut** zuweisen, wird diese Berechtigung der primären Benutzergruppe des Principal zugewiesen. Das heißt nichts anderes, als dass diese Berechtigung allen Mitgliedern dieser Benutzergruppe zugewiesen wird.
- Wenn Sie einem Principal eine Berechtigung mit dem Befehl **setmqaut** entziehen, wird diese Berechtigung der primären Benutzergruppe des Principal entzogen. Die Berechtigung wird also allen Mitgliedern dieser Benutzergruppe entzogen.

Informationen zum Ändern von Berechtigungen für einen Clustersenderkanal, der automatisch von einem Repository erstellt wurde, finden Sie im Abschnitt [Befehle für die Kanaldefinition](#).

Erforderliche Parameter

-t ObjectType

Der Objekttyp, für den Berechtigungen geändert werden sollen.

Folgende Werte sind möglich:

authinfo	Authentifizierungsdatenobjekt
channel oder chl	Kanal
clntconn oder clcn	Ein Clientverbindungskanal
comminfo	Kommunikationsdatenobjekt
listener oder lstr	Empfangsprogramm
namelist oder nl	Namensliste

process oder prcs	Prozess
queue oder q	Warteschlange
qmgr	Ein Warteschlangenmanager
rqmname oder rqmn	Ein Name eines fernen Warteschlangenmanagers
service oder srvc	Service
topic oder top	Thema

-n Profile

Der Name des Profils, für das Berechtigungen geändert werden sollen. Die Berechtigungen gelten für alle IBM WebSphere MQ-Objekte, deren Namen mit dem angegebenen Profilnamen übereinstimmen. Der Profilname kann generisch sein und Platzhalterzeichen verwenden, um einen Bereich von Namen anzugeben, wie in [Generische OAM-Profile auf UNIX -oder Linux -Systemen und Windows](#) beschrieben.

Dieser Parameter ist erforderlich, außer beim Ändern der Berechtigungen eines Warteschlangenmanagers. In diesem Fall müssen Sie ihn *nicht* angeben. Verwenden Sie zum Ändern der Berechtigungen eines Warteschlangenmanagers dessen Namen. Beispiel:

```
setmqaut -m QMGR -t qmgr -p user1 +connect
```

Dabei gilt: *QMGR* steht für den Namen des Warteschlangenmanagers, *user1* für den Benutzer, der die Änderung anfordert.

Jede Objektklasse verfügt über Berechtigungssätze für die einzelnen Gruppen oder Principals. Diese Sätze haben den Profilnamen @CLASS und verfolgen die Berechtigung *crt* (create), die für alle Objekte dieser Klasse gilt. Wird die Berechtigung *crt* für ein Objekt dieser Klasse geändert, wird dieser Satz aktualisiert. Beispiel:

```
profile:      @class
object type: queue
entity:      test
entity type: principal
authority:   crt
```

Dies zeigt, dass Mitglieder der Gruppe *test* die Berechtigung *crt* für die Klasse *queue* besitzen.

Optionale Parameter

-m QMgrName

Der Name des Warteschlangenmanagers des Objekts, für das Berechtigungen geändert werden sollen. Der Name kann bis zu 48 Zeichen enthalten.

Dieser Parameter ist optional, wenn Sie die Berechtigungen Ihres Standardwarteschlangenmanagers ändern.

-p PrincipalName

Der Name des Principals, für den Berechtigungen geändert werden sollen.

Der Name des Principals kann (allerdings nur bei IBM WebSphere MQ for Windows) optional einen Domänennamen enthalten, der im folgenden Format angegeben wird:

```
userid@domain
```

Weitere Informationen zur Aufnahme von Domänennamen in den Namen eines Principals finden Sie im Abschnitt [Principals und Gruppen](#).

Sie müssen mindestens über einen Principal oder eine Gruppe verfügen.

-g GroupName

Der Name der Benutzergruppe, für die Berechtigungen geändert werden sollen. Sie können mehrere Gruppennamen angeben, jedoch muss jedem Namen das Flag -g vorangestellt werden.

Der Gruppenname kann (allerdings nur bei IBM WebSphere MQ for Windows) optional einen Domännennamen enthalten, der in den folgenden Formaten angegeben ist:

```
GroupName@domain  
domain\GroupName
```

Der IBM WebSphere MQ Object Authority Manager überprüft die Benutzer und Gruppen auf Domänen-ebene, wenn Sie das Attribut **GroupModel** in der Zeilengruppe Security des Warteschlangenmanagers auf *GlobalGroups* setzen.

-s ServiceComponent

Der Name des Berechtigungsservice, für den die Berechtigungen gelten (falls Ihr System installierbare Berechtigungsservices unterstützt). Dieser Parameter ist optional. Wenn Sie ihn weglassen, wird die Berechtigungsaktualisierung in der ersten installierbaren Komponente des Service vorgenommen.

+remove oder -remove

Mit dieser Option werden alle Berechtigungen bei WebSphere MQ-Objekten entfernt, die dem angegebenen Profil entsprechen.

Authorizations

Die Berechtigungen, die erteilt oder entzogen werden sollen. Jedem Element in der Liste steht ein Pluszeichen (+) oder ein Minuszeichen (-) als Präfix voran. Das Pluszeichen gibt an, dass die Berechtigung erteilt werden soll. Das Minuszeichen bedeutet, dass die Berechtigung entzogen werden soll.

Wenn Sie beispielsweise die Berechtigung zum Absetzen von MQPUT-Aufrufen erteilen wollen, müssen Sie in der Liste +put angeben. Wenn Sie die Berechtigung zum Absetzen von MQPUT-Aufrufen entziehen wollen, geben Sie -put an.

Tabelle 16 auf Seite 121 zeigt die Berechtigungen, die für die verschiedenen Objekttypen erteilt werden können.

Au- tho- ri- ty	Queue	Pro- cess	Queue mana- ger	Remo- te queue mana- ger name	Name- list	To- pic	Auth info	CIntc onn	Chan- nel	Lis- tener	Ser- vice	Com- minfo
all ¹	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
al- ladm ²	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
allm- qi ³	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
none	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
al- tusr	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
brow- se	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
chg	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Tabelle 16. Berechtigungen für verschiedene Objekttypen angeben.

Kreuztabelle zur Darstellung der Beziehungen zwischen Objekttypen und Berechtigungen. In jeder Zelle ist angegeben, ob die Berechtigung für den Objekttyp erteilt werden kann.

(Forts.)

Au- tho- ri- ty	Queue	Pro- cess	Queue mana- ger	Remo- te queue mana- ger name	Name- list	To- pic	Auth info	Clntc onn	Chan- nel	Lis- tener	Ser- vice	Com- minfo
clr	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
con- nect	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
crt	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
ctrl	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Nein
ctrlx	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein
dlt	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
dsp	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
get	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
pub	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
put	Ja	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
inq	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
pas- sall	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
pas- sid	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
resu- me	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
set	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
se- tall	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
setid	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
sub	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
sys- tem	Nein	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

Tabelle 16. Berechtigungen für verschiedene Objekttypen angeben.

Kreuztabelle zur Darstellung der Beziehungen zwischen Objekttypen und Berechtigungen. In jeder Zelle ist angegeben, ob die Berechtigung für den Objekttyp erteilt werden kann.

(Forts.)

Au- tho- ri- ty	Queue	Pro- cess	Queue mana- ger	Remo- te queue mana- ger name	Name- list	To- pic	Auth info	Clntc onn	Chan- nel	Lis- tener	Ser- vice	Com- minfo
------------------------------------	--------------	----------------------	--------------------------------	--	-----------------------	--------------------	----------------------	----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------

Anmerkung:

1. Die Berechtigung `all` entspricht der Verknüpfung der für den Objekttyp relevanten Berechtigungen `alladm`, `allmqi` und `system`.
2. Die Berechtigung `alladm` entspricht der Kombination der einzelnen Berechtigungen `chg`, `clr`, `dlt`, `dsp`, `ctrl` und `ctrlx` für den entsprechenden Objekttyp. Die Berechtigung `crt` ist nicht in der Untergruppe `alladm` enthalten.
3. Die Berechtigung `allmqi` entspricht der Kombination der einzelnen Berechtigungen `altusr`, `browse`, `connect`, `get`, `inq`, `pub`, `put`, `resume`, `set` und `sub` für den entsprechenden Objekttyp.

Beschreibung spezifischer Berechtigungen

Sie sollten einem Benutzer keine Berechtigung erteilen (z. B. die Berechtigung `set` für einen Warteschlangenmanager oder die Berechtigung `system`), mit denen der Benutzer Zugriff auf privilegierte IBM WebSphere MQ-Optionen erhält, es sei denn, diese Berechtigung ist speziell dokumentiert und für die Ausführung eines WebSphere MQ-Befehls oder IBM WebSphere MQ-API-Aufrufs erforderlich.

So benötigt der Benutzer beispielsweise für die Ausführung des Befehls **setmqaut** die Berechtigung 'system'.

chg

Die Berechtigung `chg` wird für Autorisierungsänderungen am Warteschlangenmanager benötigt. Die Autorisierungsänderungen umfassen Folgendes:

- Ändern der Autorisierung an einem Profil, einem Objekt oder einer Objektklasse
- Erstellen und Ändern von Kanalauthentifizierungsdatensätzen usw.

Darüber hinaus wird die Berechtigung `chg` zum Ändern oder Festlegen der Attribute eines IBM WebSphere MQ-Objekts mit PCF- oder MQSC-Befehlen benötigt.

crt

Wird einer Entität die Berechtigung `+crt` für den Warteschlangenmanager erteilt, erhält diese Entität damit auch die Berechtigung `+crt` für jede Objektklasse.

Wenn Sie die Berechtigung `+crt` für das Warteschlangenmanagerobjekt wieder entziehen, wird damit allerdings nur die Berechtigung für die Warteschlangenmanagerobjektklasse entfernt; die Berechtigung `crt` für andere Objektklassen bleibt hingegen bestehen.

Die Berechtigung `crt` hat für das Warteschlangenmanagerobjekt keinen funktionalen Nutzen. Sie ist nur aus Gründen der Abwärtskompatibilität verfügbar.

dlt

Die Berechtigung `dlt` hat für das Warteschlangenmanagerobjekt keinen funktionalen Nutzen. Sie ist nur aus Gründen der Abwärtskompatibilität verfügbar.

set

Ein Benutzer benötigt die Berechtigung `set` für eine Warteschlange, um die Attribute der Warteschlange mit dem API-Aufruf `MQSET` zu ändern bzw. festzulegen.

Die Berechtigung `set` für den Warteschlangenmanager ist weder für Verwaltungszwecke erforderlich noch für Anwendungen, die eine Verbindung zum Warteschlangenmanager herstellen.

Zum Einstellen privilegierter Verbindungsoptionen für einen Warteschlangenmanager benötigt ein Benutzer jedoch `set`-Berechtigung.

Die Berechtigung `set` hat für das Prozessobjekt keinen funktionalen Nutzen. Sie ist nur aus Gründen der Abwärtskompatibilität verfügbar.

Wichtig: Privilegierte Verbindungsoptionen werden intern für den Warteschlangenmanager festgelegt und stehen nicht in den IBM WebSphere MQ-API-Aufrufen der IBM WebSphere MQ-Anwendungen zur Verfügung.

System

Der Befehl `setmqaut` stellt eine privilegierte IBM WebSphere MQ-Verbindung zum Warteschlangenmanager her.

Jeder Benutzer, der IBM WebSphere MQ-Befehle zur Herstellung privilegierter IBM WebSphere MQ-Verbindungen ausführt, benötigt `system`-Berechtigung für den Warteschlangenmanager.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Erfolgreiche Operation.
26	Der Warteschlangenmanager wird als Standby-Instanz ausgeführt.
36	Ungültige Argumente angegeben
40	Warteschlangenmanager nicht verfügbar
49	Der Warteschlangenmanager wird beendet.
58	Inkonsistente Verwendung von Installationen erkannt
69	Kein Speicher verfügbar
71	Unerwarteter Fehler.
72	Fehlerhafter Warteschlangenmanagername.
133	Unbekannter Objektname
145	Nicht erwarteter Objektname
146	Objektname fehlt
147	Objekttyp fehlt
148	Ungültiger Objekttyp
149	Entitätsname fehlt
150	Fehlende Berechtigungsangabe.
151	Ungültige Berechtigungsangabe.

Beispiele

1. Dieses Beispiel zeigt einen Befehl, der angibt, dass das Objekt, für das Berechtigungen angegeben werden, die Warteschlange in orange.queue auf dem Warteschlangenmanager saturn.queue.manager ist.

```
setmqaut -m saturn.queue.manager -n orange.queue -t queue  
-g tango +inq +alladm
```

Die Berechtigungen werden einer Benutzergruppe namens "tango" erteilt und in der zugehörigen Berechtigungsliste werden für die Benutzergruppe folgende Berechtigungen angegeben:

- MQINQ-Aufrufe absetzen
 - Alle Verwaltungsoperationen für dieses Objekt ausführen
2. Im folgenden Beispiel wird in der Berechtigungsliste für eine Benutzergruppe namens "foxy" Folgendes angegeben:
 - Es können keine MQI-Aufrufe an die angegebene Warteschlange abgesetzt werden.
 - Es können alle Verwaltungsoperationen für die angegebene Warteschlange ausgeführt werden.

```
setmqaut -m saturn.queue.manager -n orange.queue -t queue  
-g foxy -allmqi +alladm
```

3. In diesem Beispiel erhält user1 uneingeschränkten Zugriff auf alle Warteschlangen, deren Namen mit a.bbeginnen. auf Warteschlangenmanager qmgr1. Das Profil gilt für alle Objekte, deren Name mit dem Profil übereinstimmt.

```
setmqaut -m qmgr1 -n a.b.* -t q -p user1 +all
```

4. Im folgenden Beispiel wird das angegebene Profil gelöscht.

```
setmqaut -m qmgr1 -n a.b.* -t q -p user1 -remove
```

5. Im folgenden Beispiel wird ein Profil ohne Berechtigungen erstellt.

```
setmqaut -m qmgr1 -n a.b.* -t q -p user1 +none
```

Zugehörige Konzepte

[Principals und Gruppen](#)

Zugehörige Verweise

[„SET AUTHREC“ auf Seite 708](#)

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl SET AUTHREC können Sie die mit einem Profilnamen verknüpften Berechtigungsdatensätze festlegen.

Berechtigungen für MQI-Aufrufe

altusr	Die Berechtigung eines anderen Benutzers für den Warteschlangenmanager verwenden. Auch erforderlich für Kanaloperationen, bei denen die bestätigende Benutzer-ID von derjenigen des Verbindungshandle abweicht. (Beispielsweise bei einem dedizierten Profil am MCA-Ende des Empfängers oder bei der Verarbeitung einer RESET CHL SEQ-NUM()-Anforderung von fernen Systemen.) Bei Verwendung von WebSphere MQ vor Version 7.0.1.4 müssen Sie +altusr für die Gruppe festlegen, die die auf einem Empfängerkanal in MCAUSER angegebene Benutzer-ID enthält. Dadurch wird bei einem Zurücksetzen der Folgenummer des zugehörigen Senderkanals die Ausgabe der Fehlernachricht AMQ2035 umgangen.
Anzeigen	Mithilfe eines MQGET-Aufrufs mit der Option BROWSE eine Nachricht aus einer Warteschlange abrufen.
Verbinden	Mithilfe eines MQCONN-Aufrufs die Verbindung zwischen der Anwendung und dem angegebenen Warteschlangenmanager herstellen.
get	Mithilfe eines MQGET-Aufrufs eine Nachricht aus einer Warteschlange abrufen.

inq	Mithilfe eines MQINQ-Aufrufs eine Abfrage für eine bestimmte Warteschlange erstellen.
pub	Mithilfe eines MQPUT-Aufrufs eine Nachricht zu einem Thema veröffentlichen.
put	Mithilfe eines MQPUT-Aufrufs eine Nachricht in eine bestimmte Warteschlange stellen.
resume	Subskription mithilfe des MQSUB-Aufrufs fortsetzen.
set	Mithilfe eines MQSET-Aufrufs über die MQI Attribute für eine Warteschlange festlegen.
sub	Mithilfe eines MQSUB-Aufrufs eine Subskription eines Themas erstellen, ändern oder wiederaufnehmen.

Anmerkung: Wenn Sie eine Warteschlange für mehrere Optionen öffnen, benötigen Sie die Berechtigung für jede einzelne Option.

Berechtigungen für Kontext

passall	Übergeben Sie den gesamten Kontext in der angegebenen Warteschlange. Alle Kontextfelder werden aus der ursprünglichen Anforderung kopiert.
passid	Kennungskontext in der angegebenen Warteschlange übergeben. Der Identitätskontext stimmt mit dem Kontext der Anforderung überein.
setall	Legen Sie den gesamten Kontext in der angegebenen Warteschlange fest. Dies wird von speziellen Systemdienstprogrammen verwendet.
setid	Legen Sie den Identitätskontext in der angegebenen Warteschlange fest. Dies wird von speziellen Systemdienstprogrammen verwendet.

Wenn Sie die Optionen für den Nachrichtenkontext ändern möchten, müssen Sie über die entsprechenden Berechtigungen zum Aufrufen des Aufrufs verfügen. Zur Ausführung von MQOO_SET_IDENTITY_CONTEXT oder MQPMO_SET_IDENTITY_CONTEXT benötigen Sie zum Beispiel die Berechtigung +setid.

Anmerkung: Um die Berechtigung "setid" oder "setall" verwenden zu können, müssen die Berechtigungen sowohl für das entsprechende Warteschlangenobjekt als auch für das WS-Manager-Objekt erteilt werden.

Berechtigungen für Befehle

chg	Ändern Sie die Attribute des angegebenen Objekts.
clr	Inhalt der angegebenen Warteschlange oder eines Themas löschen.
crt	Erstellen Sie Objekte des angegebenen Typs.
dlt	Das angegebene Objekt löschen.
	Auf Warteschlangenmanagerobjekte hat die Berechtigung 'dlt' keine Auswirkung.
DSP	Zeigt die Attribute des angegebenen Objekts an.
Strg	Für Empfangsprogramme und Services den angegebenen Kanal, das angegebene Empfangsprogramm oder den angegebenen Service starten und stoppen. Startet oder stoppt bei Kanälen den angegebenen Kanal oder überprüft ihn mit Ping. Definiert, ändert oder löscht bei Themen Subskriptionen.
ctrlx	Setzt den angegebenen Kanal zurück oder löst ihn auf.

Berechtigungen für generische Operationen

alle	Verwenden Sie alle Operationen, die für das Objekt gelten. Die Berechtigung <code>all</code> entspricht der Verknüpfung der für den Objekttyp relevanten Berechtigungen <code>alladm</code> , <code>allmqi</code> und <code>system</code> .
alladm	Alle auf das Objekt anwendbaren Verwaltungsoperationen verwenden.
allmqi	Verwenden Sie alle MQI-Aufrufe, die auf das Objekt anwendbar sind.
none	Keine Berechtigung. Mit dieser Berechtigungsstufe können Sie Profile ohne Berechtigung erstellen. Wenn einem Objekt oder einer Gruppe, dem bzw. der zuvor "none" zugewiesen war, eine Berechtigung zugewiesen wird, ändert sich die Berechtigungsstufe in die gerade angewendete Berechtigung. Wird dagegen die Berechtigungsstufe "none" zu einem Objekt oder einer Gruppe hinzugefügt, das bzw. die über eine alternative Berechtigung verfügt, wird die Berechtigung nicht geändert.
System	Warteschlangenmanager für interne Systemoperationen verwenden.

setmqcrl

Mit diesem Befehl werden die LDAP-Definitionen einer Zertifikatwiderrufsliste (CRL) in einem Active Directory verwaltet (nur Windows).

Verwendungszweck

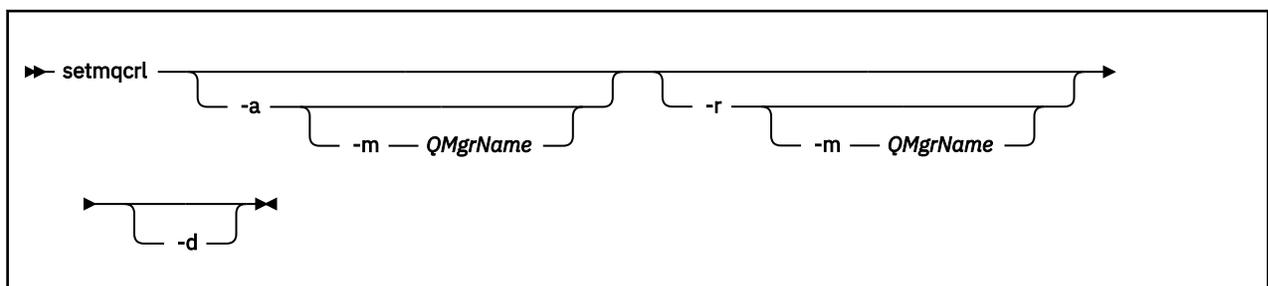
Anmerkung: Der Befehl `setmqcrl` gilt nur für WebSphere MQ for Windows.

Verwenden Sie den Befehl `setmqcrl`, um die Unterstützung für die Veröffentlichung von LDAP-Definitionen einer Zertifikatwiderrufsliste (CRL) in einem Active Directory zu konfigurieren und zu verwalten.

Ein Domänenadministrator muss diesen oder den Befehl `setmqscp` verwenden, um zunächst das Active Directory für die Nutzung durch WebSphere MQ vorzubereiten und WebSphere MQ-Benutzern und -Administratoren die erforderlichen Berechtigungen für den Zugriff auf Active Directory-Objekte von WebSphere MQ sowie für deren Aktualisierung zu erteilen. Sie können mit dem Befehl `setmqcrl` auch alle derzeit konfigurierten CRL-Serverdefinitionen anzeigen, die im Active Directory verfügbar sind, d. h. die Definitionen, auf die in der CRL-Namensliste des Warteschlangenmanagers verwiesen wird.

Unterstützte CRL-Servertypen sind nur LDAP-Server.

Syntax



Optionale Parameter

Sie müssen eine der Optionen `-a` (hinzufügen), `-r` (entfernen) oder `-d` (anzeigen) angeben.

-a

Active Directory-Container für WebSphere MQ MQI-Clientverbindungen hinzufügen, falls er noch nicht vorhanden ist. Sie müssen als Benutzer über die entsprechenden Berechtigungen verfügen, um im Container `System` Ihrer Domäne untergeordnete Container zu erstellen. Der WebSphere MQ-Ord-

ner hat die Bezeichnung CN=IBM-MQClientConnections. Löschen Sie diesen Ordner ausschließlich mit dem Befehl `setmqscp`.

-d

CRL-Serverdefinitionen in WebSphere MQ anzeigen.

-r

CRL-Serverdefinitionen in WebSphere MQ entfernen.

-m [* | qmgr]

Angegebenen Parameter (-a oder -r) ändern, sodass nur der angegebene Warteschlangenmanager betroffen ist. Sie müssen diese Option gemeinsam mit dem Parameter -a verwenden.

*** | Warteschlangenmanager**

* gibt an, dass alle Warteschlangenmanager betroffen sind. Dadurch können Sie eine bestimmte Datei mit CRL-Serverdefinitionen in WebSphere MQ von einem einzelnen Warteschlangenmanager migrieren.

Beispiele

Mit dem folgenden Befehl wird der Ordner IBM-MQClientConnections erstellt und Administratoren von WebSphere MQ werden die erforderlichen Berechtigungen für den Ordner sowie für nachfolgend erstellte untergeordnete Objekte zugewiesen. (Darin entspricht die Funktion dem Befehl `setmqscp -a`.)

```
setmqcrl -a
```

Mit dem folgenden Befehl werden die vorhandenen CRL-Serverdefinitionen von einem lokalen Warteschlangenmanager namens Paint.queue.manager in das Active Directory migriert. **Dabei werden zunächst alle anderen CRL-Definitionen aus dem Active Directory gelöscht:**

```
setmqcrl -a -m Paint.queue.manager
```

setmqenv

Verwenden Sie **setmqenv**, um die IBM WebSphere MQ -Umgebung unter UNIX, Linux und Windows einzurichten.

Verwendungszweck

Mit dem Script **setmqenv** können Sie die Umgebung automatisch für die Verwendung einer Installation von IBM WebSphere MQ einrichten. Alternativ können Sie mit dem Befehl **crtmqenv** eine Liste mit Umgebungsvariablen und Werten erstellen, um jede Umgebungsvariable für Ihr System manuell festzulegen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „[crtmqenv](#)“ auf Seite 20.

Anmerkung: Änderungen, die Sie an der Umgebung vornehmen, sind nicht persistent. Falls Sie sich ab- und wieder anmelden, sind die Änderungen nicht mehr vorhanden.

Sie können angeben, für welche Installation die Umgebung eingerichtet wird, indem Sie einen Warteschlangenmanagernamen, einen Installationsnamen oder einen Installationspfad angeben. Sie können auch die Umgebung für die Installation einrichten, die den Befehl **setmqenv** ausgibt, indem Sie den Befehl mit dem Parameter **-s** ausgeben.

Mit dem Befehl **setmqenv** können folgende Umgebungsvariablen passend für Ihr System festgelegt werden:

- CLASSPATH
- INCLUDE
- LIB
- MANPATH

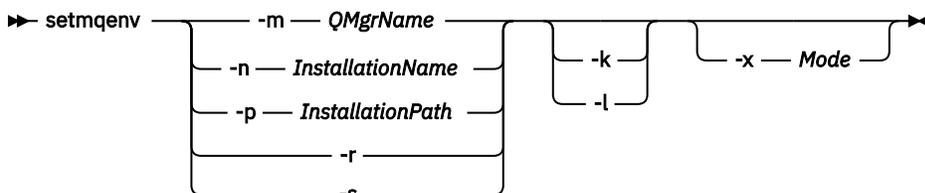
- MQ_DATA_PATH
- MQ_ENV_MODE
- MQ_FILE_PATH
- MQ_JAVA_INSTALL_PATH
- MQ_JAVA_DATA_PATH
- MQ_JAVA_LIB_PATH
- MQ_JAVA_JVM_FLAG
- MQ_JRE_PATH
- PATH

Wenn auf UNIX and Linux -Systemen das Flag **-l** oder **-k** angegeben ist, wird die Umgebungsvariable *LIBPATH* unter AIX und die Umgebungsvariable *LD_LIBRARY_PATH* unter HP-UX, Linux und Solaris festgelegt.

Hinweise zur Verwendung

- Wenn Sie IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 installiert haben, verwenden Sie nicht den Befehl **setmqenv**. Einige Komponenten von IBM WebSphere MQ Version 7.0.1, z. B. der Explorer, referenzieren die Umgebungsvariablen für Ihre Bibliothekspfade und funktionieren deshalb nicht, wenn der Befehl **setmqenv** verwendet wurde, um die Umgebungsvariablen so zu ändern, dass sie auf einen Installationspfad von IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 verweisen.
- Der Befehl **setmqenv** entfernt alle Verzeichnisse aller IBM WebSphere MQ-Installationen aus den Umgebungsvariablen, bevor neue Verweise auf die Installation hinzugefügt werden, für die Sie die Umgebung einrichten. Wenn Sie also zusätzliche Umgebungsvariablen einrichten möchten, die auf IBM WebSphere MQ verweisen, legen Sie die Variablen erst fest, nachdem Sie den Befehl **setmqenv** ausgegeben haben. Wenn Sie beispielsweise *MQ_INSTALLATION_PATH/java/lib* zu *LD_LIBRARY_PATH* hinzufügen möchten, müssen Sie dies nach der Ausführung des Befehls **setmqenv** tun.
- In einigen Shells können keine Befehlszeilenparameter mit dem Befehl **setmqenv** angegeben werden und jeder ausgegebene **setmqenv**-Befehl wird wie der Befehl `setmqenv -s` behandelt. Der Befehl erzeugt eine Informationsnachricht, dass der Befehl so ausgeführt wurde, als wäre der Befehl `setmqenv -s` ausgegeben worden. In diesen Shells müssen Sie deshalb sicherstellen, dass Sie den Befehl aus der Installation ausgeben, für die Sie die Umgebung einrichten möchten. In diesem Shells müssen Sie die Variable *LD_LIBRARY_PATH* manuell festlegen. Verwenden Sie den Befehl **crtmqenv** mit dem Parameter **-l** bzw. **-k**, um die Variable *LD_LIBRARY_PATH* und ihren Wert aufzulisten. Legen Sie dann mit diesem Wert die Variable *LD_LIBRARY_PATH* fest.

Syntax



Optionale Parameter

-m *QMGrName*

Richtet die Umgebung für die Installation ein, die dem Warteschlangenmanager *Warteschlangenmanagername* zugeordnet ist.

-n *Installationsname*

Richtet die Umgebung für die Installation mit dem Namen *Installationsname* ein.

-p Installationspfad

Richtet die Umgebung für die Installation im Pfad *Installationspfad* ein.

-r

Entfernt alle Installationen aus der Umgebung.

-s

Richtet die Umgebung für die Installation ein, die den Befehl **setmqenv** ausgegeben hat.

-k

Nur UNIX and Linux.

Schließt die Umgebungsvariable *LD_LIBRARY_PATH* bzw. *LIBPATH* in die Umgebung ein, indem der Pfad der IBM WebSphere MQ-Bibliotheken am Anfang der aktuellen Variablen *LD_LIBRARY_PATH* bzw. *LIBPATH* hinzugefügt wird.

-l

Nur UNIX and Linux.

Schließt die Umgebungsvariable *LD_LIBRARY_PATH* bzw. *LIBPATH* in die Umgebung ein, indem der Pfad der IBM WebSphere MQ-Bibliotheken am Ende der aktuellen Variablen *LD_LIBRARY_PATH* bzw. *LIBPATH* hinzugefügt wird.

-x Modus

Für *modus* kann der Wert 32 oder 64 verwendet werden.

Erstellt eine 32-Bit- oder 64-Bit-Umgebung. Wird dieser Parameter nicht angegeben, entspricht die Umgebung der des Warteschlangenmanagers oder der Installation, die im Befehl angegeben ist.

Jeder Versuch, eine 64-Bit-Umgebung mit einer 32-Bit-Installation anzuzeigen, schlägt fehl.

Rückgabecodes

Rück- kehrcode	Beschreibung
0	Befehl wurde fehlerfrei ausgeführt.
10	Befehl wurde mit nicht erwarteten Ergebnissen ausgeführt.
20	Bei der Verarbeitung ist ein Fehler aufgetreten.

Beispiele

In den folgenden Beispielen wird vorausgesetzt, dass eine Kopie von IBM WebSphere MQ im Verzeichnis */opt/mqm* auf einem UNIX- oder Linux-System installiert ist.

Anmerkung: Das Zeichen (*.*), das am Anfang jedes Befehls verwendet wird, bewirkt, dass das Script **setmqenv** in der aktuellen Shell ausgeführt wird. Daher werden Änderungen durch das Script **setmqenv** auf die aktuelle Shell angewendet. Ohne den Punkt (*.*) werden die Umgebungsvariablen in einer anderen Shell geändert und die Änderungen werden nicht auf die Shell angewendet, in der der Befehl abgesetzt wird.

- Mit dem folgenden Befehl wird die Umgebung für eine Installation konfiguriert, die im Verzeichnis */opt/mqm* installiert ist:

```
. /opt/mqm/bin/setmqenv -s
```

- Der folgende Befehl richtet die Umgebung für eine Installation ein, die im Verzeichnis */opt/mqm2* installiert ist, und schließt den Pfad zur Installation am Ende des aktuellen Werts der Variablen *LD_LIBRARY_PATH* ein:

```
. /opt/mqm/bin/setmqenv -p /opt/mqm2 -l
```

- Der folgende Befehl richtet die Umgebung für Warteschlangenmanager QM1 in einer 32-Bit-Umgebung ein:

```
. /opt/mqm/bin/setmqenv -m QM1 -x 32
```

Im folgenden Beispiel wird davon ausgegangen, dass eine Kopie von IBM WebSphere MQ in C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ auf einem Windows -System installiert ist.

Dieser Befehl richtet die Umgebung für die Installation Installation1 ein:

```
"C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ\bin\setmqenv.cmd" -n Installation1
```

Zugehörige Verweise

„crtmqenv“ auf Seite 20

Erstellen Sie eine Liste mit Umgebungsvariablen für eine Installation von IBM WebSphere MQ unter UNIX, Linux und Windows.

Zugehörige Informationen

[Primäre Installation auswählen](#)

[Mehrere Installationen](#)

setmqinst

Mit diesem Befehl werden die IBM WebSphere MQ-Installationen unter UNIX, Linux und Windows definiert.

Verwendungszweck

Mit dem Befehl **setmqinst** können Sie die Beschreibung einer Installation ändern oder eine Installation als primäre Installation festlegen (bzw. diese Festlegung wieder rückgängig machen). Zur Änderung der primären Installation muss die Festlegung der aktuellen primären Installation aufgehoben werden, damit eine neue primäre Installation festgelegt werden kann. Dieser Befehl aktualisiert Informationen, die in der `mqinst.ini`-Datei enthalten sind.

Nachdem die Festlegung der primären Installation aufgehoben wurde, steht der Befehl **setmqinst** nur dann zur Verfügung, wenn Sie den vollständigen Pfad angeben oder über ein geeignetes Installationsverzeichnis in PATH (o.ä.) verfügen. Der Standardpfad in einer Systemstandardposition wurde gelöscht.

Auf UNIX-Plattformen sollten Sie nicht voraussetzen, dass sich das aktuelle Verzeichnis im Pfad befindet. Wenn Sie sich im Pfad `/opt/mqm/bin` befinden und beispielsweise `/opt/mqm/bin/dspmqr` ausführen möchten, müssen Sie **"/opt/mqm/bin/dspmqr"** oder **"/dspmqr"** eingeben.

Die Datei `mqinst.ini` enthält Informationen zu allen IBM WebSphere MQ-Installationen auf einem System. Weitere Informationen zu dieser Datei finden Sie im Abschnitt [Konfigurationsdatei für die Installation, mqinst.ini](#).

Unter UNIX oder Linux müssen Sie diesen Befehl als 'root' ausführen. Unter Windows muss der Befehl von einem Mitglied der Administratorgruppe ausgeführt werden. Der Befehl muss nicht aus der Installation ausgeführt werden, die Sie ändern.

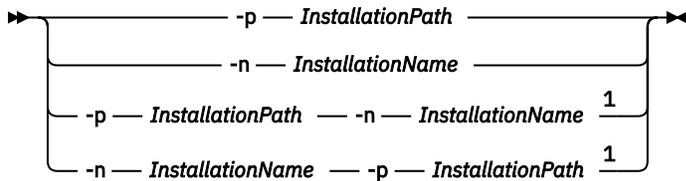
Syntax

```
setmqinst — Action — Installation —
```

Action

```
— -i —
— -x —
— -d — DescriptiveText —
```

Installation



Anmerkungen:

¹ When specified together, the installation name and installation path must refer to the same installation.

Parameter

-d *DescriptiveText*

Eine Beschreibung der Installation im Textformat.

Der Text kann aus bis zu 64 Einzelbytezeichen oder 32 Doppelbytezeichen bestehen. Standardwert sind Leerzeichen. Enthält der Text Leerzeichen, muss er in Anführungszeichen gesetzt werden.

-i

Diese Installation als primäre Installation konfigurieren.

-x

Die Konfiguration dieser Installation als primäre Installation zurücksetzen.

-n *InstallationName*

Der Name der Installation, die geändert werden soll.

-p *InstallationPath*

Der Pfad der Installation, die geändert werden soll. Enthält der Pfad Leerzeichen, muss er in Anführungszeichen gesetzt werden.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Eintrag wurde fehlerfrei definiert.
36	Ungültige Argumente angegeben
37	Fehler in der Beschreibung.
44	Eintrag nicht vorhanden.
59	Ungültige Installation angegeben
71	Unerwarteter Fehler.
89	Fehlerhafte INI-Datei.
96	INI-Datei konnte nicht gesperrt werden.
98	Keine Zugriffsberechtigung für die INI-Datei vorhanden.
131	Ressourcenproblem.

Beispiele

1. Mit dem folgenden Befehl wird die Installation mit der Bezeichnung 'myInstallation' als primäre Installation definiert:

```
setmqinst -i -n myInstallation
```

2. Mit diesem Befehl wird die Installation mit einem Installationspfad von `/opt/myInstallation` als primäre Installation festgelegt:

```
setmqinst -i -p /opt/myInstallation
```

3. Mit diesem Befehl wird die Definition der Installation 'myInstallation' als primärer Installation wieder zurückgenommen:

```
setmqinst -x -n myInstallation
```

4. Mit diesem Befehl wird die Installation mit einem Installationspfad von `/opt/myInstallation` als primäre Installation nicht festgelegt:

```
setmqinst -x -p /opt/myInstallation
```

5. Mit diesem Befehl wird die Beschreibung der Installation 'myInstallation' definiert:

```
setmqinst -d "My installation" -n myInstallation
```

Wenn die Beschreibung Leerzeichen enthält, muss sie in Anführungszeichen gesetzt werden.

Zugehörige Tasks

[Primäre Installation auswählen](#)

[Primäre Installation ändern](#)

setmqm

Mit diesem Befehl wird die zu einem Warteschlangenmanager gehörige Installation festgelegt.

Verwendungszweck

Mit dem Befehl **setmqm** können Sie die zugehörige IBM WebSphere MQ-Installation eines Warteschlangenmanagers festlegen. Der Warteschlangenmanager kann dann mit den Befehlen der zugehörigen Installation verwaltet werden. Wird ein Warteschlangenmanager beispielsweise mit dem Befehl **strmqm** gestartet, so muss es der **strmqm**-Befehl derjenigen Installation sein, die durch den Befehl **setmqm** festgelegt wurde.

Weitere Informationen zu diesem Befehl, einschließlich Informationen, wann er verwendet wird, finden Sie im Abschnitt [Warteschlangenmanager einer Installation zuordnen](#).

Dieser Befehl ist nur unter UNIX, Linux und Windows gültig.

Hinweise zur Verwendung

- Sie müssen den Befehl **setmqm** aus der Installation ausführen, mit der Sie den Warteschlangenmanager verknüpfen möchten.
- Der im Befehl **setmqm** angegebene Installationsname muss dem Namen der Installation entsprechen, aus der Sie den Befehl **setmqm** ausgeben.
- Vor Ausführung des Befehls **setmqm** muss der Warteschlangenmanager gestoppt werden. Bei noch aktivem Warteschlangenmanager schlägt der Befehl fehl.
- Nachdem Sie die einem Warteschlangenmanager zugeordnete Installation mit dem Befehl **setmqm** festgelegt haben, werden die Daten des Warteschlangenmanagers migriert, sobald Sie den Warteschlangenmanager mit dem Befehl **strmqm** starten.
- Nach dem Start des Warteschlangenmanagers einer Installation können Sie die zugehörige Installation nicht mehr mit dem Befehl **setmqm** auf eine frühere Version von IBM WebSphere MQ zurücksetzen, da eine Migration auf frühere Versionen von IBM WebSphere MQ nicht möglich ist.
- Mit dem Befehl **dspmq** können Sie herausfinden, welcher Installation ein Warteschlangenmanager zugeordnet ist. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [„dspmq“](#) auf Seite 45.

Syntax

►► setmqm — -m — *QMgrName* — -n — *InstallationName* ►►

Erforderliche Parameter

-m *QMgrName*

Der Name des Warteschlangenmanagers, dem eine Installation zugeordnet werden soll.

-n *InstallationName*

Der Name der Installation, die dem Warteschlangenmanager zugeordnet werden soll. Die Groß-/Kleinschreibung muss bei diesem Namen nicht beachtet werden.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Der Warteschlangenmanager wurde einer Installation fehlerfrei zugeordnet
5	Der Warteschlangenmanager ist aktiv
36	Ungültige Argumente angegeben
59	Ungültige Installation angegeben
60	Der Befehl wurde nicht aus der mit dem Parameter -n angegebenen Installation ausgeführt
61	Ungültiger Installationsname für diesen Warteschlangenmanager
69	Ressourcenproblem.
71	Unerwarteter Fehler.
72	Fehlerhafter Warteschlangenmanagername.
119	Benutzer nicht berechtigt

Beispiele

- Der folgende Befehl ordnet dem Warteschlangenmanager QMGR1 eine Installation mit dem Namen 'myInstallation' zu.

```
MQ_INSTALLATION_PATH/bin/setmqm -m QMGR1 -n myInstallation
```

setmqspl

Der Befehl **setmqspl** dient dazu, eine neue Sicherheitsrichtlinie zu definieren, eine vorhandene Richtlinie zu ändern oder eine vorhandene Richtlinie zu entfernen.

Syntax

```
►► setmqspl — -m — QMgrName — -p — PolicyName — Policy definition ►►
```

Policy definition

-remove

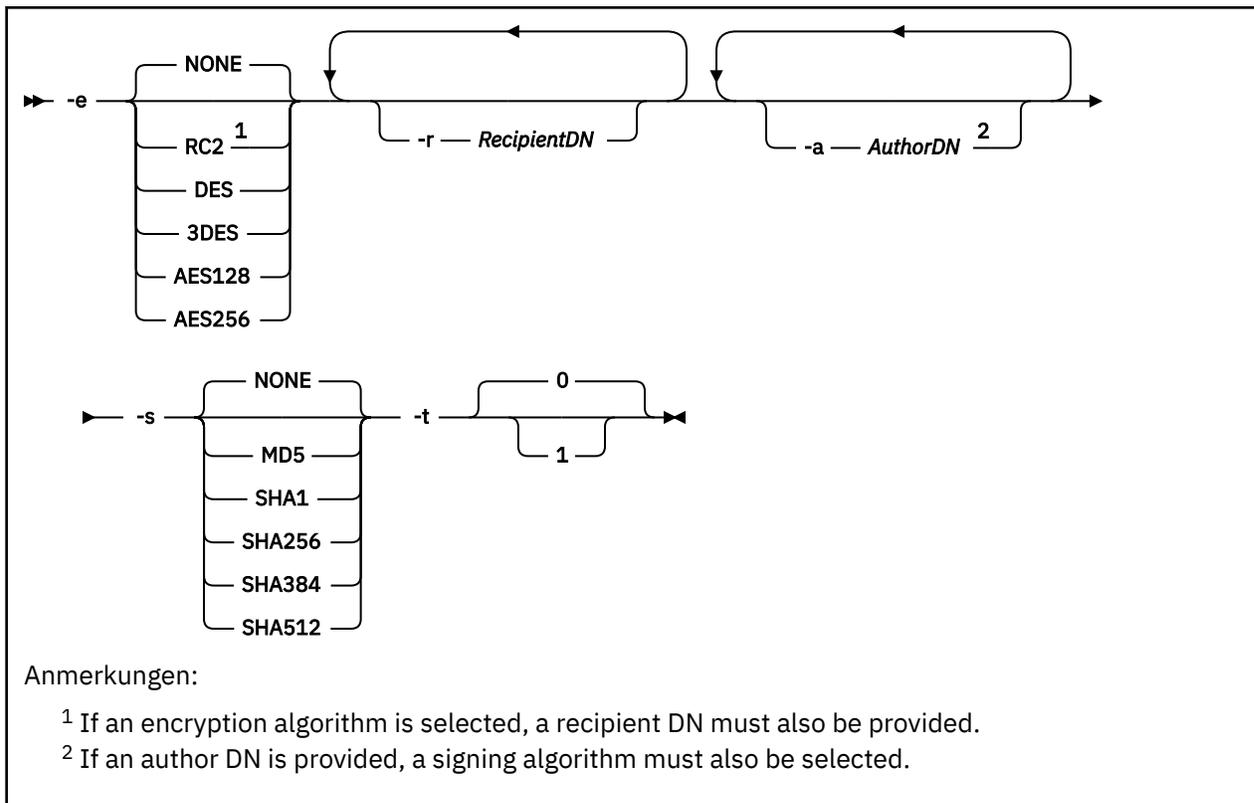


Tabelle 17. Befehlsflags für *setmqsp1*

Befehlsmarkierung	Beschreibung
-m	Warteschlangenmanagername. Dieses Flag ist bei allen Aktionen für Sicherheitsrichtlinien obligatorisch.
-p	Richtlinienname. Geben Sie als Richtliniennamen den Namen der Warteschlange an, auf die die Richtlinie angewendet werden soll.
-s	<p>Digitaler Signaturalgorithmus.</p> <p>Erweiterte Nachrichtensicherheit unterstützt die folgenden Werte: MD5, SHA1, SHA256, SHA384 und SHA512. Alle Werte müssen in Großschreibung angegeben werden. Der Standardwert ist NONE.</p> <p>Wichtig:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bei den kryptografischen Hashfunktionen SHA384 und SHA512 müssen die zur Signierung verwendeten Schlüssel länger als 768 Bit sein. Die Namen von Verschlüsselungsalgorithmen müssen in Großschreibung angegeben werden.

Tabelle 17. Befehlsflags für `setmqsp1` (Forts.)

Befehlsmarkierung	Beschreibung
-e	<p>Digitaler Verschlüsselungsalgorithmus.</p> <p>Erweiterte Nachrichtensicherheit unterstützt die folgenden Verschlüsselungsalgorithmen: RC2, DES, 3DES, AES128, AES256 Der Standardwert ist NONE.</p> <p>Wichtig: Die Namen von Verschlüsselungsalgorithmen müssen in Großschreibung angegeben werden.</p>
-r	<p>Der definierte Name (DN) des Nachrichtenempfängers (falls angegeben, wird das Zertifikat, das sich auf den DN bezieht, zum Verschlüsseln einer bestimmten Nachricht verwendet). Empfänger können nur angegeben werden, wenn der Verschlüsselungsalgorithmus nicht NONE ist. Für eine Nachricht können mehrere Empfänger angegeben werden. Für jeden DN muss ein separates Flag <code>-r</code> angegeben werden.</p> <p>Wichtig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DN-Attributnamen müssen in Großschreibung angegeben werden. • Die Namen müssen durch Kommas getrennt werden. • Schließen Sie die DN in Anführungszeichen ein, um Fehler des Befehlsinterpreters zu verhindern. <p>Beispiel:</p> <pre data-bbox="873 1203 1206 1234">-r "CN=alice, O=ibm, C=US"</pre>
-a	<p>Signatur-DN, der beim Abrufen der Nachricht validiert wird. Beim Abrufen werden nur Nachrichten akzeptiert, die von einem Benutzer signiert worden sind, für den ein DN angegeben ist. Signatur-DN können nur angegeben werden, wenn ein anderer Signaturalgorithmus als NONE festgelegt ist. Es können mehrere Verfasser angegeben werden. Für jeden Verfasser muss ein separates Flag <code>-a</code> angegeben werden.</p> <p>Wichtig: DN-Attributnamen müssen in Großschreibung angegeben werden.</p>

Tabelle 17. Befehlsflags für `setmqspL` (Forts.)

Befehlsmarkierung	Beschreibung
-t	<p>Toleranzflag, das angibt, ob eine Richtlinie, die einer Warteschlange zugeordnet ist, ignoriert werden kann, wenn eine Nachricht aus der Warteschlange abgerufen werden soll, für die keine Sicherheitsrichtlinie festgelegt ist. Folgende Werte sind gültig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0 (Standard) Toleranzflag inaktiviert. • 1 Toleranzflag aktiviert. <p>Die Toleranz ist optional und ermöglicht ein Rollout in Etappen, bei dem Richtlinien auf Warteschlangen angewendet wurden, die bereits Nachrichten ohne Richtlinie enthalten oder die weiterhin von fernen Systemen Nachrichten empfangen, für die keine Sicherheitsrichtlinie festgelegt ist.</p>
-remove	<p>Richtlinie löschen.</p> <p>Wenn dieses Flag angegeben wird, bleibt nur das Flag -p gültig.</p>

setmqprd

Dieser Befehl registriert eine IBM WebSphere MQ-Lizenz für die produktive Nutzung.

Normalerweise wird eine Lizenz im Rahmen des Installationsprozesses registriert.

Anmerkung: Sie benötigen die entsprechenden Berechtigungen, um diesen Befehl auf Ihrem System auszuführen. UNIX Für die Ausführung dieses Befehls ist Rootzugriff erforderlich und für Windows mit Benutzerkontensteuerung ist Administratorzugriff erforderlich.

Syntax

```
►► setmqprd — LicenseFile ◄◄
```

Erforderliche Parameter

LicenseFile

Gibt den vollständig qualifizierten Namen der Zertifikatdatei der Lizenz für die produktive Nutzung an.

Die Datei mit der Volllizenz lautet `amqpcert.lic`. Unter UNIX and Linux befindet sich diese Datei auf den Installationsmedien im Verzeichnis `/MediaRoot/licenses`. Unter Windows befindet er sich im Verzeichnis `\MediaRoot\licenses` auf den Installationsmedien. Sie ist im bin-Verzeichnis im IBM WebSphere MQ-Installationspfad installiert.

Konvertierung einer Probelizenz

Die Installation einer Probelizenz ist mit der Installation einer Lizenz für die produktive Nutzung nahezu identisch. Die einzige Ausnahme ist die Nachricht "Countdown", die angezeigt wird, wenn Sie einen Warteschlangenmanager auf einer Installation mit Probelizenz starten. Komponenten von IBM WebSphere MQ, die nicht auf dem Server installiert sind (z. B. der IBM WebSphere MQ MQI client), können auch nach

dem Ablauf der Testlizenz verwendet werden. Sie brauchen den Befehl **setmqprd** nicht auszuführen, um sie mit einer Lizenz für die produktive Nutzung zu registrieren.

Nach Ablauf einer Testlizenz kann IBM WebSphere MQ noch immer deinstalliert werden. Sie können IBM WebSphere MQ auch mit einer vollständigen Lizenz für die produktive Nutzung erneut installieren.

Führen Sie den Befehl **setmqprd** aus, um nach der Installation und der Verwendung dieser Installation mit Probelizenz eine Lizenz für die produktive Nutzung zu registrieren.

Zugehörige Tasks

[Testlizenz unter UNIX, Linux und Windows konvertieren](#)

setmqscp

Mit diesem Befehl werden die Definitionen von Clientverbindungskanälen in einem Active Directory veröffentlicht (nur Windows).

Verwendungszweck

Anmerkung: Der Befehl `setmqscp` gilt nur für WebSphere MQ for Windows.

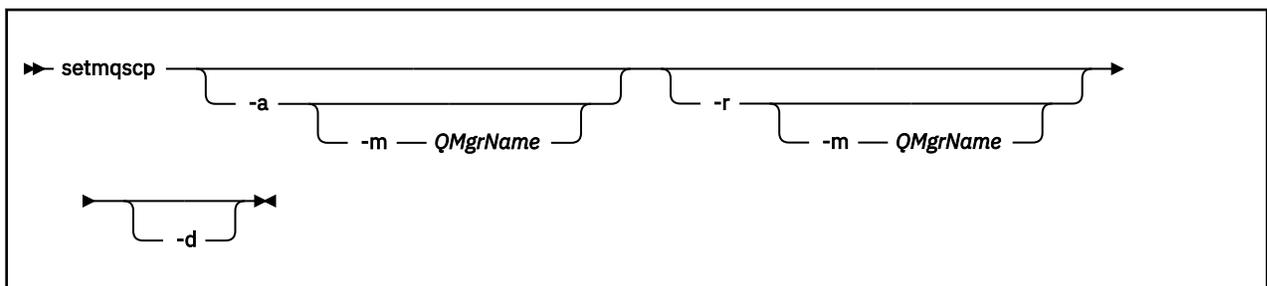
Verwenden Sie den Befehl `setmqscp`, um die Unterstützung für die Veröffentlichung von Definitionen von Clientverbindungskanälen in einem Active Directory zu konfigurieren und zu verwalten.

Zunächst wird dieser Befehl von einem Domänenadministrator verwendet, um:

- Active Directory für die Verwendung durch WebSphere MQ vorzubereiten
- WebSphere MQ-Benutzern und -Administratoren die erforderlichen Berechtigungen für den Zugriff auf Active Directory-Objekte von WebSphere MQ sowie für deren Aktualisierung zu erteilen

Sie können mit dem Befehl `setmqscp` auch alle derzeit konfigurierten Definitionen von Clientverbindungskanälen anzeigen, die im Active Directory verfügbar sind, d. h. die Definitionen, auf die in der CRL-Namensliste des Warteschlangenmanagers verwiesen wird.

Syntax



Optionale Parameter

Sie müssen eine der Optionen `-a` (hinzufügen), `-r` (entfernen) oder `-d` (anzeigen) angeben.

-a

Active Directory-Container für WebSphere MQ MQI-Clientverbindungen hinzugefügen, falls er noch nicht vorhanden ist. Sie müssen als Benutzer über die entsprechenden Berechtigungen verfügen, um im Container *System* Ihrer Domäne untergeordnete Container zu erstellen. Der WebSphere MQ-Ordner hat die Bezeichnung `CN=IBM-MQClientConnections`. Löschen Sie diesen Ordner nur mit dem Befehl `setmqscp -r`.

-d

Serviceverbindungspunkte anzeigen.

-r

Serviceverbindungspunkte entfernen. Wenn Sie `-m` weglassen und im Ordner `IBM-MQClientConnections` keine Clientverbindungsdefinitionen vorhanden sind, wird der Ordner selbst aus dem Active Directory entfernt.

-m [* | qmgr]

Angegebenen Parameter (`-a` oder `-r`) ändern, sodass nur der angegebene Warteschlangenmanager betroffen ist.

*** | Warteschlangenmanager**

* gibt an, dass alle Warteschlangenmanager betroffen sind. Dadurch können Sie bei Bedarf eine bestimmte Datei mit einer Clientverbindungstabelle von einem einzelnen Warteschlangenmanager migrieren.

Beispiele

Mit dem folgenden Befehl wird der Ordner `IBM-MQClientConnections` erstellt und Administratoren von WebSphere MQ werden die erforderlichen Berechtigungen für den Ordner sowie für nachfolgend erstellte untergeordnete Objekte zugewiesen:

```
setmqscp -a
```

Mit dem folgenden Befehl werden die vorhandenen Clientverbindungsdefinitionen von einem lokalen Warteschlangenmanager namens `Paint.queue.manager` in das Active Directory migriert:

```
setmqscp -a -m Paint.queue.manager
```

Mit dem folgenden Befehl werden alle Clientverbindungsdefinitionen vom lokalen Server in das Active Directory migriert:

```
setmqscp -a -m *
```

strmqcfg

Starten Sie IBM WebSphere MQ Explorer (nur Windows, Linux x86 und Linux x86-64 -Plattformen).

Verwendungszweck

Nur für IBM WebSphere MQ for Windows: Beachten Sie, dass Sie bei Verwendung von `runas` zur Ausführung dieses Befehls die Umgebungsvariable `APPDATA` definieren müssen, um einen Pfad zu einem Verzeichnis festzulegen, auf das der Benutzer, den Sie für die Ausführung verwenden, Zugriff hat. Beispiel:

```
set APPDATA=C:\Users\user_name\AppData\Roaming
```

Mit dem folgenden Befehl können Sie den Pfad angeben, der für `APPDATA` festgelegt werden soll:

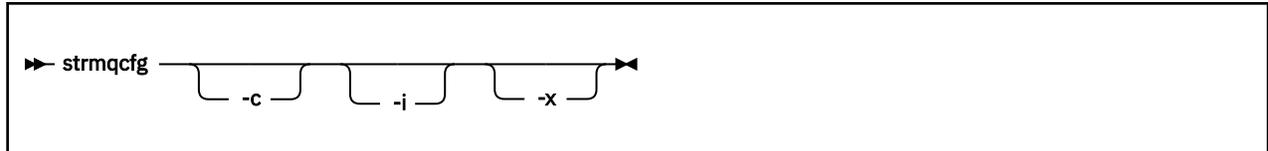
```
set APPDATA
```

Unter Linux müssen Sie zum erfolgreichen Starten von IBM WebSphere MQ Explorer in der Lage sein, eine Datei in Ihr Ausgangsverzeichnis zu schreiben, und das Ausgangsverzeichnis muss vorhanden sein.

Anmerkung: Die bevorzugte Methode zum Starten von IBM WebSphere MQ Explorer auf Windows- und Linux -Systemen ist die Verwendung des Systemmenüs oder der ausführbaren Datei `MQExplorer`.

Syntax

The syntax of this command follows:



Optionale Parameter

-c

-clean wird an Eclipse übergeben. Dieser Parameter veranlasst, dass Eclipse alle von der Eclipse-Laufzeit verwendeten zwischengespeicherten Daten löscht.

-i

-clean -initialize wird an Eclipse übergeben. Dieser Parameter veranlasst, dass Eclipse alle von der Eclipse-Laufzeit verwendeten zwischengespeicherten Daten und Konfigurationsdaten löscht. IBM WebSphere MQ Explorer wird kurz gestartet und anschließend ohne Anzeige der Benutzerschnittstelle beendet.

-x

Debugnachrichten an die Konsole ausgeben.

strmqcsv

Mit diesem Befehl wird der Befehlsserver für einen Warteschlangenmanager gestartet.

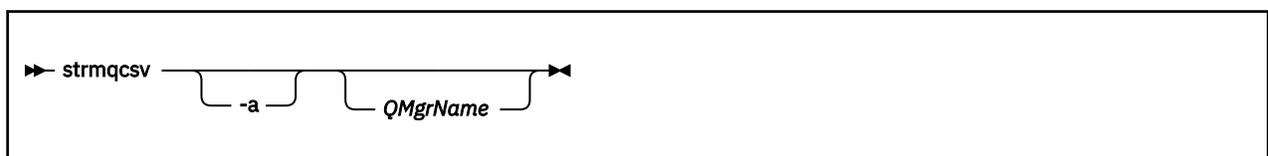
Verwendungszweck

Mit dem Befehl **strmqcsv** wird der Befehlsserver für den angegebenen Warteschlangenmanager gestartet. WebSphere MQ kann dann Befehle verarbeiten, die an die Befehlswarteschlange gesendet werden.

Sie müssen den Befehl **strmqcsv** aus der Installation des Warteschlangenmanagers ausführen, mit dem Sie arbeiten. Um herauszufinden, welcher Installation ein Warteschlangenmanager zugeordnet ist, verwenden Sie den Befehl `dspmq -o installation`.

Wenn das Warteschlangenmanagerattribut SCMDSERV als QMGR angegeben wird, hat eine Statusänderung des Befehlsservers mit **strmqcsv** keine Auswirkungen darauf, wie sich der Warteschlangenmanager beim nächsten Neustart gegenüber dem Attribut SCMDSERV verhält.

Syntax



Erforderliche Parameter

--

Optionale Parameter

-a

Verhindert, dass die folgenden PCF-Befehle Berechtigungsinformationen ändern oder anzeigen:

- Berechtigungssätze abfragen (MQCMD_INQUIRE_AUTH_RECS)
- Entitätsberechtigung abfragen (MQCMD_INQUIRE_ENTITY_AUTH)

- Berechtigungsdatensatz festlegen (MQCMD_SET_AUTH_REC)
- Berechtigungsdatensatz löschen (MQCMD_DELETE_AUTH_REC)

QMgrName

Der Name des Warteschlangenmanagers, für den der Befehlsserver gestartet werden soll. Ohne Angabe des Namens wird der Standard-Warteschlangenmanager verwendet.

Rückgabecodes

Rück- kehrcode	Beschreibung
0	Befehl wurde fehlerfrei ausgeführt.
10	Befehl wurde mit nicht erwartetem Ergebnis ausgeführt
20	Bei der Verarbeitung ist ein Fehler aufgetreten

Beispiele

Mit dem folgenden Befehl wird ein Befehlsserver für den Warteschlangenmanager `earth` gestartet:

```
strmqcsv earth
```

Weitere Befehle

Befehl	Beschreibung
endmqcsv	Befehlsserver beenden
dspmqcsv	Status eines Befehlsservers anzeigen.

strmqsvc (IBM IBM WebSphere MQ-Service starten)

Mit dem Befehl **strmqsvc** wird der IBM IBM WebSphere MQ-Service unter Windows gestartet. Führen Sie den Befehl nur unter Windows aus.

Verwendungszweck

Mit dem Befehl wird der IBM IBM WebSphere MQ-Service unter Windows gestartet.

Führen Sie den Befehl aus, um den Service zu starten, wenn er nicht automatisch gestartet wurde oder wenn er beendet wurde.

Starten Sie den Service für IBM WebSphere MQ-Prozesse erneut, um eine neue Umgebung einschließlich neuer Sicherheitsdefinitionen zu berücksichtigen.

Syntax

```
strmqsvc
```

Parameter

Der Befehl **strmqsvc** besitzt keine Parameter.

Sie müssen den Pfad zu der Installation festlegen, die den Service enthält. Machen Sie entweder die Installation zur primären Installation, führen Sie den Befehl **setmqenv** aus oder führen Sie den Befehl von dem Verzeichnis aus, das die **strmqsvc**-Binärdatei enthält.

Zugehörige Verweise

„endmqsvc (IBM WebSphere MQ -Service beenden)” auf Seite 81

Mit dem Befehl **endmqsvc** wird der IBM WebSphere MQ-Service unter Windows beendet. Führen Sie den Befehl nur unter Windows aus.

strmqm

Mit diesem Befehl wird ein Warteschlangenmanager gestartet oder für den Standby-Betrieb bereitgestellt.

Verwendungszweck

Mit dem Befehl **strmqm** wird ein Warteschlangenmanager gestartet.

Sie müssen den Befehl **strmqm** aus der Installation verwenden, die dem Warteschlangenmanager zugeordnet ist, mit dem Sie arbeiten. Um herauszufinden, welcher Installation ein Warteschlangenmanager zugeordnet ist, verwenden Sie den Befehl `dspmqr -o installation`.

Wenn einem Warteschlangenmanager keine Installation zugeordnet ist und IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 nicht auf dem System installiert ist, ordnet der Befehl **strmqm** den Warteschlangenmanager der Installation zu, von welcher der Befehl **strmqm** ausgegeben wurde.

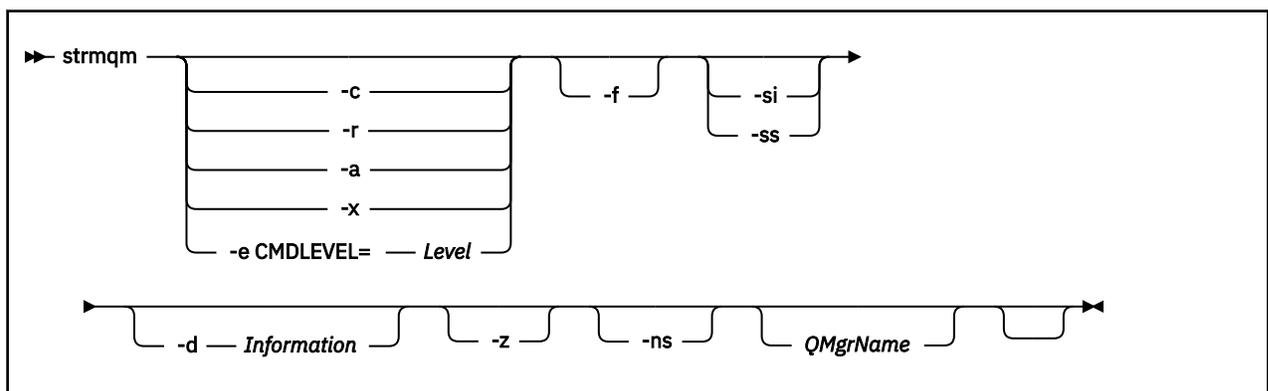
Falls der Start des Warteschlangenmanagers länger als ein paar Sekunden dauert, gibt IBM WebSphere MQ Zwischennachrichten zum Startfortschritt aus.

Hinweise zur Verwendung

V 7.5.0.9

Ab IBM WebSphere MQ Version 7.5.0Fixpack 9 überprüft der Befehl **strmqm** die Syntax der Zeilengruppen CHANNELS und SSL in der Datei `qm.ini`, bevor der Warteschlangenmanager vollständig gestartet wird. Wenn die Datei `qm.ini` Fehler enthält, ist es dank dieser Überprüfung einfacher, Fehler zu erkennen und schnell zu korrigieren. Wird ein Fehler gefunden, gibt **strmqm** eine AMQ9224-Fehlernachricht mit den vollständigen Details zur Position des Fehlers in der Datei `qm.ini` aus. Außerdem wird der Vorgang sofort beendet, ohne den Warteschlangenmanager zu starten.

Syntax



Optionale Parameter

-a

Aktiviert den angegebenen Backup-Warteschlangenmanager. Der Warteschlangenmanager wird dabei allerdings nicht gestartet.

Im aktivierten Zustand kann ein Backup-Warteschlangenmanager mit dem Steuerbefehl `strmqm QMgrName` gestartet werden. Dadurch dass ein Backup-Warteschlangenmanager zunächst aktiviert werden muss, bevor er gestartet werden kann, wird ein versehentliches Starten des Warteschlangenmanagers verhindert.

Im aktivierten Zustand kann ein Backup-Warteschlangenmanager nicht mehr aktualisiert werden.

Weitere Informationen zur Verwendung von Backup-Warteschlangenmanagern finden Sie im Abschnitt IBM WebSphere MQ-Warteschlangenmanagerdaten sichern und wiederherstellen.

-c

Startet den Warteschlangenmanager, definiert die Standard- und Systemobjekte neu und stoppt den Warteschlangenmanager anschließend. Bei Angabe dieses Flags werden alle dem Warteschlangenmanager zugeordneten System- und Standardobjekte ersetzt und nicht standardgemäße Werte von Systemobjekten werden zurückgesetzt (der Wert von MCAUSER wird zum Beispiel auf einen Leerwert gesetzt).

Die Standard- und Systemobjekte eines Warteschlangenmanagers werden mit dem Befehl `crtmqm` erstellt.

-d Information

Legt fest, ob Informationsnachrichten angezeigt werden. Mögliche Werte für *Information* sind:

alle	Alle Informationsnachrichten werden angezeigt. Dies ist der Standardwert.
minimal	Eine Mindestanzahl an Informationsnachrichten wird angezeigt.
none	Keine Informationsnachrichten werden angezeigt. Dieser Wert entspricht -z.

Der Parameter -z hat Vorrang vor diesem Parameter.

-e CMDLEVEL=Level

Aktiviert für diesen Warteschlangenmanager eine Befehlsebene und stoppt den Warteschlangenmanager anschließend.

Der Warteschlangenmanager kann danach alle Funktionen der betreffenden Befehlsebene verwenden. Der Warteschlangenmanager kann allerdings nur aus einer Installation gestartet werden, die die neue Befehlsebene unterstützt.

Diese Option ist nur gültig, wenn die aktuelle Befehlsebene des Warteschlangenmanagers niedriger ist als die maximal von der Installation unterstützte Befehlsebene. Sie müssen eine Befehlsebene angeben, die höher als die aktuelle Befehlsebene des Warteschlangenmanagers, jedoch niedriger oder gleich der maximal von der Installation unterstützten Befehlsebene ist.

Verwenden Sie genau die Befehlsebene als Wert für *Ebene*, die der Funktion zugeordnet ist, die Sie aktivieren wollen.

Bei gleichzeitiger Angabe der Parameter -a, -c, -r oder -x kann dieses Flag nicht gesetzt werden.

-f

Diese Option sollten Sie verwenden, wenn Sie *wissen*, dass sich ein Warteschlangenmanager nicht starten lässt, weil seine Datenverzeichnisse fehlen oder beschädigt sind.

Der Befehl `strmqm -f Name_WS_Manager` versucht, das Datenverzeichnis des Warteschlangenmanagers neu zu erstellen und die Dateiberechtigungen zurückzusetzen. Bei erfolgreicher Ausführung des Befehls wird der Warteschlangenmanager gestartet, es sei denn, auch die Konfigurationsdaten des Warteschlangenmanagers fehlen. Lässt sich der Warteschlangenmanager aus diesem Grund nicht starten, müssen Sie vor dem Neustart des Warteschlangenmanagers auch die Konfigurationsdaten neu erstellen.

Vor IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 reparierte der Befehl **strmqm** automatisch fehlende Datenverzeichnisse auch ohne die Option **-f** und versuchte danach, den Warteschlangenmanager zu starten. Dieses Verhalten wurde geändert.

Ab IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 besteht das Standardverhalten des Befehls **strmqm** (ohne Option **-f**) darin, fehlende oder beschädigte Datenverzeichnisse *nicht* wiederherzustellen und den Warteschlangenmanager *nicht* zu starten, dafür aber einen Fehler wie AMQ6235 oder AMQ7001 zu melden.

Die Option **-f** führt also die Wiederherstellungsaktionen durch, die bisher vom Befehl **strmqm** automatisch ausgeführt wurden.

Der Grund für die Änderung des Verhaltens von **strmqm** besteht darin, dass mit der Unterstützung für den vernetzten Dateispeicher in IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 die wahrscheinlichste Ursache für fehlende oder beschädigte Warteschlangenmanager-Datenverzeichnisse ein Konfigurationsfehler ist, der korrigiert werden kann, anstatt die Datenverzeichnisse beschädigt oder unwiederbringlich nicht verfügbar zu sein.

Der Befehl **strmqm -f** sollte *nicht* zur Neuerstellung der Datenverzeichnisse eines Warteschlangenmanagers verwendet werden, wenn sich die Verzeichnisse durch eine Korrektur der Konfiguration wiederherstellen lassen.

Häufig lassen sich Probleme mit dem Befehl **strmqm** dadurch lösen, dass die Speicherposition des netzbasierten Dateispeichers dem Warteschlangenmanager zugänglich gemacht wird oder sichergestellt wird, dass die GID der Gruppe 'mqm' und die UID der Benutzer-ID auf dem Server, auf dem sich der Warteschlangenmanager befindet, mit der GID der Gruppe 'mqm' und der UID der Benutzer-ID auf dem Server übereinstimmen, auf dem sich das Datenverzeichnis des Warteschlangenmanagers befindet.

Wenn Sie in IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 allerdings eine Medienwiederherstellung für einen Warteschlangenmanager durchführen müssen, müssen Sie die Option **-f** zur Neuerstellung des Datenverzeichnisses des Warteschlangenmanagers verwenden.

-ns

Unterdrückt beim Start des Warteschlangenmanagers den automatischen Start der folgenden Prozesse:

- Kanalinitiator
- Befehlsserver
- Empfangsprogramme
- Services

-r

Aktualisiert den Sicherungswarteschlangenmanager. Der Warteschlangenmanager wird dabei allerdings nicht gestartet.

Die Objekte des Sicherungswarteschlangenmanagers werden dadurch aktualisiert, dass WebSphere MQ das Protokoll des Warteschlangenmanagers liest und die Aktualisierungen auf die Objektdateien anwendet.

Weitere Informationen zur Verwendung von Sicherungswarteschlangenmanagern finden Sie im Artikel [IBM WebSphere MQ -Warteschlangenmanagerdaten sichern und wiederherstellen](#).

-si

Aktiviert für den Warteschlangenmanager manuell den Starttyp 'Interaktiv'. Diese Option ist nur unter IBM WebSphere MQ for Windows verfügbar.

Der Warteschlangenmanager wird unter dem angemeldeten (interaktiven) Benutzer ausgeführt. Warteschlangenmanager mit diesem Starttyp werden bei der Abmeldung des Benutzers beendet.

Wenn Sie diesen Parameter festlegen, überschreibt er alle Starttypen, die zuvor mit dem Befehl **crtmqm**, dem Befehl **amqmdain** oder über IBM WebSphere MQ Explorer festgelegt wurden.

Ohne Angabe des Starttyps (-si oder -ss) gilt für den Warteschlangenmanager der mit dem Befehl **crtmqm** festgelegte Starttyp.

-ss

Aktiviert für den Warteschlangenmanager manuell den Starttyp 'Service'. Diese Option ist nur unter IBM WebSphere MQ for Windows verfügbar.

Der Warteschlangenmanager wird als Service ausgeführt. Warteschlangenmanager mit diesem Starttyp bleiben auch dann noch aktiv, wenn sich der interaktive Benutzer abgemeldet hat.

Wenn Sie diesen Parameter festlegen, überschreibt er alle Starttypen, die zuvor mit dem Befehl **crtmqm**, dem Befehl **amqmdain** oder über IBM WebSphere MQ Explorer festgelegt wurden.

-x

Startet auf dem lokalen Server eine Instanz eines Multi-Instanz-Warteschlangenmanagers. Durch einen Multi-Instanz-Warteschlangenmanager wird eine hohe Verfügbarkeit gewährleistet. Wenn auf noch keinem Server eine Instanz des Warteschlangenmanagers aktiv ist, wird der Warteschlangenmanager gestartet und diese gestartete Instanz wird aktiv. Die aktive Instanz akzeptiert lokale und Fernverbindungen mit dem Warteschlangenmanager auf dem lokalen Server.

Wenn bereits eine Instanz eines Multi-Instanz-Warteschlangenmanagers auf einem *anderen* Server aktiv ist, wird die neue Instanz als Standby-Instanz verwendet, die im Bedarfsfall die Aufgaben der aktiven Warteschlangenmanagerinstanz übernehmen kann. Solange sich die Instanz im Standby-Modus befindet, kann sie keine lokalen und Fernverbindungen akzeptieren.

Auf *ein- und demselben* Server darf keine zweite Instanz eines Warteschlangenmanagers gestartet werden.

Ohne Angabe des optionalen Parameters -x besteht das Standardverhalten darin, eine Instanz als Einzel-Instanz-Warteschlangenmanager zu starten. In diesem Fall können keine Standby-Instanzen gestartet werden.

-z

Unterdrückt Fehlernachrichten.

Mit diesem Flag unterdrücken Sie unerwünschte Informationsnachrichten in IBM WebSphere MQ. Da Ihnen bei Verwendung dieses Flags unter Umständen wichtige Informationen fehlen, sollten Sie das Flag nicht bei der Ausführung von Befehlen über die Befehlszeile verwenden.

Dieser Parameter hat Vorrang vor dem Parameter -d.

QMgrName

Der Name eines lokalen Warteschlangenmanagers. Ohne Angabe des Namens wird der Standard-Warteschlangenmanager verwendet.

Rückgabecodes

Rückkehrcode	Beschreibung
0	Der Warteschlangenmanager wurde gestartet.
3	Der Warteschlangenmanager wurde erstellt.
5	Der Warteschlangenmanager ist aktiv
16	Der Warteschlangenmanager ist vorhanden.
23	Kein Protokoll verfügbar.
24	Ein Prozess, der die vorherige Instanz des Warteschlangenmanagers verwendet hat, wurde noch nicht getrennt.

Rückkehrcode	Beschreibung
30	Eine Standby-Instanz des Warteschlangenmanagers wurde gestartet. Die aktive Instanz wird auf einem anderen Server ausgeführt.
31	Für den Warteschlangenmanager ist bereits eine Instanz aktiv. Er lässt jedoch Standby-Instanzen zu.
39	Ungültiger Parameter angegeben.
43	Für den Warteschlangenmanager ist bereits eine Instanz aktiv. Er lässt keine Standby-Instanzen zu.
47	Für den Warteschlangenmanager wurde bereits die maximale Anzahl an Standby-Instanzen erstellt.
49	Der Warteschlangenmanager wird beendet.
58	Inkonsistente Verwendung von Installationen erkannt
62	Der Warteschlangenmanager ist einer anderen Installation zugeordnet.
69	Kein Speicher verfügbar
71	Unerwarteter Fehler.
72	Fehlerhafter Warteschlangenmanagername.
74	Der WebSphere MQ-Service wurde nicht gestartet.
91	Die Befehlsebene liegt außerhalb des gültigen Wertebereichs.
92	Die Befehlsebene des Warteschlangenmanagers ist höher oder gleich dem angegebenen Wert.
100	Das Protokollverzeichnis ist ungültig.
119	Der Benutzer ist nicht zum Starten des Warteschlangenmanagers berechtigt.

Beispiele

Mit dem folgenden Befehl wird der Warteschlangenmanager account gestartet:

```
strmqm account
```

Weitere Befehle

Befehl	Beschreibung
„crtmqm“ auf Seite 24	Einen WS-Manager erstellen
„dlmqm“ auf Seite 33	Warteschlangenmanager löschen
„dspmqver“ auf Seite 70	Zeigt Informationen zur MQ-Version an.
„endmqm“ auf Seite 77	Warteschlangenmanager beenden

strmqtrc

Mit diesem Befehl wird die Tracefunktion auf einer angegebenen Detailebene aktiviert oder die aktuelle Tracingebene gemeldet.

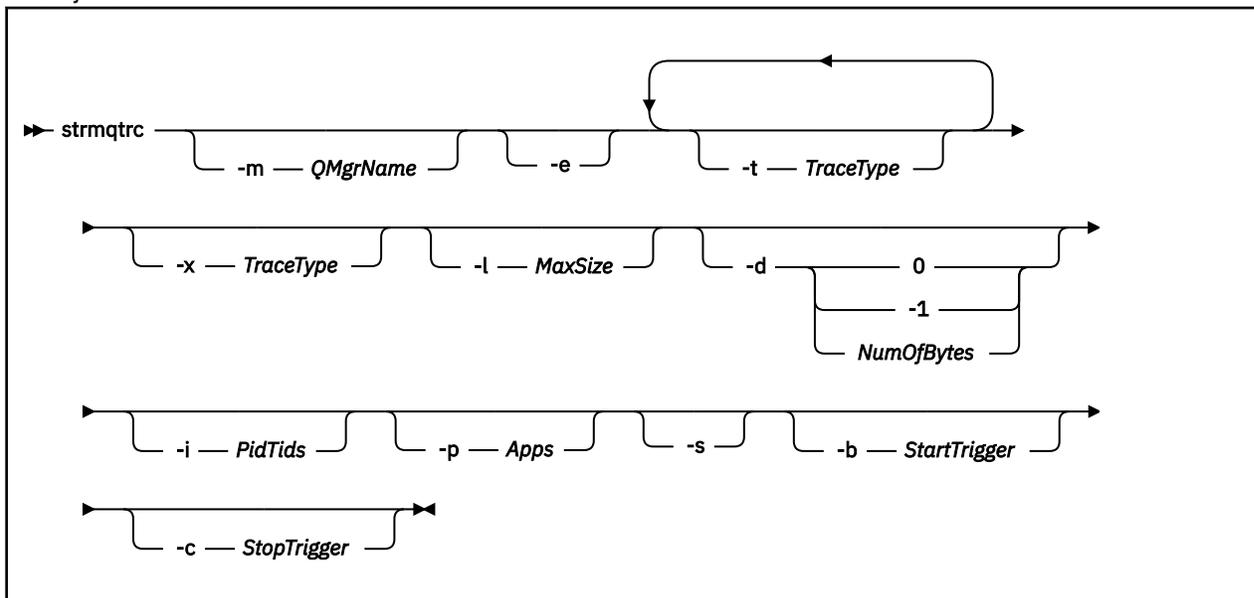
Verwendungszweck

Mit dem Befehl **strmqtrc** wird die Tracefunktion aktiviert.

Sie müssen den Befehl **strmqtrc** aus der Installation des Warteschlangenmanagers ausführen, mit dem Sie arbeiten. Um herauszufinden, welcher Installation ein Warteschlangenmanager zugeordnet ist, verwenden Sie den Befehl `dspm q -o installation`. Dies gilt nicht für Clientprodukte (z. B. HP Integrity NonStop Server), da es bei diesen keine Warteschlangenmanager gibt, von denen eine direkte Ausgabe angefordert werden kann.

Syntax

The syntax of this command is as follows:



Beschreibung

Mit dem Befehl `strmqtrc` wird die Tracefunktion aktiviert. Es gibt optionale Parameter zur Angabe der gewünschten Tracingebene:

- Einen oder mehrere Warteschlangenmanager
- Detailebene der Tracefunktion
- Ein oder mehrere WebSphere MQ-Prozesse. Die Prozesse können zum WebSphere MQ-Produkt gehören oder zu Kundenanwendungen, die die WebSphere MQ-API verwenden.
- Bestimmte Threads in Kundenanwendungen, entweder nach der Threadanzahl von WebSphere MQ oder des Betriebssystems
- Ereignisse. Entweder der Beginn oder das Ende interner WebSphere MQ-Funktionen oder ein FDC-Ereignis (Erfassung von Fehlerdaten beim ersten Auftreten).

Jede Kombination von Parametern bei einem Einzelaufwurf des Befehls wird von WebSphere MQ als mit einem logischen AND verbunden interpretiert. Sie können den Befehl `strmqtrc` mehrmals starten, auch wenn die Tracefunktion bereits aktiviert ist. Wenn die Tracefunktion bereits aktiviert ist, werden die wirksamen Traceoptionen in die Optionen geändert, die beim letzten Aufruf des Befehls angegeben wurden. Mehrfachaufrufe des Befehls ohne zwischengeschalteten Befehl 'enmqtrc' werden von WebSphere MQ als mit einem logischen OR verbunden interpretiert. Es können maximal 16 Befehle `strmqtrc` gleichzeitig ablaufen.

Für den IBM WebSphere MQ-Client unter HP Integrity NonStop Server müssen Sie die Tracebefehle an bestimmte Prozessoren richten. Wenn Ihr Client beispielsweise auf Prozessor 2 ausgeführt wird und sich Ihre Shell auf Prozessor 1 befindet, wird der Client beim Einleiten des Trace mit **strmqtrc <options>** nicht verfolgt. In diesem Fall wäre `run -cpu=2 strmqtrc` erforderlich.

Optionale Parameter

-m QMgrName

Der Name des Warteschlangenmanagers, auf den der Trace angewendet werden soll. Dieser Parameter ist nur bei Serverprodukten gültig.

Die folgenden Platzhalterzeichen sind zulässig: Asterisk (*), Ersetzen von Null oder mehr Zeichen und Fragezeichen (?), wobei alle einzelnen Zeichen ersetzt werden. In Befehlsumgebungen wie der UNIX-Shell, in denen der Stern (*) und das Fragezeichen (?) eine besondere Bedeutung haben, müssen Sie das Platzhalterzeichen entweder mit einem Escapezeichen versehen oder in Anführungszeichen einschließen, um zu verhindern, dass die Befehlsumgebung das Platzhalterzeichen verwendet.

-e

Mit dieser Option wird Tracing aller Prozesse in einem frühen Stadium angefordert. Dadurch lässt sich die Erstellung oder der Start eines Warteschlangenmanagers verfolgen. Wenn Sie dieses Flag angeben, verfolgt jeder Prozess, der zu einer Komponente eines Warteschlangenmanagers gehört, dessen Verarbeitung in einem frühen Stadium. Standardmäßig wird Tracing in einem frühen Stadium nicht ausgeführt.

Führen Sie mit folgendem Befehl einen Trace für einen Client durch:

```
strmqtrc -e
```

Sie können das Flag -e nicht mit dem Flag -m, -i, -p, -c oder -b verwenden. Wenn Sie versuchen, das Flag -e mit dem Flag -m, -i, -p, -c oder -b zu verwenden, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.

-t TraceType

Die zu verfolgenden Punkte und die aufzuzeichnende Tracedetailebene. Standardmäßig werden **alle** Tracepunkte aktiviert und ein Trace auf Standarddetailebene wird generiert.

Alternativ können Sie eine oder mehrere der in der folgenden Liste aufgeführten Optionen eingeben. Geben Sie für jeden angegebenen *Tracetype*-Wert (einschließlich -t all) entweder -t parms oder -t detail ein, um die entsprechende Tracedetailebene abzurufen. Wenn Sie für einen bestimmten Tracetypt weder -t parms noch -t detail angeben, wird für diesen Tracetypt nur ein Trace auf Standarddetailebene generiert.

Wenn Sie mehrere Tracetypen angeben, muss jeder über ein eigenes Flag '-t' verfügen. Sie können eine beliebige Anzahl Flags vom Typ '-t' angeben, sofern jedem ein gültiger Tracetypt zugeordnet wird.

Es ist kein Fehler, denselben Tracetypt für mehrere Flags '-t' anzugeben.

All	Gibt Daten für alle Tracepunkte im System aus (Standardeinstellung). Mit dem Parameter all wird Tracing auf der Standarddetailebene aktiviert.
API	Gibt Daten für Tracepunkte aus, die MQI und wichtigen Komponenten des Warteschlangenmanagers zugeordnet sind.
commentary	Gibt Daten für Tracepunkte aus, die Kommentaren in den Komponenten von WebSphere MQ zugeordnet sind.
comms	Gibt Daten für Tracepunkte aus, die Daten zugeordnet sind, die über Kommunikationsnetze laufen.
csdata	Gibt Daten für Tracepunkte aus, die internen Datenpuffern in allgemeinen Services zugeordnet sind.
csflows	Gibt Daten für Tracepunkte aus, die Prozessabläufen in allgemeinen Services zugeordnet sind.

detail	Aktiviert die Tracefunktion auf einer hohen Detailebene für Tracepunkte von Prozessabläufen.
Explorer	Gibt Daten für Tracepunkte aus, die WebSphere MQ Explorer zugeordnet sind.
java	Ausgabedaten für Tracepunkte, die Anwendungen zugeordnet sind, die die API von WebSphere MQ Classes for Java verwenden.
lqmdata	Es werden Daten für die mit internen Datenpuffern im lokalen Warteschlangenmanager verknüpften Tracepunkte ausgegeben.
lqmflows	Gibt Daten für Tracepunkte aus, die Prozessabläufen im lokalen Warteschlangenmanager zugeordnet sind.
otherdata	Gibt Daten für Tracepunkte aus, die internen Datenpuffern in anderen Komponenten zugeordnet sind.
otherflows	Gibt Daten für Tracepunkte aus, die Prozessabläufen in anderen Komponenten zugeordnet sind.
parms	Aktiviert die Tracefunktion auf Standarddetailebene für Tracepunkte von Prozessabläufen.
remotedata	Gibt Daten für Tracepunkte aus, die internen Datenpuffern in der DFV-Komponente zugeordnet sind.
remoteflows	Es werden Daten für die mit dem Verarbeitungsfluss in der Kommunikationskomponente verknüpften Tracepunkte ausgegeben.
servicedata	Es werden Daten für die mit internen Datenpuffern in der Servicekomponente verknüpften Tracepunkte ausgegeben.
serviceflows	Gibt Daten für Tracepunkte aus, die Prozessabläufen in der Servicekomponente zugeordnet sind.
spldata	Gibt Daten für Tracepunkte aus, die Puffern und Steuerblöcken zugeordnet sind, die eine Sicherheitsrichtlinienoperation (AMS) verwenden.
splflows	Gibt Daten für Tracepunkte aus, die Einstiegs- und Exitdaten für Funktionen zugeordnet sind, die eine Sicherheitsrichtlinienoperation (AMS) verwenden.
soap	Gibt Daten für Tracepunkte aus, die WebSphere MQ Transport for SOAP zugeordnet sind.
ssl	Gibt Daten aus, die der GSKit-Verwendung zur Aktivierung der Kanalsicherheit über SSL (Secure Sockets Layer) zugeordnet sind.
versiondata	Gibt Daten für Tracepunkte aus, die der aktiven Version von WebSphere MQ zugeordnet sind.

-x TraceType

Die Punkte, die **nicht** verfolgt werden sollen. Standardmäßig werden **alle** Tracepunkte aktiviert und ein Trace auf Standarddetailebene wird generiert. Sie können die Tracepunkte angeben, die für das Flag -t aufgeführt sind.

Sie können das Flag -x mit *Tracetyptwerten* verwenden, um die Eingangspunkte auszuschließen, die Sie nicht aufzeichnen wollen. Dies hilft, die produzierte Tracemenge zu verringern.

Wenn Sie mehrere Tracetypen eingeben, muss jeder über ein eigenes Flag '-x' verfügen. Sie können eine beliebige Anzahl Flags -x angeben, sofern jedem ein gültiger *Tracetypt* zugeordnet wird.

-l MaxSize

Die maximale Größe einer Tracedatei (AMQppppp .qq .TRC) in Megabyte (MB). Wenn Sie beispielsweise die maximale Größe 1 angeben, wird die Größe des Trace auf 1 MB beschränkt.

Wenn eine Tracedatei den angegebenen Maximalwert erreicht, wird sie in `AMQppppp.qq.TRS` umbenannt und eine neue Datei `AMQppppp.qq.TRC` wird begonnen. Wenn eine frühere Kopie einer Datei `AMQppppp.qq.TRS` vorhanden ist, wird sie gelöscht.

Der höchste Wert, auf den `MaxSize` eingestellt werden kann, ist 2048 MB.

-d 0

Verfolgt keine Benutzerdaten.

-d -1 or all

Verfolgt alle Benutzerdaten.

-d NumOfBytes

- Bei einem DFV-Trace: Verfolgt die angegebene Anzahl Datenbyte, einschließlich des Übertragungssegmentheaders (TSH).
- Bei einem MQPUT- oder MQGET-Aufruf: Verfolgt die angegebene Anzahl Nachrichtendatenbyte, die sich im Nachrichtenpuffer befinden.
- Werte von 1 bis 15 sind nicht zulässig.

-i PidTids

Die Prozess-ID (PID) und die Thread-ID (TID), auf die die Traceerzeugung beschränkt ist. Sie können das Flag `-i` nicht mit dem Flag `-e` verwenden. Wenn Sie versuchen, das Flag `-i` mit dem Flag `-e` zu verwenden, wird eine Fehlernachricht ausgegeben.

Das genaue Format dieses Parameters ist `PID[.TID]`. Beispiel:

Bei der Codierung von `-i 12345` werden alle Threads in der PID 12345 nachverfolgt.

Codierung `-i 12345.67` zeichnet nur Thread 67 in PID 12345 aus

Dieser Parameter wird bei `.NET`-Clients nicht unterstützt, wenn die Option `NMQ_MQ_LIB` auf `verwal`tet eingestellt ist, sodass der Client das verwaltete WebSphere MQ-Fehlerdiagnoseprogramm verwendet.

-p Apps

Die benannten Prozesse, auf die die Traceerzeugung beschränkt ist. `Apps` ist eine durch Kommas getrennte Liste. Sie müssen jeden Namen in der Liste genau so angeben, wie der Programmname im FDC-Header "Program Name" angezeigt wird. Ein Asterisk (*) oder Fragezeichen (?) sind als Platzhalterzeichen zulässig. Sie können das Flag `-p` nicht mit dem Flag `-e` verwenden. Wenn Sie versuchen, das Flag `-p` mit dem Flag `-e` zu verwenden, wird eine Fehlernachricht ausgegeben.

Dieser Parameter wird für `.NET`-Clients nicht unterstützt, wenn die Option `NMQ_MQ_LIB` auf `verwal`tet gesetzt ist, sodass der Client das verwaltete IBM WebSphere MQ-Problemdiagnoseprogramm verwendet.

-s

Dokumentiert die derzeit aktiven Traceoptionen. Sie müssen diese Parameter exklusiv ohne andere Parameter verwenden.

Zum Speichern dieser Tracebefehle steht eine begrenzte Anzahl Bereiche zur Verfügung. Wenn alle Bereiche belegt sind, können weitere Tracebefehle nur akzeptiert werden, wenn ein vorhandener Bereich ersetzt wird. Die Bereichnummern sind nicht festgelegt. Wenn also der Befehl in Bereich 0 entfernt wird, beispielsweise durch den Befehl `endmqtrc`, werden alle anderen Bereiche nach oben verschoben, so wird z. B. Bereich 1 zu Bereich 0. Ein Stern (*) in einem Feld bedeutet, dass kein Wert definiert wird, und entspricht dem Platzhalter Stern.

Nachstehend finden Sie ein Beispiel für die Ausgabe dieses Befehls:

```
Listing Trace Control Array
```

```
Used slots = 2 of 15
```

```
EarlyTrace      [OFF]
TimedTrace      [OFF]
TraceUserData   [0]
MaxSize         [0]
Trace Type      [1]
```

```

Slot position 1

Untriggered
Queue Manager [avocet]
Application [*]
PID.TID [*]
TraceOptions [1f4ffff]
TraceInterval [0]
Trace Start Time [0]
Trace Stop Time [0]
Start Trigger [KN346050K]
Start Trigger [KN346080]

Slot position 2

Untriggered
Queue Manager [*]
Application [*]
PID.TID [*]
TraceOptions [1fcffff]
TraceInterval [0]
Trace Start Time [0]
Trace Stop Time [0]
Start Trigger [KN346050K]
Start Trigger [KN346080]

```

Dieser Parameter wird bei .NET-Clients nicht unterstützt, wenn die Option NMQ_MQ_LIB auf verwaltet eingestellt ist, sodass der Client das verwaltete WebSphere MQ-Fehlerdiagnoseprogramm verwendet.

-b Start_Trigger

FDC-Sonden-IDs, für die die Tracefunktion aktiviert werden muss. *Start_Trigger* ist eine durch Kommas getrennte Liste von FDC-Sonden-IDs. In der Spezifikation von Test-IDs können Sie Asterisk (*) und Fragezeichen (?) Platzhalterzeichen verwenden. Sie können das Flag -b nicht mit dem Flag -e verwenden. Wenn Sie versuchen, das Flag -b mit dem Flag -e zu verwenden, wird eine Fehlermeldung ausgegeben. Dieser Parameter darf nur unter Anleitung des Personals des IBM Service verwendet werden.

Start_Trigger	Aktion
FDC=durch Kommas getrennte Liste von FDC-Sonden-IDs.	Aktiviert die Tracefunktion, wenn FDCs mit den angegebenen FDC-Sonden-IDs generiert werden.

Dieser Parameter wird bei .NET-Clients nicht unterstützt, wenn die Option NMQ_MQ_LIB auf verwaltet eingestellt ist, sodass der Client das verwaltete WebSphere MQ-Fehlerdiagnoseprogramm verwendet.

-c Stop_Trigger

FDC-Sonden-IDs, für die die Tracefunktion inaktiviert werden muss, oder Intervall in Sekunden, nach dem die Tracefunktion inaktiviert werden muss. *Stop_Trigger* ist eine durch Kommas getrennte Liste von FDC-Sonden-IDs. In der Spezifikation von Test-IDs können Sie Asterisk (*) und Fragezeichen (?) Platzhalterzeichen verwenden. Dieser Parameter darf nur unter Anleitung des Personals des IBM Service verwendet werden.

Stoppauslöser	Aktion
FDC=durch Kommas getrennte Liste von FDC-Sonden-IDs.	Inaktiviert die Tracefunktion, wenn FDCs mit den angegebenen FDC-Sonden-IDs generiert werden.
Intervall=n; dabei ist n eine ganze Zahl ohne Vorzeichen zwischen 1 und 32.000.000.	Inaktiviert die Tracefunktion n Sekunden, nachdem sie gestartet wird, oder, falls die Tracefunktion bereits aktiviert wurde, inaktiviert die Tracefunktion n Sekunden, nachdem diese Instanz des Befehls abgesetzt wurde.

Dieser Parameter wird bei .NET-Clients nicht unterstützt, wenn die Option `NMQ_MQ_LIB` auf `ver-waltet` eingestellt ist, sodass der Client das verwaltete WebSphere MQ-Fehlerdiagnoseprogramm verwendet.

Rückgabecodes

Rück-kehrcode	Beschreibung
AMQ7024	Dem Befehl wurden ungültige Argumente bereitgestellt.
AMQ7077	Sie haben keine Berechtigung zum Ausführen der angeforderten Operation.
AMQ8304	Es sind bereits neun Traces gleichzeitig aktiv (Maximalwert).
58	Inkonsistente Verwendung von Installationen erkannt

Beispiele

Mit dem folgenden Befehl wird die Tracefunktion für Prozessabläufe von allgemeinen Services und vom lokalen Warteschlangenmanager für einen Warteschlangenmanager namens QM1 auf IBM WebSphere MQ für UNIX-Systemen aktiviert. Die Tracedaten werden auf der Standarddetailebene erstellt.

```
strmqtrc -m QM1 -t csflows -t lqmflows -t parms
```

Mit dem folgenden Befehl wird die Tracefunktion für SSL-Vorgänge auf einem Warteschlangenmanager namens QM1 inaktiviert. Andere Tracedaten werden auf der Detailebene "parms" erstellt.

```
strmqtrc -m QM1 -x ssl -t parms
```

Mit dem folgenden Befehl wird detailliertes Tracing der Prozessabläufe für alle Komponenten aktiviert:

```
strmqtrc -t all -t detail
```

Mit dem folgenden Befehl wird die Tracefunktion aktiviert, wenn FDC KN346050 oder FDC KN346080 in einem Prozess auftritt, der den Warteschlangenmanager QM1 verwendet:

```
strmqtrc -m QM1 -b FDC=KN346050,KN346080
```

Mit dem folgenden Befehl wird die Tracefunktion beim Auftreten von FDC KN34650 aktiviert und beim Auftreten von FDC KN346080 inaktiviert. In beiden Fällen muss die FDC in einem Prozess auftreten, der den Warteschlangenmanager QM1 verwendet:

```
strmqtrc -m QM1 -b FDC=KN346050 -c FDC=KN346080
```

In den nächsten Beispielen werden die Flags `-p` und `-m` verwendet, um Folgendes anzuzeigen:

- Interpretation einer Kombination von Parametern bei einem Einzelaufruf des Befehls von WebSphere MQ als mit einem logischen AND verbunden.
 - Wie mehrfache Aufrufe des Befehls ohne zwischengeschalteten Befehl 'enmqtrc' von WebSphere MQ als mit einem logischen OR verbunden interpretiert werden.
1. Mit dem folgenden Befehl wird die Tracefunktion für alle Threads aktiviert, die durch die Ausführung eines beliebigen Prozesses namens `amqxxx.exe` entstehen:

```
strmqtrc -p amqxxx.exe
```

2.

- Wenn Sie den folgenden Befehl nach dem Befehl in Schritt 1 ohne eingeschobenen Befehl 'enmqtrc' starten, wird die Traceerstellung auf alle Threads beschränkt, die infolge eines beliebigen Prozesses namens amqxxx.exe entstehen *und* die den Warteschlangenmanager QM2 verwenden:

```
strmqtrc -p amqxxx.exe -m QM2
```

- Wenn Sie den folgenden Befehl nach dem Befehl in Schritt 1 ohne eingeschobenen Befehl 'enmqtrc' starten, wird die Traceerstellung auf alle Prozesse und Threads beschränkt, die durch die Ausführung von amqxxx.exe entstehen *oder* die den Warteschlangenmanager QM2 verwenden:

```
strmqtrc -m QM2
```

Weitere Befehle

Befehl	Beschreibung
dspmqtrc	Formatierte Traceausgabe anzeigen
endmqtrc	Trace beenden

Befehlssätze vergleichen

Die Tabellen in diesem Abschnitt vergleichen die Funktionen, die über die verschiedenen Verwaltungsbefehlssätze verfügbar sind, und zeigen außerdem, ob Sie jede Funktion in IBM WebSphere MQ Explorerausführen können.

Anmerkung: Die folgenden Tabellen gelten nicht für IBM WebSphere MQ for z/OS oder IBM WebSphere MQ for IBM i.

Befehle des Warteschlangenmanagers

Eine Tabelle der Befehle des Warteschlangenmanagers mit der Befehlsbeschreibung sowie dem entsprechenden PCF-Befehl, MQSC-Befehl, Steuerbefehl und IBM WebSphere MQ Explorer, sofern vorhanden.

Tabelle 18. Befehle des Warteschlangenmanagers

Beschreibung	PCF-Befehl	MQSC-Befehl	Steuerbefehl	WebSphere MQ Explorer-Entsprechung?
Warteschlangenmanager ändern	Warteschlangenmanager ändern	ALTER QMGR	Keine Entsprechung	Ja
Warteschlangenmanager erstellen	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	crtmqm	Ja
Warteschlangenmanager löschen	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	dltmqm	Ja
Warteschlangenmanager abfragen	Warteschlangenmanager abfragen	ANZEIGEN QMGR	Keine Entsprechung	Ja
Status des Warteschlangenmanagers abfragen	Status des Warteschlangenmanagers abfragen	ANZEIGEN QMSTATUS	dspmq	Ja
Ping-WS-Manager	Ping-WS-Manager	PING QMGR	Keine Entsprechung	Nein
WS-Manager aktualisieren	Keine Entsprechung	REFRESH QMGR	Keine Entsprechung	Nein

Tabelle 18. Befehle des Warteschlangenmanagers (Forts.)

Beschreibung	PCF-Befehl	MQSC-Befehl	Steuerbefehl	WebSphere MQ Explorer-Entsprechung?
Warteschlangenmanager zurücksetzen	Warteschlangenmanager zurücksetzen	RESET QMGR	Keine Entsprechung	Nein
WS-Manager starten	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	stimqm	Ja
Warteschlangenmanager stoppen	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	endmqm	Ja

Befehle des Befehlsservers

Eine Tabelle der Befehle des Befehlsservers mit der Befehlsbeschreibung sowie dem entsprechenden PCF-Befehl, MQSC-Befehl, Steuerbefehl und IBM WebSphere MQ Explorer, sofern vorhanden.

Tabelle 19. Befehle zur Verwaltung des Befehlsservers

Beschreibung	PCF-Befehl	MQSC-Befehl	Steuerbefehl	WebSphere MQ Explorer-Entsprechung?
Befehlsserver anzeigen	Status des Warteschlangenmanagers abfragen	ANZEIGEN QMSTATUS	dspmqcsv	Ja
Befehlsserver starten	Warteschlangenmanager ändern	ALTER QMGR	stimqcsv	Ja
Befehlsserver stoppen	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	endmqcsv	Ja

Berechtigungsbeefehle

Eine Tabelle der Berechtigungsbeefehle mit der Befehlsbeschreibung sowie dem entsprechenden PCF-Befehl, MQSC-Befehl, Steuerbefehl und IBM WebSphere MQ Explorer, sofern vorhanden.

Tabelle 20. Befehle zur Verwaltung der Berechtigungen

PCF-Befehl	MQSC-Befehl	Steuerbefehl	IBM WebSphere MQ Explorer-Entsprechung?
Delete authority record	AUTHREC löschen	setmqaut	Ja
Inquire authority records	ANZEIGEN AUTHREC	dmpmqaut	Ja
Inquire entity authority	ANZEIGEN ENTAUTH	dspmqaut	Ja
Sicherheit aktualisieren	REFRESH SECURITY	Keine Entsprechung	Ja
Set authority record	SET AUTHREC	setmqaut	Ja

Clusterbefehle

Eine Tabelle der Clusterbefehle mit der Befehlsbeschreibung sowie dem entsprechenden PCF-Befehl, MQSC-Befehl, Steuerbefehl und IBM WebSphere MQ Explorer, sofern vorhanden.

Tabelle 21. Clusterbefehle

PCF-Befehl	MQSC-Befehl	Steuerbefehl	IBM WebSphere MQ Explorer-Entsprechung?
<u>Clusterwarteschlangenmanager anfragen</u>	<u>DISPLAY CLUSQMGR</u>	Keine Entsprechung	Ja
<u>Cluster aktualisieren</u>	<u>REFRESH CLUSTER</u>	Keine Entsprechung	Ja
<u>Cluster zurücksetzen</u>	<u>Cluster zurücksetzen</u>	Keine Entsprechung	Nein
<u>WS-Manager-Cluster wieder aufnehmen</u>	<u>RESUME QMGR</u>	Keine Entsprechung	Ja
<u>Clusterwarteschlangenmanager-Cluster aussetzen</u>	<u>SUSPEND QMGR</u>	Keine Entsprechung	Ja

Befehle zu Authentifizierungsdaten

Eine Tabelle der Befehle für Authentifizierungsinformationen mit der Befehlsbeschreibung sowie dem entsprechenden PCF-Befehl, MQSC-Befehl, Steuerbefehl und IBM WebSphere MQ Explorer, sofern vorhanden.

Tabelle 22. Befehle zu Authentifizierungsdaten

PCF-Befehl	MQSC-Befehl	Steuerbefehl	IBM WebSphere MQ Explorer-Entsprechung?
Authentifizierungsinformationsobjekt ändern	ALTER AUTHINFO	Keine Entsprechung	Ja
Authentifizierungsinformationsobjekt kopieren	DEFINE AUTHINFO(x) LIKE(y)	Keine Entsprechung	Ja
Authentifizierungsinformationsobjekt erstellen	AUTHINFO DEFINIER	Keine Entsprechung	Ja
Delete Authentication Information Object	DELETE AUTHINFO	Keine Entsprechung	Ja
Inquire Authentication Information Object	DISPLAY AUTHINFO	Keine Entsprechung	Ja

Kanalbefehle

Eine Tabelle der Kanalbefehle mit der Befehlsbeschreibung sowie dem entsprechenden PCF-Befehl, MQSC-Befehl, Steuerbefehl und IBM WebSphere MQ Explorer, sofern vorhanden.

Tabelle 23. Kanalbefehle

PCF-Befehl	MQSC-Befehl	Steuerbefehl	IBM WebSphere MQ Explorer-Entsprechung?
Kanal ändern	ALTER CHANNEL	Keine Entsprechung	Ja
Kanal kopieren	DEFINE CHANNEL(x) LIKE(y)	Keine Entsprechung	Ja
Kanal erstellen	CHANNEL DEFINE CHANNEL	Keine Entsprechung	Ja
Kanal löschen	DELETE CHANNEL	Keine Entsprechung	Ja

Tabelle 23. Kanalbefehle (Forts.)

PCF-Befehl	MQSC-Befehl	Steuerbefehl	IBM WebSphere MQ Explorer-Entsprechung?
Kanalinquire	ANZEIGEN CHANNEL	Keine Entsprechung	Ja
Kanalnamen inquire	ANZEIGEN CHANNEL	Keine Entsprechung	Ja
Kanalstatus abgefragt	ANZEIGEN CHSTATUS	Keine Entsprechung	Ja
Pingkanal	PING CHANNEL	Keine Entsprechung	Ja
Purge Channel	PURGE CHANNEL	Keine Entsprechung	Ja
Kanal zurücksetzen	RESET CHANNEL	Keine Entsprechung	Ja
Kanal auflösen	GELÖST-CHANNEL	Keine Entsprechung	Ja
Kanal starten	START CHANNEL	runmqchl	Ja
Kanalinitiator starten	START CHINIT	runmqchi	Nein
Kanal stoppen	STOP CHANNEL	Keine Entsprechung	Ja

Befehle des Empfangsprogramms

Eine Tabelle der Befehle des Empfangsprogramms mit der Befehlsbeschreibung sowie dem entsprechenden PCF-Befehl, MQSC-Befehl, Steuerbefehl und IBM WebSphere MQ Explorer, sofern vorhanden.

Tabelle 24. Befehle des Empfangsprogramms

PCF-Befehl	MQSC-Befehl	Steuerbefehl	WebSphere MQ Explorer-Entsprechung?
Change Listener	ALTER LISTENER	Keine Entsprechung	Ja
Copy Listener	DEFINE LISTENER(x) LIKE(y)	Keine Entsprechung	Ja
Create Listener	DEFINE LISTENER	Keine Entsprechung	Ja
Delete Listener	DELETE LISTENER	Keine Entsprechung	Ja
Inquire Listener	DISPLAY LISTENER	Keine Entsprechung	Ja
Inquire Listener Status	ANZEIGEN LSSTATUS	Keine Entsprechung	Ja
Kanal-Listener starten	Listener starten ¹ auf Seite 156	runmq _l sr	Ja
Listener stoppen	STOP LISTENER	endmq _l sr ² auf Seite 156	Ja

Anmerkungen:

1. Wird nur bei Empfangsprogrammobjekten verwendet.
2. Stoppt alle aktiven Empfangsprogramme.

Namenslistenbefehle

Eine Tabelle der Befehle für Namenslisten mit der Befehlsbeschreibung sowie dem entsprechenden PCF-Befehl, MQSC-Befehl, Steuerbefehl und IBM WebSphere MQ Explorer, sofern vorhanden.

Tabelle 25. Namenslistenbefehle

PCF-Befehl	MQSC-Befehl	Steuerbefehl	IBM WebSphere MQ Explorer-Entsprechung?
Namensliste ändern	ALTER NAMELIST	Keine Entsprechung	Ja
Namensliste kopieren	DEFINE NAMELIST(x) LIKE(y)	Keine Entsprechung	Ja
Namensliste erstellen	NAMELIST DEFINI	Keine Entsprechung	Ja
Delete Namelist	DELETE NAMELIST	Keine Entsprechung	Ja
Namensliste inquire	ANZEIGEN NAMELIST	Keine Entsprechung	Ja
Namen der Namensliste aufrufen	ANZEIGEN NAMELIST	Keine Entsprechung	Ja

Prozessbefehle

Eine Tabelle der Befehle für Prozesse mit der Befehlsbeschreibung sowie dem entsprechenden PCF-Befehl, MQSC-Befehl, Steuerbefehl und IBM WebSphere MQ Explorer, sofern vorhanden.

Tabelle 26. Prozessbefehle

PCF-Befehl	MQSC-Befehl	Steuerbefehl	IBM WebSphere MQ Explorer-Entsprechung?
Prozess ändern	ALTER PROCESS	Keine Entsprechung	Ja
Prozess kopieren	DEFINE PROCESS(x) LIKE(y)	Keine Entsprechung	Ja
Prozess erstellen	PROZESS DEFI	Keine Entsprechung	Ja
Prozess löschen	DELETE PROCESS	Keine Entsprechung	Ja
Prozess inquire	ANZEIGEN PROZ	Keine Entsprechung	Ja
Prozessnamen inquire	ANZEIGEN PROZ	Keine Entsprechung	Ja

Warteschlangenbefehle

Eine Tabelle der Befehle für Warteschlangen mit der Befehlsbeschreibung sowie dem entsprechenden PCF-Befehl, MQSC-Befehl, Steuerbefehl und IBM WebSphere MQ Explorer, sofern vorhanden.

Tabelle 27. Warteschlangenbefehle

PCF-Befehl	MQSC-Befehl	Steuerbefehl	IBM WebSphere MQ Explorer-Entsprechung?
Warteschlange ändern	ALTER QLOCAL ALTER QALIAS ALTER QMODEL ALTER QREMOTE	Keine Entsprechung	Ja
Warteschlange löschen	CLEAR QLOCAL	Keine Entsprechung	Ja

Tabelle 27. Warteschlangenbefehle (Forts.)

PCF-Befehl	MQSC-Befehl	Steuerbefehl	IBM WebSphere MQ Explorer-Entsprechung?
Warteschlange kopieren	DEFINE QLOCAL(x) LIKE(y) DEFINE QALIAS(x) LIKE(y) DEFINE QMODEL(x) LIKE(y) DEFINE QREMOTE(x) LIKE(y)	Keine Entsprechung	Ja
Warteschlange erstellen	QLOCAL DEFINIER DEFINE QALIAS QMODEL DEFINIER QREMOTE DEFINIER	Keine Entsprechung	Ja
Warteschlange löschen	DELETE QLOCAL DELETE QALIAS DELETE QMODEL DELETE QREMOTE	Keine Entsprechung	Ja
Warteschlange einfragen	ANZEIGEN QUEUE	Keine Entsprechung	Ja
Warteschlangennamen inquire	ANZEIGEN QUEUE	Keine Entsprechung	Ja
Warteschlangenstatus abgefragt	ANZEIGEN QSTATUS	Keine Entsprechung	Ja
Warteschlangenstatistik zurücksetzen	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	Nein

Servicebefehle

Eine Tabelle der Befehle für Services mit der Befehlsbeschreibung sowie dem entsprechenden PCF-Befehl, MQSC-Befehl, Steuerbefehl und IBM WebSphere MQ Explorer, sofern vorhanden.

Tabelle 28. Servicebefehle

PCF-Befehl	MQSC-Befehl	Steuerbefehl	IBM WebSphere MQ Explorer-Entsprechung?
Change Service	ALTER SERVICE	Keine Entsprechung	Ja
Copy Service	DEFINE SERVICE(x) LIKE(y)	Keine Entsprechung	Ja
Service erstellen	SERVICE DEFINI	Keine Entsprechung	Ja
Service löschen	DELETE SERVICE	Keine Entsprechung	Ja
Inquire Service	DISPLAY SERVICE	Keine Entsprechung	Ja
Inquire Service Status	ANZEIGEN SVSTATUS	Keine Entsprechung	Ja
Service starten	START SERVICE	Keine Entsprechung	Ja
Service stoppen	STOP-SERVICE	Keine Entsprechung	Ja

Andere Befehle

Eine Tabelle weiterer Befehle mit der Befehlsbeschreibung sowie dem entsprechenden PCF-Befehl, MQSC-Befehl, Steuerbefehl und WebSphere MQ Explorer, sofern vorhanden.

Beschreibung	PCF-Befehl	MQSC-Befehl	Steuerbefehl	WebSphere MQ Explorer-Entsprechung?
Konvertierungsexit erstellen	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	crtmqcvx	Nein
Von Objekten verwendete Dateien anzeigen	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	dspmqls	Nein
Formatierten Trace anzeigen	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	dspmqttrc „1“ auf Seite 160	Nein
Versionsinformationen anzeigen	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	dspmqver	Nein
Transaktionen anzeigen	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	dspmqtin	Nein
Speicherauszug des Protokolls erstellen	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	dmpmqlog	Nein
Speicherauszug von MQ-Konfiguration erstellen	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	dmpmqcfg	Nein
Trace beenden	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	endmqtrc	Ja
Escapezeichen	Escapezeichen	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	Nein
Medienimage aufzeichnen	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	rcdmqimg	Nein
Medienobjekt neu erstellen	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	rcrmqobj	Nein
Transaktionen auflösen	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	rsvmqtrin	Nein
Client-Auslösemonitor ausführen	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	runmqtmc	Nein
Steuerroutine der Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten ausführen	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	runmqdlq	Nein
MQSC-Befehle ausführen	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	runmqsc	Nein
Auslösemonitor ausführen	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	runmqtrm	Nein
Serviceverbindungspunkte festlegen	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	setmqscp „2“ auf Seite 160	Nein

Tabelle 29. Andere Befehle (Forts.)

Beschreibung	PCF-Befehl	MQSC-Befehl	Steuerbefehl	WebSphere MQ Explorer-Entsprechung?
WebSphere MQ-Tra- ce starten	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	strmqtrc	Ja
Steuerung der Web- Sphere MQ-Services	Keine Entsprechung	Keine Entsprechung	amqmdain „2“ auf Sei- te 160	Nein
Anmerkungen:				
1. Wird unter WebSphere MQ for Windows nicht unterstützt.				
2. Wird nur unter WebSphere MQ for Windows unterstützt.				

Schlüssel und Zertifikate verwalten

Verwenden Sie den Befehl `runmqckm` (Windows -und UNIX -Systeme), um Schlüssel, Zertifikate und Zertifikatsanforderungen zu verwalten.

Befehl 'runmqckm'

Der Befehl `runmqckm` ist auf Windows -und UNIX -Systemen verfügbar.

Der Befehl `runmqckm` enthält Funktionen, die denen von iKeyman ähneln (beschrieben im Abschnitt [Sicherheit](#)).

Mit dem Befehl `runmqckm` können Sie Folgendes ausführen:

- Für WebSphere MQ erforderlichen CMS-Schlüsseldatentyp erstellen
- Zertifikatsanforderungen erstellen
- Persönliche Zertifikate importieren
- CA-Zertifikate importieren
- Selbst signierte Zertifikate verwalten

Vorbereitung zur Verwendung der Befehle 'runmqckm' und 'runmqakm'

Wenn Sie Zertifikate oder Schlüssel verwenden, die auf PKCS#11-Verschlüsselungshardware gespeichert sind, ist zu beachten, dass es sich bei iKeycmd und iKeyman um 64-Bit-Programme handelt. Externe Module, die für eine PKCS#11-Unterstützung erforderlich sind, werden in einen 64-Bit-Prozess geladen, daher muss für die Verwaltung der Verschlüsselungshardware eine 64-Bit-PKCS#11-Bibliothek installiert sein. Die 32-Bit-Plattformen von Windows und Linux x86 sind die einzigen Ausnahmen, da die Programme iKeyman und iKeycmd auf diesen Plattformen 32-Bit sind.

Stellen Sie für die Ausführung der `runmqckm` -Befehlszeilenschnittstellen sicher, dass die Systemumgebungsvariablen ordnungsgemäß konfiguriert sind. Bei der Erstinstallation von WebSphere MQ v7.1 können Sie den Befehl `setmqinst` ausführen. Weitere Informationen zu diesem Befehl finden Sie im Abschnitt [„setmqinst“ auf Seite 131](#).

runmqckm-und runmqakm-Befehle

In diesem Abschnitt werden die `runmqckm`-und `runmqakm`-Befehle entsprechend dem Objekt des Befehls beschrieben.

Überblick über die wichtigsten Unterschiede zwischen den Befehlen:

- `runmqakm`

- Unterstützt die Erstellung von Zertifikaten und Zertifikatsanforderungen mit öffentlichen Elliptic Curve-Schlüsseln, der Befehl **runmqckm** hingegen nicht.
- Unterstützt eine stärkere Verschlüsselung der Schlüsselrepositorydatei als der Befehl **runmqckm** über den Parameter **-strong**.
- Wurde als FIPS 140-2-konform zertifiziert und kann im Gegensatz zum Befehl **runmqckm** für einen FIPS-konformen Betrieb mit dem Parameter **-fips** konfiguriert werden.
- **runmqckm** unterstützt für Schlüsselrepositorydateien die Formate JKS und JCEKS, der Befehl **runmqakm** hingegen nicht.

Jeder Befehl gibt mindestens ein *Objekt* an. Befehle für PKCS#11-Einheitenoperationen können zusätzliche Objekte angeben. Befehle für Schlüsseldatenbank-, Zertifikats- und Zertifikatsanforderungsobjekte geben auch eine *Aktion* an. Das Objekt kann eine der folgenden sein:

-keydb

Aktionen gelten für eine Schlüsseldatenbank

-cert

Aktionen gelten für ein Zertifikat

-certreq

Aktionen gelten für eine Zertifikatsanforderung

-help

Zeigt Hilfe an

-version

Zeigt Versionsinformationen an

In den folgenden Abschnitten werden die Aktionen beschrieben, die für Schlüsseldatenbank-, Zertifikats- und Zertifikatsanforderungsobjekte ausgeführt werden können; im Abschnitt „[runmqckm- und runmqakm-Optionen](#)“ auf Seite 170 finden Sie eine Beschreibung der Optionen dieser Befehle.

Befehle nur für eine CMS-Schlüsseldatenbank

Mit den Befehlen **runmqckm** und **runmqakm** können Sie Schlüssel und Zertifikate für eine CMS-Schlüsseldatenbank verwalten.

-keydb -changepw

Ändern Sie das Kennwort für eine CMS-Schlüsseldatenbank:

```
-keydb -changepw -db filename -pw password -new_pw new_password
-stash
```

-keydb -create

Erstellen Sie eine CMS-Schlüsseldatenbank:

```
-keydb -create -db filename -pw password -type cms -expire days -stash
```

-keydb -stashpw

Kennwort für eine CMS-Schlüsseldatenbank in eine Datei speichern:

```
-keydb -stashpw -db filename -pw password
```

-cert -getdefault

Rufen Sie das persönliche Standardzertifikat ab:

```
-cert -getdefault -db filename -pw password
```

-cert-ändern

Ändern Sie ein Zertifikat.

Anmerkung: Derzeit ist das einzige Feld, das geändert werden kann, das Feld "Certificate Trust".

```
-cert -modify -db filename -pw password -label label  
-trust enable | disable
```

-cert -setdefault

Legen Sie das persönliche Standardzertifikat fest:

```
-cert -setdefault -db filename -pw password -label label
```

Befehl für CMS-oder PKCS #12-Schlüsseldatenbanken

Sie können die Befehle `runmqckm` und `runmqakm` verwenden, um Schlüssel und Zertifikate für eine CMS-Schlüsseldatenbank oder eine PKCS #12-Schlüsseldatenbank zu verwalten.

Anmerkung: WebSphere MQ unterstützt keine SHA-3- oder SHA-5-Algorithmen. Sie können die Namen der digitalen Signaturalgorithmen `SHA384WithRSA` und `SHA512WithRSA` verwenden, da beide Algorithmen zu Mitgliedern der SHA-2-Familie gehören.

Die Namen der digitalen Signaturalgorithmen `SHA3WithRSA` und `SHA5WithRSA` werden nicht weiter unterstützt, da sie eine abgekürzte Form von `SHA384WithRSA` bzw. `SHA512WithRSA` sind.

-keydb -changepw

Ändern Sie das Kennwort für eine Schlüsseldatenbank:

```
-keydb -changepw -db filename -pw password -new_pw  
new_password -expire days
```

-keydb -convert

die Schlüsseldatenbank von einem Format in ein anderes:

```
-keydb -convert -db filename -pw password  
-old_format cms | pkcs12 -new_format cms
```

-keydb -create

Erstellen Sie eine Schlüsseldatenbank:

```
-keydb -create -db filename -pw password -type cms  
| pkcs12
```

-keydb -delete

Löschen Sie eine Schlüsseldatenbank:

```
-keydb -delete -db filename -pw password
```

-keydb -list

Auflisten der derzeit unterstützten Typen von Schlüsseldatenbanken:

```
-keydb -list
```

-cert -add

Fügen Sie ein Zertifikat aus einer Datei in eine Schlüsseldatenbank hinzu:

```
-cert -add -db filename -pw password -label label  
-file filename  
-format ascii | binary
```

-cert -create

Erstellen Sie ein selbst signiertes Zertifikat:

```

-cert -create -db filename -pw password -label label
-dn distinguished_name
-size 1024 | 512 -x509version 3 | 1
| 2
-expire days -sig_alg MD2_WITH_RSA | MD2WithRSA
|
| MD5_WITH_RSA | MD5WithRSA
|
| SHA1WithDSA | SHA1WithRSA
|
| SHA256_WITH_RSA | SHA256WithRSA
|
| SHA2WithRSA | SHA384_WITH_RSA
|
| SHA384WithRSA | SHA512_WITH_RSA
|
| SHA512WithRSA | SHA_WITH_DSA
|
| SHA_WITH_RSA | SHAWithDSA
|
| SHAWithRSA

```

-cert -delete

Löschen Sie ein Zertifikat:

```
-cert -delete -db filename -pw password -label label
```

-cert -details

Auflisten der detaillierten Informationen für ein bestimmtes Zertifikat:

```
-cert -details -db filename -pw password -label label
```

-cert -export

Exportieren Sie ein persönliches Zertifikat und den zugehörigen privaten Schlüssel aus einer Schlüsseldatenbank in eine PKCS#12-Datei oder in eine andere Schlüsseldatenbank:

```

-cert -export -db filename -pw password -label label
-type cms | pkcs12
-target filename -target_pw password -target_type
cms | pkcs12

```

-cert -extract

Extrahieren Sie ein Zertifikat aus einer Schlüsseldatenbank:

```

-cert -extract -db filename -pw password -label label
-target filename
-format ascii | binary

```

-cert -import

Importieren Sie ein persönliches Zertifikat aus einer Schlüsseldatenbank:

```

-cert -import -file filename -pw password -type
pkcs12 -target filename
-target_pw password -target_type cms -label
label

```

Die Option `-label` ist erforderlich und gibt die Bezeichnung für das Zertifikat an, das aus der Quellschlüsseldatenbank importiert werden soll.

Die Option `-new_label` ist optional und ermöglicht dem importierten Zertifikat, eine andere Bezeichnung in der Zielschlüsseldatenbank von der Bezeichnung in der Quellschlüsseldatenbank zu erhalten.

-cert -list

Listet alle Zertifikate in einer Schlüsseldatenbank auf:

```
-cert -list all | personal | CA
      -db filename -pw password
```

-cert -receive

Empfangen Sie ein Zertifikat aus einer Datei:

```
-cert -receive -file filename -db filename -pw password
      -format ascii | binary -default_cert yes |
      no
```

-cert -sign

Signieren Sie ein Zertifikat:

```
-cert -sign -db filename -file filename -pw password
      -label label -target filename
      -format ascii | binary -expire days
      -sig_alg MD2_WITH_RSA | MD2WithRSA | MD5_WITH_RSA
      |
      MD5WithRSA | SHA1WithDSA | SHA1WithRSA
      |
      SHA256_WITH_RSA | SHA256WithRSA |
      SHA2WithRSA | SHA384_WITH_RSA |
      SHA384WithRSA | SHA512_WITH_RSA |
      SHA512WithRSA | SHA_WITH_DSA |
      SHA_WITH_RSA | SHAWithDSA |
      SHAWithRSA
```

-certreq -create

Erstellen Sie eine Zertifikatsanforderung:

```
-certreq -create -db filename -pw password
      -label label -dn distinguished_name
      -size 1024 | 512 -file filename
      -sig_alg MD2_WITH_RSA | MD2WithRSA |
      MD5_WITH_RSA | MD5WithRSA |
      SHA1WithDSA | SHA1WithRSA |
      SHA256_WITH_RSA | SHA256WithRSA |
      SHA2WithRSA | SHA384_WITH_RSA |
      SHA384WithRSA | SHA512_WITH_RSA |
      SHA512WithRSA | SHA_WITH_DSA |
      SHA_WITH_RSA | SHAWithDSA |
      SHAWithRSA
```

-certreq -delete

Löschen Sie eine Zertifikatsanforderung:

```
-certreq -delete -db filename -pw password -label
label
```

-certreq -details

Auflisten der detaillierten Informationen zu einer bestimmten Zertifikatsanforderung:

```
-certreq -details -db filename -pw password -label
label
```

Listet die detaillierten Informationen zu einer Zertifikatsanforderung auf und zeigt die vollständige Zertifikatsanforderung an:

```
-certreq -details -showOID -db filename
      -pw password -label label
```

-certreq -extract

Extrahieren Sie eine Zertifikatsanforderung aus einer Zertifikatsanforderungsdatenbank in eine Datei:

```
-certreq -extract -db filename -pw password  
-label label -target filename
```

-certreq -list

Listet alle Zertifikatsanforderungen in der Zertifikatsanforderungsdatenbank auf:

```
-certreq -list -db filename -pw password
```

-certreq -recreate

Erstellen Sie eine Zertifikatsanforderung erneut:

```
-certreq -recreate -db filename -pw password  
-label label -target filename
```

Befehle für Operationen der Verschlüsselungseinheit

Mit den Befehlen `runmqckm` und `runmqakm` können Sie Schlüssel und Zertifikate für Operationen mit Verschlüsselungseinheiten verwalten.

Anmerkung: WebSphere MQ unterstützt keine SHA-3- oder SHA-5-Algorithmen. Sie können die Namen der digitalen Signaturalgorithmen `SHA384WithRSA` und `SHA512WithRSA` verwenden, da beide Algorithmen zu Mitgliedern der SHA-2-Familie gehören.

Die Namen der digitalen Signaturalgorithmen `SHA3WithRSA` und `SHA5WithRSA` werden nicht weiter unterstützt, da sie eine abgekürzte Form von `SHA384WithRSA` bzw. `SHA512WithRSA` sind.

-keydb -changepw

Ändern Sie das Kennwort für eine Verschlüsselungseinheit:

```
-keydb -changepw -crypto module_name -tokenlabel token_label  
-pw password -new_pw new_password
```

Wenn Sie Zertifikate oder Schlüssel verwenden, die auf PKCS#11-Verschlüsselungshardware gespeichert sind, ist zu beachten, dass es sich bei `iKeycmd` und `iKeyman` um 64-Bit-Programme handelt. Externe Module, die für eine PKCS#11-Unterstützung erforderlich sind, werden in einen 64-Bit-Prozess geladen, daher muss für die Verwaltung der Verschlüsselungshardware eine 64-Bit-PKCS#11-Bibliothek installiert sein. Die 32-Bit-Plattformen von Windows und Linux x86 sind die einzigen Ausnahmen, da die Programme `iKeyman` und `iKeycmd` auf diesen Plattformen 32-Bit sind.

-keydb -list

Auflisten der derzeit unterstützten Typen von Schlüsseldatenbanken:

```
-keydb -list
```

Wenn Sie Zertifikate oder Schlüssel verwenden, die auf PKCS#11-Verschlüsselungshardware gespeichert sind, ist zu beachten, dass es sich bei `iKeycmd` und `iKeyman` um 64-Bit-Programme handelt. Externe Module, die für eine PKCS#11-Unterstützung erforderlich sind, werden in einen 64-Bit-Prozess geladen, daher muss für die Verwaltung der Verschlüsselungshardware eine 64-Bit-PKCS#11-Bibliothek installiert sein. Die 32-Bit-Plattformen von Windows und Linux x86 sind die einzigen Ausnahmen, da die Programme `iKeyman` und `iKeycmd` auf diesen Plattformen 32-Bit sind.

-cert -add

Fügen Sie ein Zertifikat aus einer Datei zu einer Verschlüsselungseinheit hinzu:

```
-cert -add -crypto module_name -tokenlabel token_label  
-pw password -label label -file filename -format  
ascii | binary
```

Wenn Sie Zertifikate oder Schlüssel verwenden, die auf PKCS#11-Verschlüsselungshardware gespeichert sind, ist zu beachten, dass es sich bei iKeycmd und iKeyman um 64-Bit-Programme handelt. Externe Module, die für eine PKCS#11-Unterstützung erforderlich sind, werden in einen 64-Bit-Prozess geladen, daher muss für die Verwaltung der Verschlüsselungshardware eine 64-Bit-PKCS#11-Bibliothek installiert sein. Die 32-Bit-Plattformen von Windows und Linux x86 sind die einzigen Ausnahmen, da die Programme iKeyman und iKeycmd auf diesen Plattformen 32-Bit sind.

-cert -create

Erstellen Sie ein selbst signiertes Zertifikat auf einer Verschlüsselungseinheit:

```
-cert -create -crypto module_name -tokenlabel token_label

    -pw password -label label -dn distinguished_name
    -size 1024 | 512
    -x509version 3 | 1 | 2 -default_cert no
    | yes -expire days
    -sig_alg MD2_WITH_RSA | MD2WithRSA |
             MD5_WITH_RSA | MD5WithRSA |
             SHA1WithDSA | SHA1WithRSA |
             SHA256_WITH_RSA | SHA256WithRSA |
             SHA2WithRSA | SHA384_WITH_RSA |
             SHA384WithRSA | SHA512_WITH_RSA |
             SHA512WithRSA | SHA_WITH_DSA |
             SHA_WITH_RSA | SHAWithDSA |
             SHAWithRSA
```

Anmerkung: Sie können ein Zertifikat, das mehrere OU-Attribute (Organisationseinheit) enthält, nicht in den definierten Namen importieren.

Wenn Sie Zertifikate oder Schlüssel verwenden, die auf PKCS#11-Verschlüsselungshardware gespeichert sind, ist zu beachten, dass es sich bei iKeycmd und iKeyman um 64-Bit-Programme handelt. Externe Module, die für eine PKCS#11-Unterstützung erforderlich sind, werden in einen 64-Bit-Prozess geladen, daher muss für die Verwaltung der Verschlüsselungshardware eine 64-Bit-PKCS#11-Bibliothek installiert sein. Die 32-Bit-Plattformen von Windows und Linux x86 sind die einzigen Ausnahmen, da die Programme iKeyman und iKeycmd auf diesen Plattformen 32-Bit sind.

-cert -delete

Löschen Sie ein Zertifikat auf einer Verschlüsselungseinheit:

```
-cert -delete -crypto module_name -tokenlabel token_label
    -pw password -label label
```

Wenn Sie Zertifikate oder Schlüssel verwenden, die auf PKCS#11-Verschlüsselungshardware gespeichert sind, ist zu beachten, dass es sich bei iKeycmd und iKeyman um 64-Bit-Programme handelt. Externe Module, die für eine PKCS#11-Unterstützung erforderlich sind, werden in einen 64-Bit-Prozess geladen, daher muss für die Verwaltung der Verschlüsselungshardware eine 64-Bit-PKCS#11-Bibliothek installiert sein. Die 32-Bit-Plattformen von Windows und Linux x86 sind die einzigen Ausnahmen, da die Programme iKeyman und iKeycmd auf diesen Plattformen 32-Bit sind.

-cert -details

Detaillierte Informationen zu einem bestimmten Zertifikat auf einer Verschlüsselungseinheit auflisten:

```
-cert -details -crypto module_name -tokenlabel token_label
    -pw password -label label
```

Wenn Sie Zertifikate oder Schlüssel verwenden, die auf PKCS#11-Verschlüsselungshardware gespeichert sind, ist zu beachten, dass es sich bei iKeycmd und iKeyman um 64-Bit-Programme handelt. Externe Module, die für eine PKCS#11-Unterstützung erforderlich sind, werden in einen 64-Bit-Prozess geladen, daher muss für die Verwaltung der Verschlüsselungshardware eine 64-Bit-PKCS#11-Bibliothek installiert sein. Die 32-Bit-Plattformen von Windows und Linux x86 sind die einzigen Ausnahmen, da die Programme iKeyman und iKeycmd auf diesen Plattformen 32-Bit sind.

Listen Sie die detaillierten Informationen auf und zeigen Sie das vollständige Zertifikat für ein bestimmtes Zertifikat auf einer Verschlüsselungseinheit an:

```
-cert -details -showOID -crypto module_name -tokenlabel  
token_label  
-pw password -label label
```

Wenn Sie Zertifikate oder Schlüssel verwenden, die auf PKCS#11-Verschlüsselungshardware gespeichert sind, ist zu beachten, dass es sich bei iKeycmd und iKeyman um 64-Bit-Programme handelt. Externe Module, die für eine PKCS#11-Unterstützung erforderlich sind, werden in einen 64-Bit-Prozess geladen, daher muss für die Verwaltung der Verschlüsselungshardware eine 64-Bit-PKCS#11-Bibliothek installiert sein. Die 32-Bit-Plattformen von Windows und Linux x86 sind die einzigen Ausnahmen, da die Programme iKeyman und iKeycmd auf diesen Plattformen 32-Bit sind.

-cert -extract

Extrahieren Sie ein Zertifikat aus einer Schlüsseldatenbank:

```
-cert -extract -crypto module_name -tokenlabel token_label  
-pw password -label label -target filename  
-format ascii | binary
```

Wenn Sie Zertifikate oder Schlüssel verwenden, die auf PKCS#11-Verschlüsselungshardware gespeichert sind, ist zu beachten, dass es sich bei iKeycmd und iKeyman um 64-Bit-Programme handelt. Externe Module, die für eine PKCS#11-Unterstützung erforderlich sind, werden in einen 64-Bit-Prozess geladen, daher muss für die Verwaltung der Verschlüsselungshardware eine 64-Bit-PKCS#11-Bibliothek installiert sein. Die 32-Bit-Plattformen von Windows und Linux x86 sind die einzigen Ausnahmen, da die Programme iKeyman und iKeycmd auf diesen Plattformen 32-Bit sind.

-cert -import

Importieren Sie ein Zertifikat mit einer sekundären Schlüsseldatenbankunterstützung in eine Verschlüsselungseinheit:

```
-cert -import -db filename -pw password -label label  
-type cms  
-crypto module_name -tokenlabel token_label -pw  
password  
-secondaryDB filename -secondaryDBpw password
```

Wenn Sie Zertifikate oder Schlüssel verwenden, die auf PKCS#11-Verschlüsselungshardware gespeichert sind, ist zu beachten, dass es sich bei iKeycmd und iKeyman um 64-Bit-Programme handelt. Externe Module, die für eine PKCS#11-Unterstützung erforderlich sind, werden in einen 64-Bit-Prozess geladen, daher muss für die Verwaltung der Verschlüsselungshardware eine 64-Bit-PKCS#11-Bibliothek installiert sein. Die 32-Bit-Plattformen von Windows und Linux x86 sind die einzigen Ausnahmen, da die Programme iKeyman und iKeycmd auf diesen Plattformen 32-Bit sind.

```
-cert -import -db filename -pw password -label label  
-type cms  
-crypto module_name -tokenlabel token_label -pw  
password  
-secondaryDB filename -secondaryDBpw password -fips
```

Importieren Sie ein PKCS#12-Zertifikat in eine Verschlüsselungseinheit mit Unterstützung der sekundären Schlüsseldatenbank:

```
-cert -import -file filename -pw password -type pkcs12  
-crypto module_name -tokenlabel token_label -pw  
password  
-secondaryDB filename -secondaryDBpw password
```

Wenn Sie Zertifikate oder Schlüssel verwenden, die auf PKCS#11-Verschlüsselungshardware gespeichert sind, ist zu beachten, dass es sich bei iKeycmd und iKeyman um 64-Bit-Programme handelt. Ex-

terne Module, die für eine PKCS#11-Unterstützung erforderlich sind, werden in einen 64-Bit-Prozess geladen, daher muss für die Verwaltung der Verschlüsselungshardware eine 64-Bit-PKCS#11-Bibliothek installiert sein. Die 32-Bit-Plattformen von Windows und Linux x86 sind die einzigen Ausnahmen, da die Programme iKeyman und iKeycmd auf diesen Plattformen 32-Bit sind.

```
-cert -import -file filename -pw password -type pkcs12
-crypto module_name -tokenlabel token_label -pw
password
-secondaryDB filename -secondaryDBpw password -fips
```

Anmerkung: Sie können ein Zertifikat, das mehrere OU-Attribute (Organisationseinheit) enthält, nicht in den definierten Namen importieren.

-cert -list

Alle Zertifikate auf einer Verschlüsselungseinheit auflisten:

```
-cert -list all | personal | CA
-crypto module_name -tokenlabel token_label -pw
password
```

Wenn Sie Zertifikate oder Schlüssel verwenden, die auf PKCS#11-Verschlüsselungshardware gespeichert sind, ist zu beachten, dass es sich bei iKeycmd und iKeyman um 64-Bit-Programme handelt. Externe Module, die für eine PKCS#11-Unterstützung erforderlich sind, werden in einen 64-Bit-Prozess geladen, daher muss für die Verwaltung der Verschlüsselungshardware eine 64-Bit-PKCS#11-Bibliothek installiert sein. Die 32-Bit-Plattformen von Windows und Linux x86 sind die einzigen Ausnahmen, da die Programme iKeyman und iKeycmd auf diesen Plattformen 32-Bit sind.

-cert -receive

Empfangen Sie ein Zertifikat von einer Datei an eine Verschlüsselungseinheit mit Unterstützung der sekundären Schlüsseldatenbank:

```
-cert -receive -file filename -crypto module_name -tokenlabel
token_label
-pw password -default_cert yes | no
-secondaryDB filename -secondaryDBpw password -format
ascii | binary
```

Wenn Sie Zertifikate oder Schlüssel verwenden, die auf PKCS#11-Verschlüsselungshardware gespeichert sind, ist zu beachten, dass es sich bei iKeycmd und iKeyman um 64-Bit-Programme handelt. Externe Module, die für eine PKCS#11-Unterstützung erforderlich sind, werden in einen 64-Bit-Prozess geladen, daher muss für die Verwaltung der Verschlüsselungshardware eine 64-Bit-PKCS#11-Bibliothek installiert sein. Die 32-Bit-Plattformen von Windows und Linux x86 sind die einzigen Ausnahmen, da die Programme iKeyman und iKeycmd auf diesen Plattformen 32-Bit sind.

Mit dem Befehl **runmqakm** :

-certreq -create

Erstellen Sie eine Zertifikatsanforderung auf einer Verschlüsselungseinheit:

```
-certreq -create -crypto module_name -tokenlabel token_label
-pw password -label label -dn distinguished_name
-size 1024 | 512 -file filename
-sig_alg MD2_WITH_RSA | MD2WithRSA | MD5_WITH_RSA
|
MD5WithRSA | SHA1WithDSA | SHA1WithRSA
|
SHA256_WITH_RSA | SHA256WithRSA
SHA2WithRSA | SHA384_WITH_RSA |
SHA384WithRSA | SHA512_WITH_RSA |
SHA512WithRSA | SHA_WITH_DSA |
SHA_WITH_RSA | SHAWithDSA |
SHAWithRSA
```

Anmerkung: Sie können ein Zertifikat, das mehrere OU-Attribute (Organisationseinheit) enthält, nicht in den definierten Namen importieren.

Wenn Sie Zertifikate oder Schlüssel verwenden, die auf PKCS#11-Verschlüsselungshardware gespeichert sind, ist zu beachten, dass es sich bei iKeycmd und iKeyman um 64-Bit-Programme handelt. Externe Module, die für eine PKCS#11-Unterstützung erforderlich sind, werden in einen 64-Bit-Prozess geladen, daher muss für die Verwaltung der Verschlüsselungshardware eine 64-Bit-PKCS#11-Bibliothek installiert sein. Die 32-Bit-Plattformen von Windows und Linux x86 sind die einzigen Ausnahmen, da die Programme iKeyman und iKeycmd auf diesen Plattformen 32-Bit sind.

-certreq -delete

Löschen Sie eine Zertifikatsanforderung von einer Verschlüsselungseinheit:

```
-certreq -delete -crypto module_name -tokenlabel token_label  
-pw password -label label
```

Wenn Sie Zertifikate oder Schlüssel verwenden, die auf PKCS#11-Verschlüsselungshardware gespeichert sind, ist zu beachten, dass es sich bei iKeycmd und iKeyman um 64-Bit-Programme handelt. Externe Module, die für eine PKCS#11-Unterstützung erforderlich sind, werden in einen 64-Bit-Prozess geladen, daher muss für die Verwaltung der Verschlüsselungshardware eine 64-Bit-PKCS#11-Bibliothek installiert sein. Die 32-Bit-Plattformen von Windows und Linux x86 sind die einzigen Ausnahmen, da die Programme iKeyman und iKeycmd auf diesen Plattformen 32-Bit sind.

-certreq -details

Auflisten der detaillierten Informationen zu einer bestimmten Zertifikatsanforderung auf einer Verschlüsselungseinheit:

```
-certreq -details -crypto module_name -tokenlabel token_label  
-pw password -label label
```

Wenn Sie Zertifikate oder Schlüssel verwenden, die auf PKCS#11-Verschlüsselungshardware gespeichert sind, ist zu beachten, dass es sich bei iKeycmd und iKeyman um 64-Bit-Programme handelt. Externe Module, die für eine PKCS#11-Unterstützung erforderlich sind, werden in einen 64-Bit-Prozess geladen, daher muss für die Verwaltung der Verschlüsselungshardware eine 64-Bit-PKCS#11-Bibliothek installiert sein. Die 32-Bit-Plattformen von Windows und Linux x86 sind die einzigen Ausnahmen, da die Programme iKeyman und iKeycmd auf diesen Plattformen 32-Bit sind.

Listet die detaillierten Informationen zu einer Zertifikatsanforderung auf und zeigt die vollständige Zertifikatsanforderung auf einer Verschlüsselungseinheit an:

```
-certreq -details -showOID -crypto module_name -tokenlabel  
token_label  
-pw password -label label
```

Wenn Sie Zertifikate oder Schlüssel verwenden, die auf PKCS#11-Verschlüsselungshardware gespeichert sind, ist zu beachten, dass es sich bei iKeycmd und iKeyman um 64-Bit-Programme handelt. Externe Module, die für eine PKCS#11-Unterstützung erforderlich sind, werden in einen 64-Bit-Prozess geladen, daher muss für die Verwaltung der Verschlüsselungshardware eine 64-Bit-PKCS#11-Bibliothek installiert sein. Die 32-Bit-Plattformen von Windows und Linux x86 sind die einzigen Ausnahmen, da die Programme iKeyman und iKeycmd auf diesen Plattformen 32-Bit sind.

-certreq -extract

Extrahieren Sie eine Zertifikatsanforderung aus einer Zertifikatsanforderungsdatenbank auf einer Verschlüsselungseinheit in eine Datei:

```
-certreq -extract -crypto module_name -tokenlabel token_label  
-pw password -label label -target filename
```

Wenn Sie Zertifikate oder Schlüssel verwenden, die auf PKCS#11-Verschlüsselungshardware gespeichert sind, ist zu beachten, dass es sich bei iKeycmd und iKeyman um 64-Bit-Programme handelt. Externe Module, die für eine PKCS#11-Unterstützung erforderlich sind, werden in einen 64-Bit-Prozess geladen, daher muss für die Verwaltung der Verschlüsselungshardware eine 64-Bit-PKCS#11-Bibliothek installiert sein. Die 32-Bit-Plattformen von Windows und Linux x86 sind die einzigen Ausnahmen, da die Programme iKeyman und iKeycmd auf diesen Plattformen 32-Bit sind.

-certreq -list

Listet alle Zertifikatsanforderungen in der Zertifikatsanforderungsdatenbank auf einer Verschlüsselungseinheit auf:

```
-certreq -list -crypto module_name -tokenlabel token_label
-pw password
```

Wenn Sie Zertifikate oder Schlüssel verwenden, die auf PKCS#11-Verschlüsselungshardware gespeichert sind, ist zu beachten, dass es sich bei iKeycmd und iKeyman um 64-Bit-Programme handelt. Externe Module, die für eine PKCS#11-Unterstützung erforderlich sind, werden in einen 64-Bit-Prozess geladen, daher muss für die Verwaltung der Verschlüsselungshardware eine 64-Bit-PKCS#11-Bibliothek installiert sein. Die 32-Bit-Plattformen von Windows und Linux x86 sind die einzigen Ausnahmen, da die Programme iKeyman und iKeycmd auf diesen Plattformen 32-Bit sind.

runmqckm- und runmqakm-Optionen

Dieser Abschnitt bietet eine Übersicht über die Befehlszeilenoptionen der Befehle 'runmqckm' und 'runmqakm'.

Anmerkung: WebSphere MQ unterstützt keine SHA-3- oder SHA-5-Algorithmen. Sie können die Namen der digitalen Signaturalgorithmen SHA384WithRSA und SHA512WithRSA verwenden, da beide Algorithmen zu Mitgliedern der SHA-2-Familie gehören.

Die Namen der digitalen Signaturalgorithmen SHA3WithRSA und SHA5WithRSA werden nicht weiter unterstützt, da sie eine abgekürzte Form von SHA384WithRSA bzw. SHA512WithRSA sind.

Die Bedeutung einer Option kann von dem Objekt und der Aktion abhängen, die im Befehl angegeben sind.

<i>Tabelle 30. Optionen für die Befehle runmqckm und runmqakm</i>	
Option	Beschreibung
-create	Option zum Erstellen einer Schlüsseldatenbank.
-crypto	Der Name des Moduls für die Verwaltung einer PKCS#11-Verschlüsselungseinheit. Der Wert nach -crypto ist optional, wenn Sie den Modulnamen in der Eigenschaftendatei angeben. Wenn Sie Zertifikate oder Schlüssel von PKCS #11-Verschlüsselungshardware verwenden, sollten Sie beachten, dass es sich bei iKeycmd und iKeyman um 32-Bit-Programme handelt. Das bedeutet, dass externe Module, die für die Unterstützung von PKCS #11 benötigt werden, in einen 32-Bit-Prozess geladen werden. Aus diesem Grund muss eine 32-Bit-PKCS #11-Bibliothek für die Verwaltung der Verschlüsselungshardware installiert sein, die in iKeycmd oder iKeyman angegeben werden muss. Ausnahme hiervon ist die HP Itanium-Plattform, auf der das Programm iKeyman als 64-Bit-Anwendung vorliegt.
-db	Vollständig qualifizierter Pfadname einer Schlüsseldatenbank.
-default_cert	Legt ein Zertifikat als Standardzertifikat fest. Gültige Werte sind yes und no. Der Standardwert ist no.

Tabelle 30. Optionen für die Befehle **runmqckm** und **runmqakm** (Forts.)

Option	Beschreibung
-dn	Definierter X.500-Name. Der Wert ist eine Zeichenfolge in Anführungszeichen, z. B. "CN=John Smith,O=IBM,OU=Test,C=GB". Die Attribute CN, O und C sind erforderlich. Anmerkung: Bei der Erstellung selbst signierter Zertifikate sollten Sie mehrere OU-Attribute im definierten Namen vermeiden. In diesem Fall würde nur der zuletzt eingegebene OU-Wert im Zertifikat akzeptiert werden.
-encryption	Die Stärke der Verschlüsselung, die im Befehl zum Exportieren des Zertifikats verwendet wird. Mögliche Werte sind <code>strong</code> oder <code>weak</code> . Der Standardwert ist <code>strong</code> .
-expire	Verfallszeit in Tagen entweder eines Zertifikats oder eines Datenbankkennworts. Der Standardwert ist 365 Tage für ein Zertifikatkennwort. Für Datenbankkennwörter gibt es keinen Standardwert; zur Festlegung einer Ablaufzeit für ein Datenbankkennwort müssen Sie die Option <code>-expire</code> explizit angeben.
-file	Dateiname eines Zertifikats oder einer Zertifikatsanforderung.
-format	Format eines Zertifikats. Der Wert kann <code>ascii</code> für Base64_encoded ASCII oder <code>binary</code> für binäre DER-Daten sein. Der Standardwert ist <code>ascii</code> .
-label	Kennsatz, der einer Zertifikats- oder Zertifikatsanforderung zugeordnet ist.
-new_format	Neues Format der Schlüsseldatenbank.
-new_label	Wird in einem Zertifikatsimportbefehl verwendet, ermöglicht diese Option, dass ein Zertifikat mit einem anderen Kennsatz aus dem Kennsatz in der Quellschlüsseldatenbank importiert werden kann.
-new_pw	Neues Datenbankkennwort.
-old_format	Altes Format der Schlüsseldatenbank.
-pw	Kennwort für die Schlüsseldatenbank oder PKCS#12-Datei.
-secondaryDB	Der Name einer sekundären Schlüsseldatenbank für PKCS#11-Einheitenoperationen.
-secondaryDBpw	Kennwort für die sekundäre Schlüsseldatenbank für PKCS#11-Einheitenoperationen.
-showOID	Zeigt das vollständige Zertifikat oder die Zertifikatsanforderung an.

Tabelle 30. Optionen für die Befehle **runmqckm** und **runmqakm** (Forts.)

Option	Beschreibung
-sig_alg	<p>Der Hash-Algorithmus, der bei der Erstellung einer Zertifikatsanforderung, eines selbst signierten Zertifikats oder der Unterzeichnung eines Zertifikats verwendet wird. Dieser Hashing-Algorithmus wird verwendet, um die Signatur zu erstellen, die dem neu erstellten Zertifikat oder der Zertifikatsanforderung zugeordnet ist.</p> <p>Im Befehl 'runmqckm' sind folgende Werte möglich: MD2_WITH_RSA, MD2WithRSA, MD5_WITH_RSA, MD5WithRSA, SHA1WithDSA, SHA1WithRSA, SHA256_WITH_RSA, SHA256WithRSA, SHA2WithRSA, SHA384_WITH_RSA, SHA384WithRSA, SHA512_WITH_RSA, SHA512WithRSA, SHA_WITH_DSA, SHA_WITH_RSA, SHAWithDSA oder SHAWithRSA. Der Standardwert ist SHA1WithRSA .</p> <p>Im Befehl 'runmqakm' sind folgende Werte möglich: md5, MD5_WITH_RSA, MD5WithRSA, SHA_WITH_DSA, SHA_WITH_RSA, sha1, SHA1WithDSA, SHA1WithECDSA, SHA1WithRSA, sha224, SHA224_WITH_RSA, SHA224WithDSA, SHA224WithECDSA, SHA224WithRSA, sha256, SHA256_WITH_RSA, SHA256WithDSA, SHA256WithECDSA, SHA256WithRSA, SHA2WithRSA, sha384, SHA384_WITH_RSA, SHA384WithECDSA, SHA384WithRSA, sha512, SHA512_WITH_RSA, SHA512WithECDSA, SHA512WithRSA, SHAWithDSA, SHAWithRSA, EC_ecdsa_with_SHA1, EC_ecdsa_with_SHA224, EC_ecdsa_with_SHA256, EC_ecdsa_with_SHA384 oder EC_ecdsa_with_SHA512. Der Standardwert ist SHA1WithRSA .</p>
-size	<p>Schlüsselgröße.</p> <p>Im Befehl 'runmqckm' sind folgende Werte möglich: 512, 1024 oder 2048. Der Standardwert ist 1024 Bit.</p> <p>Beim Befehl 'runmqakm' richtet sich der Wert nach dem Signaturalgorithmus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für RSA-Signaturalgorithmen (der Standardalgorithmus, der verwendet wird, wenn kein -sig_alg angegeben ist), kann der Wert 512, 1024, 2048 oder 4096 sein. Eine RSA-Schlüsselgröße von 512 Bit ist nicht zulässig, wenn der Parameter -fips aktiviert ist. Die standardmäßige RSA-Schlüsselgröße ist 1024 Bit. • Bei Elliptic Curve-Algorithmen kann der Wert 256, 384 oder 512 sein. Die standardmäßige Elliptic Curve-Schlüsselgröße hängt von dem Signaturalgorithmus ab. Bei SHA256 ist der Standardwert 256, bei SHA384 ist er 384 und bei SHA512 ist er 512.
-stash	Stoppt das Kennwort der Schlüsseldatenbank in einer Datei.
-target	Zieldatei oder Datenbank.
-target_pw	Kennwort für die Schlüsseldatenbank, wenn -target eine Schlüsseldatenbank angibt.
-target_type	Der Typ der durch den Operanden -target angegebenen Datenbank. Gültige Werte finden Sie unter der Beschreibung von -type.
-tokenLabel	Kennsatz einer PKCS#11-Verschlüsselungseinheit.
-trust	Trust-Status eines CA-Zertifikats. Gültige Werte sind enable und disable. Der Standardwert ist enable.
-type	<p>Typ der Datenbank. Folgende Werte sind möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cms für eine CMS-Schlüsseldatenbank • pkcs12 für eine PKCS#12-Datei.

Tabelle 30. Optionen für die Befehle **runmqckm** und **runmqakm** (Forts.)

Option	Beschreibung
-x509version	Version des zu erstellenden X.509-Zertifikats. Der Wert kann 1, 2 oder 3 sein. Der Standardwert ist 3.

Anmerkung: Eigenschaften in Zusammenhang mit der Verschlüsselungsoption `-seckey` mit symmetrischen Schlüsseln im Dienstprogramm 'runmqckm' werden von WebSphere MQ nicht unterstützt; sie werden ignoriert.

Fehlercodes 'runmqakm'

Eine Tabelle numerischer von 'runmqakm' ausgegebenen Fehlercodes und deren Bedeutung.

Fehlercode	Fehlernachricht
0	Erfolg
1	Unbekannter Fehler
2	Fehler bei Ver-/Entschlüsselung ASN.1.
3	Fehler beim Initialisieren des Programms für Ver-/Entschlüsselung ASN.1.
4	ASN.1-Ver-/Entschlüsselungsfehler, da Index außerhalb des zulässigen Bereichs oder Wahlfeld nicht vorhanden.
5	Ein Datenbankfehler ist aufgetreten.
6	Fehler beim Öffnen der Datenbankdatei. Prüfen Sie, ob die Datei vorhanden ist und Berechtigungen vorliegen.
7	Fehler beim erneuten Öffnen der Datenbankdatei.
8	Datenbankerstellung fehlgeschlagen.
9	Die Datenbank ist bereits vorhanden.
10	Fehler beim Löschen der Datenbankdatei.
11	Datenbank konnte nicht geöffnet werden.
12	Fehler beim Lesen der Datenbankdatei.
13	Fehler beim Schreiben von Daten in die Datenbankdatei.
14	Gültigkeitsfehler bei der Datenbank.
15	Ungültige Datenbankversion festgestellt.
16	Ungültiges Datenbankkennwort festgestellt.
17.	Ungültiger Datenbankdateityp festgestellt.
18	Die angegebene Datenbank ist beschädigt.
19.	Ein ungültiges Kennwort wurde bereitgestellt oder die Schlüsseldatenbank wurde manipuliert oder beschädigt.
20	Integritätsfehler in Datenbankschlüsseleintrag.

Fehlercode	Fehlernachricht
21	Die Datenbank enthält bereits ein identisches Zertifikat.
22	In database(Record ID) ist bereits ein identischer Schlüssel vorhanden.
23	Ein Zertifikat mit derselben Bezeichnung ist bereits in der Schlüsseldatenbank vorhanden.
24	In database(Signature) ist bereits ein identischer Schlüssel vorhanden.
25	In database(Unsigned Certificate) ist bereits ein identischer Schlüssel vorhanden.
26	In database(Issuer and Serial Number) ist bereits ein identischer Schlüssel vorhanden.
27	In database(Subject Public Key Info) ist bereits ein identischer Schlüssel vorhanden.
28	In database(Unsigned CRL) ist bereits ein identischer Schlüssel vorhanden.
29	Der Kennsatz wurde bereits in der Datenbank verwendet.
30	Ein Kennwortverschlüsselungsfehler ist aufgetreten.
31	Ein LDAP-bezogener Fehler ist aufgetreten. (LDAP wird von diesem Programm nicht unterstützt)
32	Ein Verschlüsselungsfehler ist aufgetreten.
33	Ein Ver-/Entschlüsselungsfehler ist aufgetreten.
34	Ungültiger Verschlüsselungsalgorithmus festgestellt.
35	Fehler beim Unterzeichnen von Daten.
36	Fehler beim Prüfen von Daten.
273	Fehler beim Berechnen des Datenauszugs.
38	Ungültiger Verschlüsselungsparameter festgestellt.
39	Nicht unterstützter Verschlüsselungsalgorithmus festgestellt.
40	Die angegebene Eingabegröße überschreitet die unterstützte Modulusgröße.
41	Nicht unterstützte Modulusgröße festgestellt.
42	Gültigkeitsfehler bei der Datenbank.
43	Gültigkeitsprüfung für Schlüsseleintrag fehlgeschlagen.
44	Erweiterungsfeld doppelt vorhanden.
45	Falsche Schlüsselversion.
46	Ein erforderliches Erweiterungsfeld fehlt.

Fehlercode	Fehlernachricht
47	Der Gültigkeitszeitraum schließt das heutige Datum nicht ein oder fällt nicht in den Gültigkeitszeitraum des Ausstellers
48	Gültigkeitszeitraum enthält nicht den heutigen Tag oder liegt nicht im Gültigkeitszeitraum des Ausstellers.
49	Fehler beim Auswerten der Erweiterung für die Nutzung des privaten Schlüssels.
50	Aussteller des Schlüssels nicht gefunden.
51	Erforderliche Zertifikaterweiterung fehlt.
52	Ungültige Erweiterung für Basisvorgabe gefunden.
53	Gültigkeitsprüfung für Schlüsselunterschrift fehlgeschlagen.
54	Stammschlüssel des Schlüssels ist nicht gesichert.
55	Schlüssel wurde widerrufen.
56	Fehler beim Auswerten der Erweiterung des Tags des Berechtigungsschlüssels.
57	Fehler beim Auswerten der Erweiterung für die Nutzung des privaten Schlüssels.
58	Fehler beim Auswerten der Erweiterung für den Alternativnamen des Subjekts.
59	Fehler beim Auswerten der Erweiterung für den Alternativnamen des Ausstellers.
60	Fehler beim Auswerten der Erweiterung für die Nutzung des Schlüssels.
61	Unbekannte kritische Erweiterung festgestellt.
62	Fehler beim Auswerten von Schlüsselpaareinträgen.
63	Fehler bei der CRL-Gültigkeitsprüfung.
64	Es ist ein Mutex-Fehler aufgetreten.
65	Ungültiger Parameter festgestellt.
66	Ein Nullparameter oder ein Speicherzuordnungsfehler wurde festgestellt.
67	Anzahl oder Größe zu groß oder zu klein.
68	Das alte Kennwort ist ungültig.
69	Das neue Kennwort ist ungültig.
70	Das Kennwort ist abgelaufen.
71	Ein Thread-Fehler ist aufgetreten.
72	Fehler beim Erstellen von Threads.

Fehlercode	Fehlernachricht
73	Während ein Thread auf die Beendigung wartete, ist ein Fehler aufgetreten.
74	Es ist ein E/A-Fehler aufgetreten.
75	Fehler beim Laden von CMS.
76	Ein Fehler im Zusammenhang mit der Verschlüsselungshardware ist aufgetreten.
77	Die Routine für die Initialisierung der Bibliothek konnte nicht erfolgreich aufgerufen werden.
78	Die interne Kennungstabelle der Datenbank ist beschädigt.
79	Es ist ein Speicherzuordnungsfehler aufgetreten.
80	Nicht erkannte Option festgestellt.
81	Fehler beim Abrufen der Zeitinformation.
82	Es ist ein Mutex-Erstellungsfehler aufgetreten.
83	Fehler beim Öffnen des Nachrichtenkatalogs.
84	Fehler beim Öffnen des Fehlernachrichtenkatalogs.
85	Name einer Leerdatei festgestellt.
86	Fehler beim Öffnen von Dateien. Prüfen Sie, ob die Datei vorhanden ist und Berechtigungen vorliegen.
87	Fehler beim Öffnen zu lesender Dateien.
88	Fehler beim Öffnen zu schreibender Dateien.
89	Diese Datei ist nicht vorhanden.
90	Datei kann aufgrund ihrer Berechtigungseinstellung nicht geöffnet werden.
91	Fehler beim Schreiben von Daten in Dateien.
92	Fehler beim Löschen von Dateien.
93	Ungültige Daten mit Base64-Verschlüsselung festgestellt.
94	Ungültige Base64-Nachrichtenart festgestellt.
95	Fehler beim Verschlüsseln von Daten nach Base64-Verschlüsselungsregel.
96	Fehler beim Entschlüsseln von Daten mit Base64-Verschlüsselung.
97	Fehler beim Abruf einer registrierten Namensken- nung.
98	Feld für erforderlichen allgemeinen Namen ist leer.
99	Feld für erforderlichen Landes- oder Regionsna- men ist leer.
100	Ungültige Datenbankkennung festgestellt.

Fehlercode	Fehlernachricht
101	Die Schlüsseldatenbank ist nicht vorhanden.
102	Datenbank mit den Anforderungsschlüsselpaaren nicht vorhanden.
103	Die Kennwortdatei ist nicht vorhanden.
104	Das neue Kennwort ist mit dem alten identisch.
105	Kein Schlüssel in der Schlüsseldatenbank gefunden.
106	Kein Anforderungsschlüssel gefunden.
107	Keine verlässliche CA gefunden.
108	Kein Anforderungsschlüssel für das Zertifikat gefunden.
109	Kein Standardschlüssel in Schlüsseldatenbank.
110	Kein Standardschlüssel in der Schlüsseldatenbank.
111	Kein Standardschlüssel im Schlüsseldatensatz.
112	Kein Zertifikat im Schlüsseldatensatz.
113	Kein CRL-Eintrag vorhanden.
114	Ungültiger Dateiname für Schlüsseldatenbank festgestellt.
115	Nicht erkannte private Schlüsselart.
116	Eingabe eines ungültigen registrierten Namens wurde festgestellt.
117	Kein Schlüsseleintrag mit dem angegebenen Schlüsselkennsatz gefunden.
118	Die Schlüsselkennsatzliste wurde beschädigt.
119	Eingabedaten sind keine gültigen PKCS12-Daten.
120	Das Kennwort ist ungültig oder die PKCS12-Daten sind fehlerhaft bzw. wurden mit einer neueren PKCS12-Version erstellt
121	Nicht erkannte Schlüsselexportart festgestellt.
122	Nicht unterstützter, auf Kennwort basierender Verschlüsselungsalgorithmus wurde festgestellt.
123	Fehler beim Umwandeln der Schlüsselringdatei in eine CMS-Schlüsseldatenbank.
124	Fehler beim Umwandeln der CMS-Schlüsseldatenbank in eine Schlüsseldatei.
125	Fehler beim Erstellen eines Zertifikats für die Zertifikatanforderung.
126	Erstellung einer vollständigen Ausstellerkette nicht möglich.
127	Ungültige WEBDB-Daten festgestellt.

Fehlercode	Fehlernachricht
128	Keine Daten zum Schreiben in die Schlüsselringdatei vorhanden.
129	Ablaufdatum des Zertifikats liegt zu weit in der Zukunft.
130	Das Kennwort ist zu kurz; es muss aus mindestens {0} Zeichen bestehen.
131	Ein Kennwort muss mindestens ein numerisches Zeichen enthalten.
132	Alle Zeichen im Kennwort sind entweder alphabetische oder numerische Zeichen.
133	Es wurde ein nicht erkannter oder nicht unterstützter Signaturalgorithmus angegeben.
134	Ungültiger Datenbanktyp festgestellt.
135	Die angegebene sekundäre Schlüsseldatenbank wird durch andere PKCS#11-Einheit verwendet.
136	Keine sekundäre Schlüsseldatenbank angegeben.
137	Kennsatz ist auf der PKCS#11-Einheit nicht vorhanden.
138	Kennwort für den Zugriff auf die PKCS#11-Einheit erforderlich.
139	Kennwort für den Zugriff auf die PKCS#11-Einheit nicht erforderlich.
140	Verschlüsselungsbibliothek kann nicht geladen werden.
141	PKCS#11 wird für diese Operation nicht unterstützt.
142	An der PKCS#11-Einheit ist eine Operation fehlgeschlagen.
143	Der LDAP-Benutzer ist kein gültiger Benutzer. (LDAP wird von diesem Programm nicht unterstützt)
144	Der LDAP-Benutzer ist kein gültiger Benutzer. (LDAP wird von diesem Programm nicht unterstützt)
145	LDAP-Abfrage fehlgeschlagen. (LDAP wird von diesem Programm nicht unterstützt)
146	Ungültige Zertifikatskette festgestellt.
147	Stammzertifikat nicht als vertrauenswürdig anerkannt.
148	Widerrufenes Zertifikat festgestellt.
149	Funktion für Verschlüsselungsobjekt fehlgeschlagen.

Fehlercode	Fehlernachricht
150	Es ist keine Datenquelle für die Zertifikatswider-rufsliste verfügbar.
151	Kein Verschlüsselungstoken verfügbar.
152	FIPS-Modus nicht verfügbar.
153	Es liegt ein Konflikt mit den Einstellungen des FIPS-Modus vor.
154	Eingegebenes Kennwort erfüllt die Mindestanfor-derungen an die Kennwortsicherheit nicht.
200	Während der Initialisierung des Programms ist ein Fehler aufgetreten.
201	Zerlegung in Tokens der Argumente wird an das fehlgeschlagene Programm 'runmqakm' übermit-telt.
202	Das im Befehl angegebene Objekt ist kein erkann-tes Objekt.
203	Die Aktion ist keine bekannte -keydb-Aktion.
204	Die Aktion ist keine bekannte -cert-Aktion.
205	Die Aktion ist keine bekannte -certreq-Aktion.
206	Für den angeforderten Befehl fehlt ein Tag.
207	Der Wert, der mit dem Tag -version übergeben wur-de, ist kein erkannter Wert.
208	Der Wert, der mit dem Tag -size übergeben wurde, ist kein erkannter Wert.
209	Der Wert, der mit dem Tag -dn übergeben wurde, hat kein korrektes Format.
210	Der Wert, der mit dem Tag -format übergeben wur-de, ist kein erkannter Wert.
211	Dem Öffnen der Datei ist ein Fehler zugeordnet.
212	PKCS12 wird in diesem Stadium nicht unterstützt.
213	Der Verschlüsselungstoken, für den Sie das Kenn-wort ändern möchten, ist nicht kennwortgeschützt.
214	PKCS12 wird in diesem Stadium nicht unterstützt.
215	Eingegebenes Kennwort erfüllt die Mindestanfor-derungen an die Kennwortsicherheit nicht.
216	FIPS-Modus nicht verfügbar.
217	Die von Ihnen als Ablaufdatum eingegebene An-zahl an Tagen liegt außerhalb des zulässigen Be-reichs.
218	Die Kennwortsicherheit hat nicht die Mindestanfor-derungen erfüllt.

Fehlercode	Fehlernachricht
219	Kein Standardzertifikat in der angeforderten Schlüsseldatenbank gefunden.
220	Ungültiger Anerkennungsstatus festgestellt.
221	Nicht unterstützter Signaturalgorithmus festgestellt. In diesem Stadium werden nur MD5 und SHA1 unterstützt.
222	PCKS11 wird für diese bestimmte Operation nicht unterstützt.
223	Die übergebene Aktion ist keine bekannte -random-Aktion.
224	Eine Feldlänge kleiner als Null ist nicht zulässig.
225	Wenn der Tag -strong verwendet wird, beträgt die Mindestlänge des Kennworts 14 Zeichen.
226	Wenn der Tag -strong verwendet wird, beträgt die Maximallänge des Kennworts 300 Zeichen.
227	Der MD5-Algorithmus wird im FIPS-Modus nicht unterstützt.
228	Der site-Tag wird für den Befehl -cert -list nicht unterstützt. Dieses Attribut wird für Abwärtskompatibilität und potenzielle zukünftige Erweiterungen hinzugefügt.
229	Der Wert, der dem Tag -ca zugeordnet ist, wird nicht erkannt. Der Wert muss 'true' oder 'false' sein.
230	Der Wert, der mit dem Tag -type übergeben wurde, ist ungültig.
231	Der Wert, der mit dem Tag -expire übergeben wurde, liegt unter dem zulässigen Bereich.
232	Der verwendete oder angeforderte Verschlüsselungsalgorithmus wird nicht unterstützt.
233	Das Ziel ist bereits vorhanden.

Referenzinformationen zu MQSC

Mithilfe von MQSC-Befehlen verwalten Sie Warteschlangenmanagerobjekte einschließlich des Warteschlangenmanagers selbst, Warteschlangen, Prozessdefinitionen, Kanälen, Clientverbindungskanälen, Empfangsprogrammen, Services, Namenslisten, Clustern und Authentifizierungsdatenobjekten.

Eine Übersicht zur Verwendung von MQSC-Befehlen zur Verwaltung von IBM WebSphere MQ finden Sie unter [Performing local administration tasks using MQSC commands](#).

MQSC-Befehle verwenden bestimmte Sonderzeichen, um bestimmte Bedeutungen zu haben. Weitere Informationen zu diesen Sonderzeichen und zur Verwendung dieser Sonderzeichen finden Sie unter [„Generische Werte und Zeichen mit besonderer Bedeutung“](#) auf Seite 181.

Informationen zum Erstellen von Scripts mithilfe von MQSC-Befehlen erhalten Sie unter [„Befehlsscripts erstellen“](#) auf Seite 182.

Eine vollständige Liste aller MQSC-Befehle finden Sie unter [„Die MQSC-Befehle“](#) auf Seite 183.

Zugehörige Konzepte

„IBM WebSphere MQ-Steuerbefehle“ auf Seite 6

Hier erfahren Sie, wie Sie die WebSphere MQ-Steuerbefehle verwenden.

„Programmierbare Befehlsformate-Referenz“ auf Seite 737

Programmierbare Befehlsformate (PCFs) definieren Befehls- und Antwortnachrichten, die zwischen einem Programm und einem beliebigen WS-Manager (der PCFs unterstützt) in einem Netz ausgetauscht werden können. PCFs vereinfachen die Verwaltung von Warteschlangenmanagern und andere Netzadministrationsysteme.

Generische Werte und Zeichen mit besonderer Bedeutung

In den folgenden Informationen werden generische Werte und Zeichen beschrieben, die beim Erstellen von MQSC-Befehlen eine besondere Bedeutung haben.

Ist für einen Parameter die Angabe eines generischen Wertes zulässig, wird dieser mit einem Stern (*) am Ende angegeben (z. B. ABC*). Generischer Wert bedeutet 'alle Werte, die mit dieser Zeichenfolge beginnen'. ABC* bedeutet also 'alle Werte, die mit ABC beginnen'.

Wenn der Wert Zeichen enthält, für die Anführungszeichen erforderlich sind, muss der Stern innerhalb der Anführungszeichen stehen, zum Beispiel 'abc*'. Der Stern muss das letzte oder das einzige Zeichen des Werts sein.

Das Fragezeichen (?) und der Doppelpunkt (:) sind in generischen Werten nicht zulässig.

Zeichen	Beschreibung
	Leerzeichen werden als Trennzeichen verwendet. Mehrere aufeinanderfolgende Leerzeichen werden wie ein einzelnes Leerzeichen interpretiert, es sei denn, die Zeichenfolge, die die Leerzeichen enthält, ist in einfachen Anführungszeichen (') eingeschlossen. Alle abschließenden Leerzeichen in Zeichenfolgeattributen, die auf MQCHARV-Typen basieren, behalten ihre Bedeutung.
,	Kommas werden als Trennzeichen verwendet. Mehrere aufeinanderfolgende Kommas werden wie ein einzelnes Komma interpretiert, es sei denn, die Zeichenfolge, die die Kommas enthält, ist in einfachen Anführungszeichen (') eingeschlossen.
'	Ein Hochkomma gibt den Anfang oder das Ende einer Zeichenfolge an. Alle Zeichen innerhalb einfacher Anführungszeichen bleiben in IBM WebSphere MQ unverändert. Bei der Berechnung der Länge einer Zeichenfolge werden die umschließenden Anführungszeichen nicht mitgezählt.
"	Einfache Anführungszeichen innerhalb einer Zeichenfolge werden von IBM WebSphere MQ bei der Berechnung der Länge der Zeichenfolge als ein einziges Zeichen gezählt. Die Zeichenfolge ist an dieser Stelle nicht beendet.
=	Unter z/OS zeigt ein Gleichheitszeichen den Anfang eines Parameterwerts an, der dann durch ein Komma oder ein Leerzeichen beendet wird.
(Eine linke runde Klammer kennzeichnet den Beginn eines Parameterwertes oder einer Liste mit Werten.
)	Eine rechte runde Klammer kennzeichnet das Ende eines Parameterwertes oder einer Liste mit Werten.
:	Ein Doppelpunkt gibt einen Wertebereich an. So steht z. B. (1:5) für (1,2,3,4,5). Diese Schreibweise darf nur in TRACE-Befehlen verwendet werden.
*	Ein Stern bedeutet "alle". DISPLAY TRACE (*) bedeutet zum Beispiel, dass alle Traces angezeigt werden sollen, und DISPLAY QUEUE (ZÄHLUNG*) bedeutet, dass alle Warteschlangen angezeigt werden sollen, deren Namen mit ZÄHLUNG beginnen.

Wenn diese Sonderzeichen in einem Feld (z. B. für eine Beschreibung) angegeben werden sollen, müssen Sie die ganze Zeichenfolge zwischen einfache Anführungszeichen setzen.

Befehlsscripts erstellen

In diesem Abschnitt erfahren Sie, wie Befehlsscripts erstellt werden.

Bei der Verwendung der folgenden Komponenten können Sie die MQSC-Befehle in einem Script erstellen:

- Bei Verwendung der Initialisierungsdatengruppen CSQINP1, CSQINP2 und CSQINPX oder des Stapeldienstprogramms CSQUTIL unter z/OS.
- Den Befehl STRMQM unter IBM i
- Den Befehl runmqsc auf Systemen mit UNIX, Linux, and Windows

Dabei gelten folgende Regeln:

- Jeder Befehl muss in einer neuen Zeile gestartet werden.
- Die plattformspezifischen Regeln zur Zeilenlänge und zum Satzformat müssen eingehalten werden. Wenn ein Script auf eine andere Plattform portierbar sein soll, darf die Länge der bedeutsamen Zeichen einer Zeile 72 Zeichen nicht überschreiten.
 - Unter z/OS werden Scripts in einem Dataset mit festem Format mit einer Satzlänge von 80 Spalten geschrieben. Nur die Spalten 1 bis 72 können Informationen mit Bedeutung enthalten. Die Spalten 73 bis 80 werden ignoriert.
 - Unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris und Windows kann jede Zeile eine beliebige Länge von maximal 2048 Zeichen haben.
 - Auf anderen UNIX-Systemen kann jede Zeile beliebig lang sein, ist aber auf maximal 80 Zeichen begrenzt.
- Eine Zeile darf nicht mit Tastatursteuerzeichen (z. B. einem Tabulatorzeichen) enden.
- Wenn das letzte nicht leere Zeichen einer Zeile das folgende Zeichen ist:
 - Ein Minuszeichen (-) gibt an, dass der Befehl am Anfang der nächsten Zeile fortgesetzt wird.
 - Pluszeichen (+): weist dies daraufhin, dass der Befehl mit dem ersten nicht leeren Zeichen der nächsten Zeile fortgesetzt wird. Wenn Sie + verwenden, muss vor dem ersten Parameter der nächsten Zeile mindestens ein Leerzeichen stehen (außer unter z/OS; dort ist das nicht nötig).

Beide Zeichen können auch inmitten eines Parameters, eines Datenwerts oder einer in Anführungszeichen eingeschlossenen Zeichenfolge stehen. Zum Beispiel:

```
'F+ed'
```

und

```
'F-ed'
```

(das 'e' im zweiten Beispiel ist dabei das erste Zeichen der zweiten Zeile) sind beide äquivalent zu

```
'Fred'
```

Von einem PCF-Escape-Befehl (Programmable Command Format) eingeschlossene MQSC-Befehle können nicht auf diese Weise fortgesetzt werden. Der gesamte Befehl muss in einem einzigen Escape-Befehl enthalten sein. (Weitere Informationen zu den PCF-Befehlen finden Sie unter [Einführung in Programmable Command Formats](#)).

- Die Plus- und Minuszeichen am Ende von Zeilen werden beim Zusammenstellen des Befehls zu einer zusammenhängenden Zeichenfolge verworfen.

- Unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, SolarisSolaris und Windows können Sie einen Befehl mit einem Semikolon (;) beenden, auch wenn Sie am Ende der vorherigen Zeile ein Pluszeichen (+) eingegeben haben. Auch unter z/OS können Sie das Semikolon auf diese Weise verwenden, wenn Sie Ihre Befehle über das Stapeldienstprogramm CSQUTIL ausgeben.
- Eine Zeile, die mit einem Stern (*) an erster Position startet, wird ignoriert. Die kann zum Einfügen von Kommentaren in die Datei verwendet werden.
Auch eine leere Zeile wird ignoriert.
Wenn eine Zeile mit einem Fortsetzungszeichen (- oder +) endet, wird der Befehl mit der nächsten Zeile fortgesetzt, die nicht mit einem Stern beginnt (Kommentarzeile) oder leer ist.
- Bei der interaktiven Ausführung von MQSC-Befehlen wird die interaktive Sitzung durch die Eingabe des Befehls END beendet. Dies gilt für folgende Plattformen:
 - UNIX, Linux, and Windows-Systeme, auf denen die interaktive Sitzung durch Eingabe von `runmqsc` gestartet wurde
 - IBM i-Systeme, auf denen die interaktive Sitzung über die WRKMQM-Konsole gestartet wurde
- Unter Windows weicht die Anzeige bestimmter Sonderzeichen wie des Pfundzeichens (£) oder des logischen NOT-Zeichens (¬), wenn diese in einem Befehlsscript eingegeben wurden (z. B. als Teil einer Objektbeschreibung), in der Ausgabe eines Befehls wie `DISPLAY QLOCAL` von der ursprünglichen Eingabe im Script ab.

Die MQSC-Befehle

Dieses Thema können Sie wie eine Referenz für MQSC-Befehle verwenden.

In diesem Abschnitt werden alle MQSC-Befehle, die von Operatoren oder Administratoren ausgegeben werden können, in alphabetischer Reihenfolge beschrieben.

Zugehörige Informationen

[Clustering: Best Practices für REFRESH CLUSTER verwenden](#)

ALTER AUTHINFO

Mit dem Befehl `ALTER AUTHINFO` können Sie ein Authentifizierungsdatenobjekt ändern.

Diese Objekte enthalten die Definitionen, die für die Überprüfung von Zertifikatswiderrufen mittels OCSP bzw. für die Überprüfung der Zertifikatswiderrufslisten (CRLs) anhand der LDAP-Server erforderlich sind.

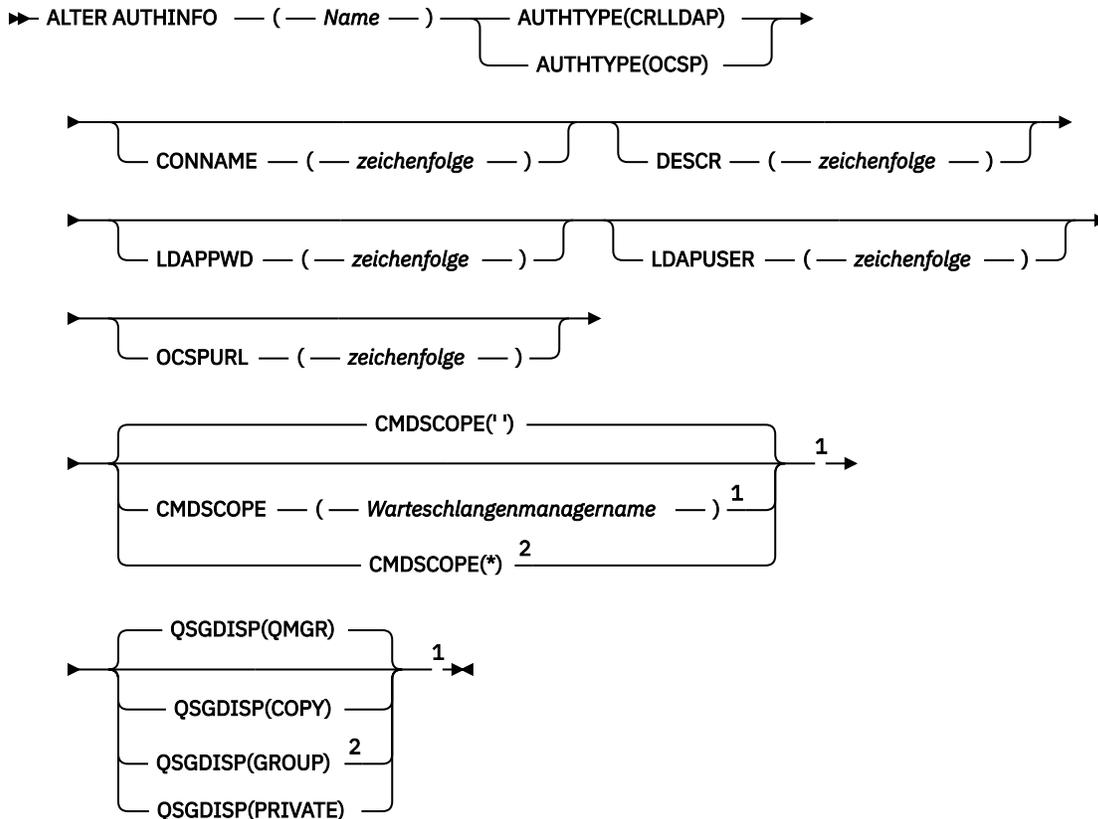
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

Wenn Parameter mit dem Befehl `ALTER AUTHINFO` nicht angegeben werden, werden die vorhandenen Werte für diese Parameter unverändert übernommen.

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Parameterbeschreibungen für ALTER AUTHINFO“ auf Seite 184](#)

Synonym: ALT AUTHINFO

ALTER AUTHINFO



Anmerkungen:

¹ Nur gültig unter z/OS.

² Dieser Parameter wird nur unterstützt, wenn der Warteschlangenmanager einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange zugeordnet ist. Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange werden nur unter WebSphere MQ for z/OS unterstützt.

Parameterbeschreibungen für ALTER AUTHINFO

name

Name des Authentifizierungsdatenobjekts. Dieser Parameter ist erforderlich.

Der Name darf nicht identisch mit dem Namen eines anderen Authentifizierungsdatenobjekts sein, das zurzeit für diesen Warteschlangenmanager definiert ist (es sei denn, REPLACE oder ALTER ist angegeben). Siehe auch [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#).

AUTHTYPE

Der Typ der Authentifizierungsdaten.

CRLLDAP

Die Überprüfung der Zertifikatswiderrufslisten erfolgt über LDAP-Server.

OCSP

Die Überprüfung der Zertifikatswiderrufslisten erfolgt über OCSP.

Für Warteschlangenmanager unter IBM i oder z/OS werden Authentifizierungsdatenobjekte mit AUTHTYPE(OCSP) nicht unterstützt. Ein solches Objekt kann aber auch auf diesen Plattformen angegeben werden, um es für die Verwendung durch Clients in die Definitionstabelle für Clientkanäle (CCDT) zu kopieren.

Dieser Parameter ist erforderlich.

Mit dem Parameter LIKE kann kein Authentifizierungsdatenobjekt mit einem anderen AUTHTYPE definiert werden. Nach der Erstellung eines Authentifizierungsdatenobjekts kann sein AUTHTYPE nicht mehr geändert werden.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

Ist der Parameter QSGDISP auf GROUP gesetzt, darf für CMDSCOPE kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager angeben als den, auf dem der Befehl eingegeben wurde, wenn Sie eine Umgebung mit Unterstützung von Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange verwenden und der Befehlsserver aktiviert ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Angabe von * wirkt sich so aus, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben.

CONNNAME(string)

Der Hostname oder die Adresse (in IPv4-Dezimalschreibweise mit Punkten oder in IPv6-Hexadezimalschreibweise) des Hosts, auf dem der LDAP-Server ausgeführt wird, optional mit Angabe der Portnummer.

CONNNAME ist erforderlich, wenn AUTHTYPE(CRLLDAP) angegeben wird. CONNNAME ist nicht gültig, wenn AUTHTYPE(CRLLDAP) nicht angegeben wird.

Wenn Sie den Verbindungsnamen als IPv6-Adresse angeben, kann diese Adresse nur auf Systemen mit einem IPv6-Stack aufgelöst werden. Wenn das AUTHINFO-Objekt in der CRL-Namensliste des Warteschlangenmanagers enthalten ist, müssen Sie sicherstellen, dass alle Clients, die die vom Warteschlangenmanager generierte Clientkanaltabelle verwenden, den Verbindungsnamen auflösen können.

Wenn ein CONNNAME unter z/OS eine IPv6-Netzadresse auflösen soll, ist eine Version von z/OS erforderlich, die IPv6 bei Verbindungen mit einem LDAP-Server unterstützt.

Die Syntax von CONNNAME ist identisch mit der Syntax für Kanäle. Zum Beispiel:

```
connname('hostname(nnn)')
```

Dabei steht *nnn* für die Portnummer.

Unter IBM i, UNIX und Windows darf das Feld bis zu 264 Zeichen lang sein, unter z/OS nur bis zu 48 Zeichen.

DESCR(string)

Angabe eines Kommentars im unverschlüsselten Textformat. Bei Eingabe des Befehls DISPLAY AUTHINFO durch den Bediener wird dieser Kommentar, bei dem es sich um Informationen zum Authentifizierungsdatenobjekt handelt, ausgegeben (siehe „DISPLAY AUTHINFO“ auf Seite 501).

Der Text darf nur anzeigbare Zeichen enthalten. Die maximal zulässige Länge beträgt 64 Zeichen. In einer DBCS-Installation können hier DBCS-Zeichen verwendet werden (die maximale Länge beträgt 64 Byte).

Anmerkung: Werden Zeichen verwendet, die nicht zur ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) dieses Warteschlangenmanagers gehören, werden diese Zeichen bei einer Übertragung der Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager möglicherweise falsch umgesetzt.

LDAPPWD(string)

Das Kennwort zum definierten Namen des Benutzers, der auf den LDAP-Server zugreift. Die maximal zulässige Länge beträgt 32 Zeichen.

Dieser Parameter ist nur für AUTHTYPE(CRLLDAP) gültig.

Unter z/OS wird für den Zugriff auf den LDAP-Server unter Umständen nicht das im AUTHINFO-Objekt definierte LDAPPWD-Kennwort verwendet. Vielmehr wird, wenn sich in der Namensliste, auf die der QMGR-Parameter SSLCRLNL verweist, mehrere AUTHINFO-Objekte befinden, das LDAPPWD-Kennwort des ersten AUTHINFO-Objekts für den Zugriff auf alle LDAP-Server verwendet.

LDAPUSER(string)

Der definierte Name des Benutzers, der auf den LDAP-Server zugreift. (Ausführliche Informationen zu definierten Namen finden Sie in der Beschreibung des Parameters SSLPEER.)

Dieser Parameter ist nur für AUTHTYPE(CRLLDAP) gültig.

Unter IBM i, UNIX und Windows darf der Benutzername bis zu 1024 Zeichen lang sein, unter z/OS nur bis zu 256 Zeichen.

Unter z/OS wird für den Zugriff auf den LDAP-Server unter Umständen nicht der im AUTHINFO-Objekt definierte LDAPUSER-Benutzer verwendet. Vielmehr wird, wenn sich in der Namensliste, auf die der QMGR-Parameter SSLCRLNL verweist, mehrere AUTHINFO-Objekte befinden, der LDAPUSER-Benutzer des ersten AUTHINFO-Objekts für den Zugriff auf alle LDAP-Server verwendet.

Unter IBM i, UNIX und Windows wird als Zeilenlänge maximal die Länge des in stdio.h definierten Parameters BUFSIZ akzeptiert.

OCSPURL

Die URL des für die Überprüfung des Zertifikatswiderrufs verwendeten OCSP-Responder. Dieser Wert muss eine HTTP-URL mit dem Hostnamen und der Portnummer des OCSP-Responder sein. Wenn der OCSP-Responder den HTTP-Standardport 80 verwendet, muss die Portnummer nicht angegeben werden. HTTP-URLs sind in RFC 1738 definiert.

In diesem Feld wird die Groß-/Kleinschreibung beachtet. Der Eintrag muss mit der Zeichenfolge http:// in Kleinbuchstaben beginnen. Beim Rest der URL wird die Groß-/Kleinschreibung nur beachtet, wenn die OCSP-Serverimplementierung dies vorgibt. Zur Aufrechterhaltung der Schreibweise setzen Sie den Wert des Parameters OCSPURL in einfache Anführungszeichen. Beispiel:

```
OCSPURL('http://ocsp.example.ibm.com')
```

Dieser Parameter ist nur für AUTHTYPE(OCSP) gültig, wenn er obligatorisch ist.

QSGDISP

Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten).

QSGDISP	ALTER
COPY	Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(COPY) angegeben wurde. Für Objekte, die sich in einem gemeinsamen Repository befinden oder durch einen Befehl mit dem Parameter QSGDISP(QMGR) definiert wurden, ist dieser Befehl nicht wirksam.

QSGDISP	ALTER
GROUP	<p>Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(GROUP) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt (ausgenommen hiervon sind lokale Kopien des Objekts). Wenn der Befehl erfolgreich ist, wird der folgende Befehl erzeugt und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, um lokale Kopien in der Seitengruppe 0 zu aktualisieren:</p> <pre>DEFINE AUTHINFO(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>Der ALTER-Befehl wird für das Gruppenobjekt wirksam, unabhängig davon, ob der generierte Befehl mit QSGDISP(COPY) fehlschlägt.</p>
PRIVATE	<p>Das Objekt befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt; es wurde mit QSGDISP(QMGR) oder QSGDISP(COPY) definiert. Objekte im gemeinsamen Repository sind davon nicht betroffen.</p>
QMGR	<p>Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(QMGR) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte.</p>

ALTER CHANNEL

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl ALTER CHANNEL können Sie die Kanalparameter ändern.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

Wenn Parameter mit dem Befehl ALTER CHANNEL nicht angegeben werden, werden die vorhandenen Werte für diese Parameter unverändert übernommen.

Synonym: ALT CHL

- „Hinweise zur Verwendung“ auf Seite 187
- „Parameterbeschreibungen für ALTER CHANNEL“ auf Seite 187

Hinweise zur Verwendung

- Änderungen werden beim nächsten Start des Kanals wirksam.
- Bei Clustersenderkanälen können Sie nur manuell eingerichtete Kanäle ändern.
- Wenn Sie den XMITQ-Namen oder den CONNAME-Wert ändern, müssen Sie die Folgenummer an beiden Enden des Kanals zurücksetzen. (Weitere Informationen zum Parameter SEQNUM finden Sie im Abschnitt „RESET CHANNEL“ auf Seite 697.)

Parameterbeschreibungen für ALTER CHANNEL

In der folgenden Tabelle werden die Parameter aufgelistet, die für den jeweiligen Kanaltyp relevant sind. Im Anschluss an die Tabelle wird eine kurze Beschreibung der einzelnen Parameter gegeben. Wenn nicht anders angegeben, ist die Angabe von Parametern optional.

Tabelle 31. Parameter für ALTER CHANNEL

Parameter	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNT-CONN	SVR-CONN	CLUS-SDR	CLUS-RCVR	MQTT
<u>AFFINITY</u>					✓				
<u>BATCHHB</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>BATCHINT</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>BATCHLIM</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>BATCHSZ</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>channel-name</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>CHLTYPE</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>CLNTWGHT</u>					✓				
<u>CLUSNL</u>							✓	✓	
<u>CLUSTER</u>							✓	✓	
<u>CLWLPRTY</u>							✓	✓	
<u>CLWLRANK</u>							✓	✓	
<u>CLWLWGHT</u>							✓	✓	
<u>CMDSCOPE</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>COMPHDR</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>COMPMSG</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>CONNNAME</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓	
<u>CONVERT</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>DEFCDISP</u>	✓	✓	✓	✓		✓			
<u>DefRecon</u>					✓				
<u>DESCR</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>DISCINT</u>	✓	✓				✓	✓	✓	
<u>HBINT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>KAINTE</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>LIKE</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>LOCLADDR</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓
<u>LONGRTY</u>	✓	✓					✓	✓	

Tabelle 31. Parameter für ALTER CHANNEL (Forts.)

Parameter	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNT-CONN	SVR-CONN	CLUS-SDR	CLUS-RCVR	MQTT
<u>LONGTMR</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>MAXINST</u>						✓			
<u>MAXINSTC</u>						✓			
<u>MAXMSGL</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>MCANAME</u>	✓	✓		✓			✓	✓	
<u>MCTYPE</u>	✓	✓		✓			✓	✓	
<u>MCAUSER</u>			✓	✓		✓		✓	✓
<u>MODENAME</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓	
<u>MONCHL</u>	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
<u>MRDATA</u>			✓	✓				✓	
<u>MREXIT</u>			✓	✓				✓	
<u>MRRTY</u>			✓	✓				✓	
<u>MRTMR</u>			✓	✓				✓	
<u>MSGDATA</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>MSGEXIT</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>NETPTY</u>								✓	
<u>NPMSPEED</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>PASSWORD</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓	
<u>PROPCTL</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>PUTAUT</u>			✓	✓		✓		✓	
<u>QMNAME</u>					✓				
<u>QSGDISP</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>RCVDATA</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>RCVEXIT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>REPLACE</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SCYDATA</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SCYEXIT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Tabelle 31. Parameter für ALTER CHANNEL (Forts.)

Parameter	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNT-CONN	SVR-CONN	CLUS-SDR	CLUS-RCVR	MQTT
SENDDATA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SENDEXIT	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
SEQWRAP	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
SHARECNV					✓	✓			
SHORTRTY	✓	✓					✓	✓	
SHORTTMR	✓	✓					✓	✓	
SSLCAUTH		✓	✓	✓		✓		✓	✓
SSLCIPH¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ₁
SSLPEER	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
STATCHL	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
TPNAME	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
TRPTYPE	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
USEDLQ	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
Benutzer-ID	✓	✓		✓	✓		✓		
XMITQ	✓	✓							

Anmerkung:

1. Wenn SSLCIPH mit MQTT-Kanälen verwendet wird, hat dies die Bedeutung 'SSL-Cipher-Suite'. Bei allen übrigen Kanaltypen bedeutet es 'SSL CipherSpec'. Siehe [SSLCIPH](#).

AFFINITY

Dass Attribut Kanalaffinität wird verwendet, um Clientanwendungen, die mehrfach unter Verwendung desselben Warteschlangenmanagernamens Verbindungen herstellen, wählen können, ob sie für jede Verbindung dieselbe Clientkanaldefinition verwenden. Dieses Attribut wird verwendet, wenn mehrere gültige Kanaldefinitionen verfügbar sind.

PREFERRED

Die erste Verbindung eines Prozesses, die eine Definitionstabelle für Clientkanäle (CCDT) liest, erstellt basierend auf der Gewichtung eine Liste gültiger Definitionen, in der die Definitionen mit der Gewichtung CLNTWGHT(0) jeweils in alphabetischer Reihenfolge zuerst aufgeführt sind. Bei jeder Verbindung des Prozesses wird versucht, die Verbindung über die erste Definition der Liste herzustellen. Wenn eine Verbindung nicht erfolgreich ist, wird die nächste Definition verwendet. Nicht erfolgreiche Nicht-CLNTWGHT(0)-Definitionen werden an das Ende der Liste verschoben. CLNTWGHT(0)-Definitionen verbleiben am Anfang der Liste und werden für jede Verbindung zuerst ausgewählt. Für Clients unter C, C++ und .NET (einschließlich vollständig verwaltetem .NET) wird die Liste aktualisiert, wenn CCDT seit Erstellung der Liste geändert wurde. Jeder Clientprozess mit demselben Hostnamen erstellt dieselbe Liste.

KEINE

Die erste Verbindung eines Prozesses, die eine CCDT liest, erstellt eine Liste gültiger Definitionen. Alle Verbindungen in einem Prozess wählen eine gültige Definition auf der Basis der Gewichtung

aus, wobei alle gültigen CLNTWGHT(0)-Definitionen zuerst und in alphabetischer Reihenfolge ausgewählt werden. Für Clients unter C, C++ und .NET (einschließlich vollständig verwaltetem .NET) wird die Liste aktualisiert, wenn CCDT seit Erstellung der Liste geändert wurde.

Nehmen wir z.B. an, wir hatten die folgenden Definitionen in CCDT:

```
CHLNAME(A) QMNAME(QM1) CLNTWGHT(3)
CHLNAME(B) QMNAME(QM1) CLNTWGHT(4)
CHLNAME(C) QMNAME(QM1) CLNTWGHT(4)
```

Die erste Verbindung in einem Prozess erstellt ihre eigene sortierte Liste auf der Basis der Gewichtungen auf. So kann sie z.B. die sortierte Liste CHLNAME(B), CHLNAME(A), CHLNAME(C) aufstellen.

Beim Attribut AFFINITY(PREFERRED) versucht jede Verbindung in dem Prozess, eine Verbindung über CHLNAME(B) herzustellen. Wenn eine Verbindung nicht erfolgreich ist, wird die Definition zum Ende der Liste verschoben, die nun folgendermaßen lautet: CHLNAME(A), CHLNAME(C), CHLNAME(B). Jede Verbindung in dem Prozess versucht nun die Verbindung unter Verwendung von CHLNAME(A).

Beim Attribut AFFINITY(NONE) versucht jede Verbindung des Prozesses die Verbindung über eine der drei Definitionen herzustellen. Diese werden zufällig auf Basis ihrer Gewichtungen ausgewählt.

Wenn die gemeinsame Nutzung von Dialogen mit einer Kanalgewichtung ungleich null und dem Attribut AFFINITY(NONE) aktiviert ist, können mehrere Verbindungen in einem Prozess mit demselben Warteschlangenmanagernamen Verbindungen über verschiedene anwendbare Definitionen herstellen statt eine gemeinsame Kanalinstanz verwenden zu müssen.

BATCHHB(Ganzzahl)

Gibt an, ob Überwachungssignale für den Stapelbetrieb verwendet werden sollen. Der Wert für die Länge des Überwachungssignals wird in Millisekunden angegeben.

Mithilfe von Überwachungssignalen für den Stapelbetrieb können sendende Kanäle vor dem Festschreiben eines Nachrichtenstapels prüfen, ob der empfangende Kanal aktiv ist; dadurch kann der Stapel zurückgesetzt werden, falls der empfangende Kanal nicht aktiv ist, und wird nicht in den unbestätigten Zustand versetzt, wie dies sonst der Fall wäre. Durch das Zurücksetzen des Stapels bleiben die Nachrichten für die Verarbeitung verfügbar und können zum Beispiel an einen anderen Kanal umgeleitet werden.

Erhält der sendende Kanal während eines Intervalls des Überwachungssignals für den Stapel Signale vom empfangenden Kanal, so wird davon ausgegangen, dass der empfangende Kanal noch aktiv ist. Andernfalls wird ein Überwachungssignal zur Überprüfung an den empfangenden Kanal gesendet.

Der Wert muss im Bereich von 0 bis 999999 liegen. Der Wert 0 gibt an, dass der Austausch von Überwachungssignalen für den Stapelbetrieb nicht verwendet wird.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle mit dem Kanaltyp (CHLTYPE) SDR, SVR, CLUSSDR oder CLUSRCVR gültig.

BATCHINT(ganzzahl)

Gibt die Mindestdauer in Millisekunden an, die ein Stapel von einem Kanal offen gehalten wird.

Der Stapel wird beendet, wenn eine der folgenden Bedingungen eintritt:

- BATCHSZ-Nachrichten wurden gesendet.
- BATCHLIM-Bytes wurden gesendet.
- Die Übertragungswarteschlange ist leer und BATCHINT wurde überschritten.

Der Wert muss im Bereich von 0 bis 999999999 liegen. Der Wert 0 bedeutet, dass der Stapel beendet wird, sobald die Übertragungswarteschlange leer ist (oder der Grenzwert für BATCHSZ erreicht wird).

Dieser Parameter ist nur für die folgenden Kanaltypen (CHLTYPE) zulässig: SDR, SVR, CLUSSDR und CLUSRCVR.

BATCHLIM(Ganzzahl)

Der Grenzwert in Kilobyte für die Datenmenge, die vor dem nächsten Synchronisationspunkt über einen Kanal gesendet werden kann. Ein Synchronisationspunkt wird erreicht, nachdem die Nachricht, mit der dieser Grenzwert erreicht wurde, vollständig über den Kanal übertragen wurde. Der Wert null für dieses Attribut bedeutet, dass es für Stapel auf diesem Kanal keinen Datengrenzwert gibt.

Der Stapel wird beendet, wenn eine der folgenden Bedingungen eintritt:

- BATCHSZ-Nachrichten wurden gesendet.
- BATCHLIM-Bytes wurden gesendet.
- Die Übertragungswarteschlange ist leer und BATCHINT wurde überschritten.

Dieser Parameter ist nur für die folgenden Kanaltypen (CHLTYPE) zulässig: SDR, SVR, CLUSSDR und CLUSRCVR.

Der Wert muss zwischen 0 und 999999 liegen. Der Standardwert ist 5000.

Dieser Parameter wird auf allen Plattformen unterstützt.

BATCHSZ(ganzzahl)

Die maximale Anzahl an Nachrichten, die vor dem nächsten Synchronisationspunkt über einen Kanal gesendet werden können.

Als maximale Stapelgröße wird der niedrigere der beiden folgenden Werte verwendet:

- Der Wert von BATCHSZ des sendenden Kanals.
- Der Wert von BATCHSZ des empfangenden Kanals.
- Unter z/OS: Drei weniger als die maximale Anzahl erlaubter, nicht festgeschriebener Nachrichten auf dem sendenden Warteschlangenmanager (oder 1, wenn dieser Wert kleiner-gleich null ist).
Unter den anderen Plattformen außer z/OS: Die maximale Anzahl erlaubter, nicht festgeschriebener Nachrichten auf dem sendenden Warteschlangenmanager (oder 1, wenn dieser Wert kleiner-gleich null ist).
- Unter z/OS: Drei weniger als die maximale Anzahl erlaubter, nicht festgeschriebener Nachrichten auf dem empfangenden Warteschlangenmanager (oder 1, wenn dieser Wert kleiner-gleich null ist).
Unter den anderen Plattformen außer z/OS: Die maximale Anzahl erlaubter, nicht festgeschriebener Nachrichten auf dem empfangenden Warteschlangenmanager (oder 1, wenn dieser Wert kleiner-gleich null ist).

Die maximal zulässige Anzahl an nicht festgeschriebenen Nachrichten wird über den Parameter MAXUMSGS des Befehls ALTER QMGR angegeben.

Dieser Parameter ist nur für die folgenden Kanaltypen (CHLTYPE) zulässig: SDR, SVR, RCVR, RQSTR, CLUSSDR und CLUSRCVR.

Der Wert muss im Bereich zwischen 1 und 9999 liegen.

(kanalname)

Gibt den Namen der neuen Kanaldefinition an.

Dieser Parameter ist für alle Kanaltypen erforderlich. Für CLUSSDR-Kanäle kann er eine andere Form haben als für die anderen Kanaltypen. Wenn Ihre Konvention für die Benennung von Clustersenderkanälen den Namen des Warteschlangenmanagers einbezieht, können Sie einen Clustersenderkanal mit der Konstruktion +QMNAME+ definieren. Nachdem eine Verbindung zum zugehörigen Clusterempfängerkanal hergestellt wurde, ersetzt IBM WebSphere MQ den +QMNAME+ in der Definition des Clustersenderkanals durch den korrekten Namen des Repository-Warteschlangenmanagers. Diese Funktion gilt ausschließlich für AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris und Windows. Weitere Informationen finden Sie unter [Komponenten eines Clusters](#).

Hier darf nicht der Name eines in diesem Warteschlangenmanager bereits vorhandenen Kanals angegeben werden; dies ist nur bei Angabe der Option REPLACE oder ALTER möglich. Unter z/OS sind doppelt vorhandene Namen für Clientverbindungskanäle möglich.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt 20 Zeichen, und die Zeichenfolge darf nur gültige Zeichen enthalten (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)).

CHLTYPE

Der Typ des Kanals. Dieser Parameter ist erforderlich. Unter allen Plattformen außer z/OS muss er direkt hinter dem Parameter (*Kanalname*) stehen.

SDR

Senderkanal

SVR

Serverkanal

RCVR

Empfängerkanal

RQSTR

Requesterkanal

CLNTCONN

Clientverbindungskanal

SVRCONN

Serververbindungskanal

CLUSDR

Clustersenderkanal

CLUSRCVR

Clusterempfängerkanal

Anmerkung: Dieser Kanaltyp kann bei Verwendung der Option REPLACE nicht geändert werden.

CLNTWGHT

Wenn mehr als eine passende Definition verfügbar ist, wird das Attribut Clientkanalgewichtung verwendet, um die Auswahl von Kanaldefinitionen wahlfrei auf Grund ihrer Gewichtung vorzunehmen. Geben Sie einen Wert im Bereich von 0 bis 99 an.

Beim Sonderwert null wird kein zufälliger Lastausgleich durchgeführt und die anwendbaren Definitionen werden in alphabetischer Reihenfolge ausgewählt. Zur Aktivierung des zufälligen Lastausgleichs muss der Wert zwischen 1 und 99 liegen, wobei 1 die niedrigste und 99 die höchste Gewichtung darstellt.

Wenn ein Client ein MQCONN mit dem Namen des Warteschlangenmanagers "*<name>" ausgibt und in der CCDT mehr als eine passende Definition verfügbar ist, wird die Auswahl der zu verwendenden Definition auf Basis der Gewichtung mit allen gültigen CLNTWGHT(0)-Definitionen wahlfrei zuerst in alphabetischer Reihenfolge getroffen. Die Verteilung ist nicht garantiert.

Nehmen wir z.B. an, wir hatten die folgenden zwei Definitionen in CCDT:

```
CHLNAME(TO.QM1) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address1) CLNTWGHT(2)
CHLNAME(TO.QM2) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address2) CLNTWGHT(4)
```

Ein Client MQCONN mit dem Namen des Warteschlangenmanagers "*GRP1" würde eine der zwei Definitionen auf der Basis der Gewichtung der Kanaldefinition wählen. (Dabei wird eine Zufallszahl im Bereich von 1 bis 6 generiert. Wenn die Ganzzahl 1 oder 2 ist, wird address1 verwendet, andernfalls address2). Wenn diese Verbindung nicht erfolgreich war, verwendet der Client anschließend die andere Definition.

Die Definitionstabelle für Clientkanäle (CCDT) kann anwendbare Definitionen mit Gewichtungen von null und ungleich null enthalten. In diesem Fall werden die Definitionen mit Null-Gewichtung zuerst und in alphabetischer Reihenfolge ausgewählt. Falls diese Verbindungen fehlschlagen, werden die Definitionen mit Wertigkeiten ungleich null je nach Wertigkeit ausgewählt.

Nehmen wir z.B. an, wir hatten die folgenden vier Definitionen in CCDT:

```
CHLNAME(TO.QM1) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address1) CLNTWGHT(1)
CHLNAME(TO.QM2) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address2) CLNTWGHT(2)
CHLNAME(TO.QM3) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address3) CLNTWGHT(0)
CHLNAME(TO.QM4) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address4) CLNTWGHT(0)
```

Ein Client MQCONN mit dem Namen des Warteschlangenmanagers "*GRP1" würde zuerst die Definition "TO.QM3" wählen. Wenn diese Verbindung fehlschlägt, würde der Client anschließend die Definition "TO.QM4" auswählen. Wenn diese Verbindung ebenfalls nicht erfolgreich wäre, würde der Client dann wahlfrei eine der übrigen beiden Definitionen auf Basis ihrer Gewichtung wählen.

CLNTWGHT Unterstützung wird für alle unterstützten Übertragungsprotokolle hinzugefügt.

CLUSNL(*namenslistenname*)

Gibt die Namensliste mit den Clustern an, denen der Kanal zugeordnet ist.

Dieser Parameter ist nur für die folgenden Kanaltypen (CHLTYPE) zulässig: CLUSSDR und CLUSRCVR. Bei Angabe eines Wertes für CLUSTER darf für CLUSNL keine Angabe erfolgen und umgekehrt.

CLUSTER(*clustername*)

Der Name des Clusters, zu dem der Kanal gehört. Die maximale Länge beträgt 48 Zeichen gemäß den Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten.

Dieser Parameter ist nur für die Kanaltypen (CHLTYPE) CLUSSDR oder CLUSRCVR zulässig. Bei Angabe eines Wertes für CLUSTER darf für CLUSNL keine Angabe erfolgen und umgekehrt.

CLWLPRTY(*ganzzahl*)

Gibt die Priorität des Kanals in Zusammenhang mit einer gleichmäßigen Clusterauslastung an. Dieser Wert muss im Bereich zwischen 0 und 9 liegen; dabei steht 0 für die niedrigste, 9 für die höchste Priorität.

Dieser Parameter ist nur für die Kanaltypen (CHLTYPE) CLUSSDR oder CLUSRCVR zulässig.

Weitere Informationen zu diesem Attribut finden Sie im Abschnitt Warteschlangenattribut CLWLPRTY.

CLWLRANK(*ganzzahl*)

Gibt die Rangordnung des Kanals in Zusammenhang mit einer gleichmäßigen Clusterauslastung an. Dieser Wert muss im Bereich zwischen 0 und 9 liegen; dabei steht 0 für den niedrigsten, 9 für den höchsten Rang.

Dieser Parameter ist nur für die Kanaltypen (CHLTYPE) CLUSSDR oder CLUSRCVR zulässig.

Weitere Informationen zu diesem Attribut finden Sie im Abschnitt Kanalattribut CLWLRANK.

CLWLWGHT(*ganzzahl*)

Gibt an, wie der Kanal in Zusammenhang mit einer gleichmäßigen Clusterauslastung gewichtet wird; auf diese Weise kann der Anteil an Nachrichten gesteuert werden, der über diesen Kanal übertragen wird. Der Wert muss im Bereich zwischen 1 und 99 liegen; dabei steht 1 für den niedrigsten, 99 für den höchsten Rang.

Dieser Parameter ist nur für die Kanaltypen (CHLTYPE) CLUSSDR oder CLUSRCVR zulässig.

Weitere Informationen zu diesem Attribut finden Sie im Abschnitt Kanalattribut CLWLWGHT.

CMDSCOPE

Dieser Parameter gilt nur für z/OS und gibt an, wie der Befehl ausgeführt werden soll, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

Ist der Parameter QSGDISP auf GROUP gesetzt, darf für CMDSCOPE kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden.

• •

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager angeben als den, auf dem der Befehl eingegeben wurde, wenn Sie eine Umgebung mit Unterstützung von Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange verwenden und der Befehlsserver aktiviert ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Angabe von * wirkt sich so aus, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben.

COMPHDR

Die Liste der vom Kanal unterstützten Komprimierungstechniken für Headerdaten. Für Sender-, Server-, Clustersender-, Clusterempfänger- und Clientverbindungskanäle werden die Werte in der bevorzugten Reihenfolge angegeben; dabei wird das erste Komprimierungsverfahren verwendet, das vom fernen Ende des verwendeten Kanals unterstützt wird.

Die von beiden Enden unterstützten Komprimierungstechniken des Kanals werden an den Nachrichtenexit des sendenden Kanals übergeben, wo sie für die einzelnen Nachrichten geändert werden können. Durch die Komprimierung werden die Daten geändert, die an den Sende- bzw. Empfangsexit übergeben werden.

NULL

Es werden keine Headerdaten komprimiert.

SYSTEM

Headerdaten werden komprimiert.

COMPMSG

Die Liste der vom Kanal unterstützten Komprimierungstechniken für Nachrichtendaten. Für Sender-, Server-, Clustersender-, Clusterempfänger- und Clientverbindungskanäle werden die Werte in der bevorzugten Reihenfolge angegeben; dabei wird das erste Komprimierungsverfahren verwendet, das vom fernen Ende des verwendeten Kanals unterstützt wird.

Die von beiden Enden unterstützten Komprimierungstechniken des Kanals werden an den Nachrichtenexit des sendenden Kanals übergeben, wo sie für die einzelnen Nachrichten geändert werden können. Durch die Komprimierung werden die Daten geändert, die an den Sende- bzw. Empfangsexit übergeben werden.

NULL

Es werden keine Nachrichtendaten komprimiert.

RLE

Nachrichtendaten werden mittels Lauflängencodierung komprimiert.

ZLIBFAST

Nachrichtendaten werden mittels ZLIB-Codierung mit priorisierter Geschwindigkeit komprimiert.

ZLIBHIGH

Die Komprimierung der Nachrichtendaten erfolgt unter Verwendung der ZLIB-Codierung, wobei der Schwerpunkt auf dem Komprimierungsgrad liegt.

ANY

Jede vom Warteschlangenmanager unterstützte Komprimierungstechnik kann verwendet werden. Dieser Wert gilt nur für Empfänger-, Requester- und Serververbindungskanäle.

CONNNAME(string)

Gibt den Namen der Verbindung an.

Bei Clusterempfängerkanal bezieht sich CONNNAME (wenn angegeben) auf den lokalen Warteschlangenmanager, bei den anderen Kanälen auf den Ziel-Warteschlangenmanager.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt 48 Zeichen unter z/OS und 264 Zeichen auf anderen Plattformen.

Die Begrenzung auf 48 Zeichen kann wie folgt umgangen werden:

- Richten Sie die DNS-Server z. B. so ein, dass Sie als Hostnamen "myserver" anstelle von "myserver.location.company.com" verwenden können.
- Verwenden Sie IP-Adressen.

Geben Sie für CONNAME eine durch Kommas getrennte Liste mit Computernamen für den angegebenen TRPTYPE ein. In der Regel ist nur ein Systemname erforderlich. Sie können mehrere Systemnamen angeben, um mehrere Verbindungen mit denselben Eigenschaften zu konfigurieren. Die Verbindungen werden normalerweise in der Reihenfolge getestet, in der sie in der Verbindungsliste angegeben sind, bis eine Verbindung erfolgreich eingerichtet werden konnte. Die Reihenfolge wird für Clients geändert, wenn das CLNTWGHT-Attribut bereitgestellt wird. Falls keine Verbindung hergestellt werden kann, versucht der Kanal, wie durch die Kanalattribute festgelegt, die Verarbeitung erneut. Bei Clientkanälen stellen Verbindungslisten eine Alternative zur Konfiguration mehrerer Verbindungen mithilfe von Warteschlangenmanagergruppen dar. Bei Nachrichtenkanälen wird eine Verbindungsliste zur Konfiguration von Verbindungen mit den Alternativadressen eines Multi-Instanz-Warteschlangenmanagers verwendet.

Dieser Parameter ist für folgende Kanaltypen (CHLTYPE) erforderlich: SDR, RQSTR, CLNTCONN und CLUSSDR. Für SVR-Kanäle und für CLUSRCVR-Kanäle mit dem Übertragungsprotokoll TRPTYPE(TCP) ist dieser Parameter optional, für RCVR- oder SVRCONN-Kanäle ist er nicht zulässig.

Die Bereitstellung von Namen für Mehrfachverbindungen in einer Liste wurde zuerst in IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 unterstützt. Er ändert die Syntax des Parameters CONNAME. Frühere Clients und Warteschlangenmanager stellen Verbindungen unter Verwendung des ersten Verbindungsnamens in der Liste her und lesen den Rest der Verbindungsnamen in der Liste nicht. Damit die früheren Clients und Warteschlangenmanager die neue Syntax analysieren können, müssen Sie für den ersten Verbindungsnamen in der Liste eine Portnummer angeben. Durch die Angabe einer Portnummer lassen sich Probleme vermeiden, die bei der Herstellung einer Kanalverbindung über einen Client oder Warteschlangenmanager auftreten können, der mit einer Version vor IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 ausgeführt wird.

Auf AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows-Plattformen ist der Parameter für den TCP/IP-Verbindungsnamen eines Clusterempfängerkanals optional. Wenn kein Verbindungsname angegeben wird, generiert IBM WebSphere MQ automatisch einen Verbindungsnamen, wobei der Standardport vorausgesetzt und die aktuelle IP-Adresse des Systems verwendet wird. Sie können die Standardportnummer überschreiben, aber weiterhin die aktuelle IP-Adresse des Systems verwenden. Lassen Sie für jeden Verbindungsnamen den IP-Namen leer und übergeben Sie die Portnummer in runden Klammern; Beispiel:

(1415)

Der generierte CONNAME wird immer in Schreibweise mit Trennzeichen (IPv4) oder in hexadezimaler Form (IPv6) angegeben, nicht als alphanumerischer DNS-Hostname.

Anmerkung: Wenn Sie in dem Verbindungsnamen Sonderzeichen verwenden (z. B. runde Klammern), müssen Sie diese Zeichenfolge in einfache Anführungszeichen setzen.

Die Angabe hängt vom Übertragungsprotokoll (TRPTYPE) ab, das verwendet wird:

LU 6.2

- Unter z/OS kann der Wert in zwei Formen angegeben werden:

Name der logischen Einheit

Angaben zur logischen Einheit für den Warteschlangenmanager; diese setzen sich aus dem Namen der logischen Einheit, dem TP-Namen sowie (optional) dem Modusnamen zusammen. Der Name der logischen Einheit kann in drei Formaten angegeben werden:

Format	Beispiel
LU-Name	IGY12355
LU-Name/TP-Name	IGY12345/APING
LU-Name/TP-Name/Modusname	IGY12345/APINGD/#INTER

Beim ersten Format muss für die Parameter TPNAME und MODENAME der TP-Name bzw. der Modusname angegeben werden; andernfalls darf keine Angabe für diese Parameter erfolgen.

Anmerkung: Für Clientverbindungskanäle ist nur das erste Format erlaubt.

Symbolischer Name

Symbolischer Bestimmungsname für die Angaben zur logischen Einheit für den Warteschlangenmanager, wie im Datensatz mit den Nebeninformationen definiert. Für die Parameter TPNAME und MODENAME darf keine Angabe erfolgen.

Anmerkung: Bei Clusterempfängerkanälen befinden sich die Nebeninformationen auf den anderen Warteschlangenmanagern innerhalb des Clusters. In diesem Fall kann es sich alternativ auch um einen Namen handeln, den ein Exit für die automatische Kanaldefinition in die entsprechenden LU-Informationen für den lokalen Warteschlangenmanager auflösen kann.

Bei der explizit bzw. implizit angegebenen LU kann es sich um eine generische VTAM-Ressourcengruppe handeln.

- Auf Systemen mit IBM i, Windows, UNIX and Linux ist CONNAME der Name des Nebenobjekts 'CPI-C Communications' oder, wenn TPNAME nicht leer ist, der vollständig qualifizierte Name der logischen Einheit des Partners.

NetBIOS

Die Angabe eines eindeutigen NetBIOS-Namens (maximal 16 Zeichen).

SPX

Die Netzadresse mit 4 Byte, die Knotenadresse mit 6 Byte und die Socketnummer mit 2 Byte. Die Angabe erfolgt im hexadezimalen Format, wobei Netzadresse und Knotenadresse durch einen Punkt getrennt werden. Die Socketnummer muss in Klammern stehen, z. B.:

```
CONNAME('0a0b0c0d.804abcde23a1(5e86)')
```

TCP

Hier wird entweder der Hostname oder die Netzadresse der fernen Maschine angegeben (bzw. der Name der lokalen Maschine für Clusterempfängerkanäle). Auf die Adresse kann optional eine in Klammern gesetzte Portnummer folgen.

Wenn der CONNAME ein Hostname ist, wird dieser in eine IP-Adresse aufgelöst.

Der für die Kommunikation verwendete IP-Stack hängt von dem für CONNAME **und** für LOCLADDR angegebenen Wert ab. Weitere Informationen zur Auflösung dieses Werts finden Sie unter [LOC-LADDR](#).

Unter z/OS kann der Verbindungsname den IP_name einer dynamischen z/OS-DNS-Gruppe oder eines Network Dispatcher-Eingabeports enthalten. Beim Kanaltyp (CHLTYPE) CLUSSDR dürfen der IP_name bzw. der Eingabeport **nicht** enthalten sein.

Wenn Sie einen Kanal des Kanaltyps (CHLTYPE) 'CLUSRCVR' erstellen, der TCP/IP verwendet, muss die Netzadresse Ihres Warteschlangenmanagers nicht angegeben werden. IBM WebSphere MQ generiert für Sie einen CONNAME, wobei der Standardport vorausgesetzt wird und die aktuelle IPv4 -Adresse des Systems verwendet wird. Wenn das System über keine IPv4-Adresse verfügt, wird die aktuelle IPv6-Adresse des Systems verwendet.

Anmerkung: Wenn Sie Clustering zwischen ausschließlich mit IPv6 arbeitenden Warteschlangenmanagern und ausschließlich mit IPv4 arbeitenden Warteschlangenmanagern einsetzen, darf für Clusterempfängerkanäle (CLUSRCVR) als CONNAME keine IPv6-Netzadresse angegeben werden. Ein Warteschlangenmanager, der nur für IPv4-Kommunikation konfiguriert ist, kann keine Clusterenderkanäle starten, bei denen für CONNAME eine IPv6-Adresse (in Hexadezimalschreibweise) angegeben wurde. Verwenden Sie in einer heterogenen IP-Umgebung daher besser Hostnamen.

CONVERT

Gibt an, ob der sendende Nachrichtenkanalagent eine Konvertierung der Anwendungsnachrichtendaten versuchen soll, falls der empfangende Kanalagent diese nicht ausführen kann.

NO

Keine Umsetzung durch den Sender

YES

Umsetzung durch den Sender

Unter z/OS werden N und Y als Synonyme für NO und YES akzeptiert.

Dieser Parameter ist nur für die folgenden Kanaltypen (CHLTYPE) zulässig: SDR, SVR, CLUSSDR und CLUSRCVR.

DEFCDISP

Gibt die Standardkanaldisposition des Kanals an.

PRIVATE

Die vorgesehene Disposition des Kanals ist als PRIVATE-Kanal.

FIXSHARED

Die vorgesehene Disposition des Kanals ist als FIXSHARED-Kanal.

SHARED

Die vorgesehene Disposition des Kanals ist als SHARED-Kanal.

Dieser Parameter ist nicht zulässig für Kanäle der Kanaltypen (CHLTYPE) von CLNTCONN, CLUSSDR oder CLUSRCVR.

DEFRECON

Gibt an, ob eine Clientverbindung automatisch eine Verbindung zu einer Clientanwendung wieder herstellt, wenn die Verbindung unterbrochen wird.

NO

Sofern nicht von MQCONNÜberschrieben, wird die Clientverbindung nicht automatisch wiederhergestellt.

YES

Wenn nicht durch MQCONNÜberschrieben, stellt der Client die Verbindung automatisch wieder her.

QMGR

Wenn nicht durch MQCONNÜberschrieben, stellt der Client die Verbindung automatisch wieder her, aber nur mit demselben Warteschlangenmanager. Die Option QMGR hat dieselbe Wirkung wie MQCNO_RECONNECT_Q_MGR.

INAKTIVIERT

Die Verbindungswiederholung ist inaktiviert, auch wenn sie vom Clientprogramm mit dem MQI-Aufruf MQCONN angefordert wird.

Tabelle 32. Automatische Verbindungswiederholung hängt von den in der Anwendung und in der Kanaldefinition gesetzten Werten ab.

DEFRECON	In der Anwendung festgelegte Verbindungswiederholungsoptionen			
	MQCNO_RECONNECT	MQCNO_RECONNECT_Q_MGR	MQCNO_RECONNECT_AS_DEF	MQCNO_RECONNECT_DISABLED
NO	YES	QMGR	Nein	Nein
YES	YES	QMGR	YES	Nein
QMGR	YES	QMGR	QMGR	Nein
INAKTIVIERT	Nein	Nein	Nein	Nein

DESCR(string)

Angabe eines Kommentars im unverschlüsselten Textformat. Bei Eingabe des Befehls DISPLAY CHANNEL durch den Bediener wird dieser Kommentar, bei dem es sich um Informationen zu dem Kanal handelt, ausgegeben.

Der Text darf nur anzeigbare Zeichen enthalten. Die maximal zulässige Länge beträgt 64 Zeichen. In einer DBCS-Installation können hier DBCS-Zeichen verwendet werden (die maximale Länge beträgt 64 Byte).

Anmerkung: Werden Zeichen verwendet, die nicht zur ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) dieses Warteschlangenmanagers gehören, werden diese Zeichen bei einer Übertragung der Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager möglicherweise falsch umgesetzt.

DISCINT(ganzzahl)

Gibt die Mindestzeitspanne an, die der Kanal nach der Beendigung eines Stapels auf das Eintreffen einer Nachricht in der Übertragungswarteschlange wartet, bevor der Kanal beendet wird. Wenn der Wert null ist, wartet der Nachrichtenkanalagent eine unbegrenzte Zeit.

Der Wert muss im Bereich von 0 bis 999999 liegen.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SVRCONN , SDR, SVR, CLUSSDR und CLUSRCVR gültig.

Bei SVRCONN-Kanälen, die das TCP-Protokoll verwenden, bezeichnet dieser Parameter die Mindestzeit in Sekunden, die die SVRCONN-Instanz ohne Kommunikation mit dem Partnerclient aktiv bleibt. Bei Angabe von 0 wird die Verbindung nicht getrennt. Das Inaktivitätsintervall von SVRCONN gilt nur bei IBM WebSphere MQ-API-Aufrufen von einem Client; es wird also kein Client während eines erweiterten MQGET-Aufrufs mit WAIT abgetrennt. Bei Serververbindungskanälen (SVRCONN), die ein anderes Protokoll als TCP verwenden, wird dieses Attribut ignoriert.

HBINT(ganzzahl)

Dieses Attribut gibt die geschätzte Zeit zwischen zwei Überwachungssignalen an, die der Nachrichtenkanalagent überbrücken muss, wenn keine Nachrichten in der Übertragungswarteschlange vorhanden sind.

Der Austausch von Überwachungssignalen hebt die Blockierung des empfangenden Nachrichtenkanalagenten auf, der auf eingehende Nachrichten wartet, bzw. darauf, dass das Unterbrechungsintervall abläuft. Nach Aufhebung der Blockierung kann der empfangende Nachrichtenkanalagent die Verbindung zum Kanal trennen, ohne auf den Ablauf des Unterbrechungsintervalls warten zu müssen. Durch den Austausch von Überwachungssignalen werden auch die für große Nachrichten zugewiesenen Speicherpuffer freigegeben und Warteschlangen geschlossen, die auf der Empfangsseite des Kanals offen gelassen wurden.

Der Wert wird in Sekunden angegeben und muss im Bereich von 0 bis 999999 liegen. Bei Angabe von Null werden keine Überwachungssignale gesendet. Der Standardwert ist 300. Am sinnvollsten ist es, wenn der Wert kleiner als der Wert des Unterbrechungsintervalls ist.

Bei Serververbindungs- und Clientverbindungskanälen können Überwachungssignale unabhängig voneinander sowohl vom Server als auch vom Client gesendet werden. Wenn innerhalb des Überwachungssignalintervalls keine Daten über den Kanal übertragen wurden, sendet der MQI-Agent der Clientverbindung ein Überwachungssignal, das vom MQI-Agenten der Serververbindung durch ein weiteres Überwachungssignal beantwortet wird. Dies geschieht unabhängig vom Status des Kanals, also zum Beispiel unabhängig davon, ob der Kanal während eines API-Aufrufs oder während des Wartens auf Benutzereingaben vom Client inaktiv ist. Zudem kann der MQI-Agent der Serververbindung den Austausch von Überwachungssignalen mit dem Client initialisieren, und zwar auch hier unabhängig vom Status des Kanals. Um zu verhindern, dass der MQI-Agent der Serververbindung und der MQI-Agent der Clientverbindung gleichzeitig an die jeweils andere Seite Überwachungssignale abgeben, wird das Überwachungssignal des Servers erst ausgegeben, wenn über den Kanal für die Länge des Überwachungssignalintervalls plus 5 Sekunden keine Daten mehr übertragen wurden.

Bei Serververbindungs- und Clientverbindungskanälen im Kanalmodus einer früheren Version von IBM WebSphere MQ Version 7.0 findet der Austausch von Überwachungssignalen nur statt, wenn ein Servernachrichtenkanalagent auf einen MQGET-Befehl mit angegebener WAIT-Option wartet, den er für eine Clientanwendung ausgegeben hat.

Weitere Informationen finden Sie unter [Heartbeatintervall \(HBINT\)](#).

KAINT(ganzzahl)

Der Wert, der an den Kommunikationsstack zur KeepAlive-Steuerung für diesen Kanal übergeben wurde.

Damit dieses Attribut wirksam ist, muss die TCP/IP-Keepalive-Funktion sowohl für den Warteschlangenmanager als auch im TCP/IP aktiviert sein. Unter z/OS aktivieren Sie TCP/IP-Keepalive für den Warteschlangenmanager, indem Sie den Befehl ALTER QMGR TCPKEEP(YES) ausgeben; wenn im TCPKEEP-Parameter für den Warteschlangenmanager NO angegeben wurde, werden der Wert ignoriert und die Keepalive-Funktion nicht verwendet. Auf allen anderen Plattformen wird TCP/IP-Keepalive aktiviert, wenn der Parameter KEEPALIVE=YES in der TCP-Zeilengruppe der Datei `qm.ini` (der Konfigurationsdatei für die verteilte Steuerung von Warteschlangen) angegeben wurde, oder über den IBM WebSphere MQ Explorer.

Die Keepalive-Funktion muss außerdem in TCP/IP selbst aktiviert werden. Informationen zur Konfiguration der Keepalive-Funktion finden Sie in der TCP/IP-Dokumentation. Verwenden Sie unter AIX den Befehl **no**. Verwenden Sie unter HP-UX den Befehl **ndd**. Unter Windows bearbeiten Sie die Registrierung. Unter z/OS aktualisieren Sie die TCP/IP PROFILE-Datei und fügen Sie den Parameter INTERVAL im Abschnitt TCPCONFIG hinzu bzw. ändern Sie ihn.

Obwohl dieser Parameter auf allen Plattformen zur Verfügung steht, ist seine Einstellung nur bei z/OS implementiert. Auf anderen Plattformen als z/OS können Sie auf den Parameter zugreifen und ihn ändern. Er wird jedoch nur gespeichert und weitergeleitet, eine funktionale Implementierung des Parameters findet nicht statt. Diese Funktionalität ist in einer Clusterumgebung nützlich, in der ein Wert, der in einer Clusterempfängerkanaldefinition unter Solaris festgelegt ist, beispielsweise an z/OS-Warteschlangenmanager fließt (und von diesen implementiert wird), die sich im Cluster befinden oder diesem beitreten.

Wenn Sie auf anderen Plattformen als z/OS die vom Parameter KAINT bereitgestellte Funktionalität benötigen, verwenden Sie den Parameter HBINT (Heartbeat Interval), wie in [HBINT](#) beschrieben.

(ganzzahl)

Gibt das KeepAlive-Intervall in Sekunden an; zulässige Werte liegen zwischen 1 und 99 999.

0

Der Wert, der verwendet wird, entspricht dem von der Anweisung INTERVAL angegebenen Wert im Konfigurationsdatensatz des TCP-Profiles.

AUTO

Das KeepAlive-Intervall wird anhand des variablen Überwachungssignalwertes wie folgt berechnet:

- Wenn HBINT größer als null ist, wird das KeepAlive-Intervall auf diesen Wert plus 60 Sekunden gesetzt.
- Wenn HBINT gleich null ist, entspricht der Wert, der verwendet wird, dem von der Anweisung INTERVAL im Konfigurationsdatensatz des TCP-Profiles angegebenen Wert.

Dieser Parameter wird für alle Kanaltypen unterstützt. Er wird für Kanäle mit einem anderen Übertragungsprotokoll (TRPTYPE) als TCP oder SPX ignoriert.

LIKE(kanalname)

Der Name eines Kanals. Die Parameter des angegebenen Kanals werden zur Modellierung dieser Definition übernommen.

Wenn dieses Feld leer ist und die Parameterfelder dieses Befehls nicht ausgefüllt werden, werden die Werte abhängig vom Kanaltyp von einem der folgenden Standardkanäle übernommen:

SYSTEM.DEF.SENDER

Senderkanal

SYSTEM.DEF.SERVER

Serverkanal

SYSTEM.DEF.RECEIVER

Empfängerkanal

SYSTEM.DEF.REQUESTER

Requesterkanal

SYSTEM.DEF.SVRCONN

Serververbindungskanal

SYSTEM.DEF.CLNTCONN

Clientverbindungskanal

SYSTEM.DEF.CLUSSDR

Clustersenderkanal

SYSTEM.DEF.CLUSRCVR

Clusterempfängerkanal

Dieser Parameter entspricht der Definition des folgenden Objekts für einen Senderkanal (und ähnlicher Objekte für andere Kanaltypen):

```
LIKE (SYSTEM.DEF.SENDER)
```

Diese standardmäßigen Kanaldefinitionen können bei der Installation an die erforderlichen Standardwerte angepasst werden.

Unter z/OS durchsucht der Warteschlangenmanager die Seitengruppe 0 nach einem Objekt mit dem angegebenen Namen und der Disposition QMGR oder COPY. Die Disposition des Objekts LIKE wird nicht in das Objekt und den Kanaltyp, das bzw. den Sie definieren, kopiert.

Anmerkung:

1. QSGDISP (GROUP)-Objekte werden nicht durchsucht.
2. # LIKE wird ignoriert, wenn QSGDISP(COPY) angegeben ist. Allerdings wird das definierte Gruppenobjekt als LIKE-Objekt verwendet.

LOCLADDR(*string*)

LOCLADDR ist die lokale Kommunikationsadresse für den Kanal. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn ein Kanal eine bestimmte IP-Adresse, einen bestimmten Port oder einen bestimmten Portbereich für abgehende Übertragungen verwenden soll. LOCLADDR kann in Wiederherstellungsszenarios nützlich sein, in denen ein Kanal für einen anderen TCP/IP-Stack erneut gestartet wird. Außerdem ist LOCLADDR dafür nützlich, bei einem Kanal auf einem System mit zwei Stacks die Verwendung eines IPv4- oder IPv6-Stacks zu erzwingen. Sie können LOCLADDR auch verwenden, um einen Kanal für die Verwendung eines Dual-Mode-Stacks auf einem einzelnen Stack-System zu erzwingen.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle mit dem Transporttyp (TRPTYPE) TCP gültig. Wenn TRPTYPE nicht TCP ist, werden die Daten ohne Ausgabe einer Fehlernachricht ignoriert.

Der Wert ist die optionale IP-Adresse und der optionale Port bzw. Portbereich für die abgehende TCP/IP-Kommunikation. Diese Informationen werden im folgenden Format angegeben:

```
LOCLADDR([ip-addr][low-port[,high-port]][, [ip-addr][low-port[,high-port]])
```

Die maximale Länge von LOCLADDR, einschließlich mehrerer Adressen, ist MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH.

Wenn Sie LOCLADDR weglassen, wird automatisch eine lokale Adresse zugeordnet.

Beachten Sie, dass Sie LOCLADDR für einen C-Client über die Definitionstabelle für Clientkanäle (CCDT) festlegen können.

Alle Parameter sind optional. Durch Übergehen des ip-addr-Teils der Adresse wird die Konfiguration einer festen Portnummer für eine IP-Firewall aktiviert. Das Übergehen der Portnummer ist hilfreich, um einen bestimmten Netzadapter auszuwählen, ohne eine eindeutige, lokale Portnummer identifizieren zu müssen. Der TCP/IP-Stack generiert eine eindeutige Portnummer.

Geben Sie [, [ip-addr][low-port[,high-port]]] für jede zusätzliche lokale Adresse mehrmals an. Verwenden Sie mehrere lokale Adressen, wenn Sie eine bestimmte Untergruppe von lokalen Netzadaptern angeben möchten. Sie können auch [, [ip-addr][low-port[,high-port]]] verwenden, um eine bestimmte lokale Netzadresse auf verschiedenen Servern darzustellen, die Teil einer Multi-Instanz-Warteschlangenmanagerkonfiguration sind.

ip-addr

ip-addr (IP-Adresse) wird in einem von drei Formaten angegeben:

IPv4-Schreibweise mit Trennzeichen

Beispiel: 192.0.2.1

IPv6-Hexadezimalschreibweise

Beispiel: 2001:DB8:0:0:0:0:0:0

Alphanumerisches Hostnamensformat

Beispiel: WWW.EXAMPLE.COM

low-port and high-port

low-port (niedrigster_Port) und high-port (höchster_Port) sind Portnummern in runden Klammern.

In [Tabelle 41 auf Seite 365](#) ist dargestellt, wie Sie den Parameter LOCLADDR verwenden können:

<i>Tabelle 33. Beispiele für Verwendung des Parameters LOCLADDR</i>	
LOCLADDR	Bedeutet
9.20.4.98	Kanal wird lokal an diese Adresse gebunden.
9.20.4.98, 9.20.4.99	Kanal wird an beide IP-Adressen gebunden. Bei der Adresse kann es sich um zwei Netzadapter auf einem einzigen Server oder um einen anderen Netzadapter auf zwei verschiedenen Servern in einer Mehrinstanzkonfiguration handeln.
9.20.4.98(1000)	Kanal wird lokal an diese Adresse und an Port 1000 gebunden.
9.20.4.98(1000,2000)	Lokale Kanalbindung an diese Adresse und den Portbereich 1000 bis 2000
(1000)	Kanal wird lokal an Port 1000 gebunden.
(1000,2000)	Kanal wird lokal an einen Port im Bereich von 1000 bis 2000 gebunden.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SDR, SVR, RQSTR, CLNTCONN, CLUSSDR, CLUSRCVR oder MQTT gültig.

Auf CLUSSDR-Kanälen sind die IP-Adresse und der Port, an die der Kanal für abgehende Nachrichten gebunden wird, eine Kombination mehrerer Felder. Es handelt sich um eine Verkettung der IP-Adresse gemäß dem Parameter LOCLADDR und dem Portbereich aus dem Cluster-Cache. Wenn im Cache kein Portbereich angegeben ist, wird der im Parameter LOCLADDR definierte Portbereich verwendet. Dieser Portbereich gilt nicht für z/OS.

Obwohl dieser Parameter eine Ähnlichkeit mit dem Parameter CONNAME aufweist, dürfen diese beiden nicht verwechselt werden. Der Parameter LOCLADDR gibt die Merkmale der lokalen Kommunikation an, während der Parameter CONNAME festlegt, wie ein ferner Warteschlangenmanager erreicht wird.

Wenn ein Kanal gestartet wird, bestimmen die für CONNAME und LOCLADDR angegebenen Werte den IP-Stack, der für die Kommunikation verwendet werden soll (siehe [Tabelle 3](#) und [Lokale Adresse \(LOCLADDR\)](#)).

Falls der TCP/IP-Stack für die lokale Adresse nicht installiert oder konfiguriert ist, wird der Kanal nicht gestartet und eine Ausnahmebedingungsnachricht wird ausgegeben. Die Nachricht gibt an, dass die Anforderung connect () eine Schnittstellenadresse angibt, die dem IP-Standardstack nicht bekannt ist. Um die Anforderung "connect()" an den alternativen Stack weiterzuleiten, geben Sie den Parameter **LOCLADDR** in der Kanaldefinition entweder als Schnittstelle für den alternativen Stack oder als DNS-Hostnamen an. Dieselbe Spezifikation kann auch bei Empfangsprogrammen verwendet werden, die den Standardstack verwenden. Um den Wert zu ermitteln, der für **LOCLADDR** codiert werden muss, führen Sie den Befehl **NETSTAT HOME** für die IP-Stacks aus, die Sie als Alternativen verwenden wollen.

Bei Kanälen mit dem Kanaltyp (CHLTYPE) MQTT weicht die Verwendung dieses Parameters geringfügig ab. Ein Telemetriedatenkanalparameter (MQTT) **LOCLADDR** erwartet nur eine IPv4 -oder IPv6 -IP-Adresse oder einen gültigen Hostnamen als Zeichenfolge. Diese Zeichenfolge darf weder eine Portnummer noch einen Portbereich enthalten. Bei Angabe einer IP-Adresse wird nur das Adressformat überprüft. Eine Überprüfung der eigentlichen IP-Adresse findet nicht statt.

<i>Tabelle 34. Auswahl des IP-Stacks für die Kommunikation</i>			
Unterstützte Protokolle	CONNAME	LOCLADDR	Kanalaktion
Nur IPv4	IPv4-Adresse ¹		Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse ²		Kanal kann CONNAME nicht auflösen.
	IPv4- und IPv6-Hostname ³		Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv4-Adresse	IPv4-Adresse	Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse	IPv4-Adresse	Kanal kann CONNAME nicht auflösen.
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv4-Adresse	Kanalbindung an IPv4-Stack
	Beliebige Adresse ⁴	IPv6-Adresse	Kanal kann LOCLADDR nicht auflösen.
	IPv4-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanal kann CONNAME nicht auflösen.
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv4-Stack

Tabelle 34. Auswahl des IP-Stacks für die Kommunikation (Forts.)			
Unterstützte Protokolle	CONNAME	LOCLADDR	Kanalaktion
IPv4 und IPv6	IPv4-Adresse		Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse		Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4- und IPv6-Hostname		Von IPADDRV festgelegtem Kanal stellt Bindung zu Stack her
	IPv4-Adresse	IPv4-Adresse	Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse	IPv4-Adresse	Kanal kann CONNAME nicht auflösen.
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv4-Adresse	Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv4-Adresse	IPv6-Adresse	Kanalzuordnung von CONNAME zu IPv6 ₅
	IPv6-Adresse	IPv6-Adresse	Kanal wird an IPv6-Stack gebunden.
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv6-Adresse	Kanal wird an IPv6-Stack gebunden.
	IPv4-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv4- und IPv6-Hostname	Von IPADDRV festgelegtem Kanal stellt Bindung zu Stack her
Nur IPv6	IPv4-Adresse		Kanalzuordnung von CONNAME zu IPv6 ₅
	IPv6-Adresse		Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4- und IPv6-Hostname		Kanalbindung an IPv6-Stack
	Beliebige Adresse	IPv4-Adresse	Kanal kann LOCLADDR nicht auflösen.
	IPv4-Adresse	IPv6-Adresse	Kanalzuordnung von CONNAME zu IPv6 ₅
	IPv6-Adresse	IPv6-Adresse	Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv6-Adresse	Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalzuordnung von CONNAME zu IPv6 ₅
	IPv6-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv6-Stack

Tabelle 34. Auswahl des IP-Stacks für die Kommunikation (Forts.)			
Unterstützte Protokolle	CONNAME	LOCLADDR	Kanalaktion
Anmerkungen:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. IPv4-Adresse. Ein IPv4-Hostname, der nur in eine IPv4-Netzadresse oder eine bestimmte IPv4-Adresse mit Punktschreibweise aufgelöst wird (z. B. 1 . 2 . 3 . 4). Dieser Hinweis bezieht sich auf jede Angabe 'IPv4-Adresse' in dieser Tabelle. 2. IPv6-Adresse. Ein IPv6-Hostname, der nur in eine IPv6-Netzadresse oder in eine bestimmte IPv6-Adresse in Hexadezimalschreibweise aufgelöst wird (z. B. 4321 : 54bc). Dieser Hinweis bezieht sich auf jede Angabe 'IPv6-Adresse' in dieser Tabelle. 3. IPv4- und IPv6-Hostname. Ein Hostname, der sowohl in eine IPv4- als auch in eine IPv6-Netzadresse aufgelöst wird. Dieser Hinweis bezieht sich auf jede Angabe 'Hostname für IPv4 und IPv6' in dieser Tabelle. 4. Beliebige Adresse. IPv4 -Adresse, IPv6 -Adresse oder IPv4 und 6 Hostname. Dieser Hinweis gilt für alle Vorkommen von 'Beliebige Adresse' in dieser Tabelle. 5. Ordnet IPv4 CONNAME einer IPv4 zugeordneten IPv6 -Adresse zu. IPv6 Stackimplementierungen, die die IPv4 zugeordnete IPv6 -Adressierung nicht unterstützen, können die CONNAME nicht auflösen. Zugeordnete Adressen benötigen möglicherweise ein Protokollumsetzungsprogramm, um verwendet werden zu können. Von einer Verwendung zugeordneter Adressen wird abgeraten. 			

LONGRTY(ganzzahl)

Wenn ein Sender-, Server- oder Clustersenderkanal versucht, eine Verbindung zum fernen Warteschlangenmanager aufzubauen und der mit SHORTRTY angegebene Zähler überschritten wurde, gibt dieser Parameter die maximale Anzahl erneuter Verbindungsversuche an, und zwar in Intervallen, die durch LONGTMR angegeben wurden.

Läuft dieser Zähler ebenfalls ab, ohne dass eine Verbindung zustande gekommen ist, wird an den Bediener eine Fehlernachricht ausgegeben, und der Kanal wird gestoppt. Der Kanal muss anschließend mit einem Befehl neu gestartet werden (er wird nicht automatisch durch den Kanalinitiator gestartet).

Der Wert muss zwischen null und 999999999 liegen.

Dieser Parameter ist nur für die folgenden Kanaltypen (CHLTYPE) zulässig: SDR, SVR, CLUSSDR und CLUSRCVR.

LONGTMR(ganzzahl)

Für längere Wiederholungsversuche gibt dieser Parameter die maximale Wartezeit in Sekunden an, bevor erneut versucht wird, eine Verbindung zum fernen Warteschlangenmanager aufzubauen.

Die Zeitangabe ist ein Annäherungswert; null bedeutet, dass der nächste Versuch so bald wie möglich unternommen wird.

Das Intervall zwischen zwei Verbindungsversuchen kann größer sein, wenn ein Kanal abwarten muss, bis er aktiv ist.

Der Wert muss zwischen null und 999999999 liegen.

Anmerkung: Aus Implementierungsgründen liegt das maximale Wiederholungsintervall bei 999.999, alle darüber liegenden Werte werden als 999.999 gewertet. Ebenso liegt das minimale Wiederholungsintervall bei 2, alle darunter liegenden Werte werden als 2 gewertet.

Dieser Parameter ist nur für die folgenden Kanaltypen (CHLTYPE) zulässig: SDR, SVR, CLUSSDR und CLUSRCVR.

MAXINST(integer)

Die maximale Anzahl simultaner Instanzen eines einzelnen Serververbindungskanals, die gestartet werden können.

Der Wert muss zwischen null und 999999999 liegen.

Ein Nullwert verhindert alle Clientzugriffe auf diesen Kanal.

Wenn der Wert dieses Parameters auf eine Zahl reduziert wird, die kleiner ist als die Anzahl der gegenwärtig aktiven Instanzen des Serververbindungskanals, sind diese aktiven Instanzen nicht betroffen. Neue Instanzen können jedoch nicht starten, bevor genügend vorhandene Instanzen eingestellt wurden, so dass die Anzahl der gegenwärtig aktiven Instanzen kleiner als der Wert dieses Parameters ist.

Unter z/OS sind ohne installierte Clientanschlussfunktion maximal fünf Instanzen auf dem Kanal SYSTEM.ADMIN.SVRCONN. Wenn MAXINST auf eine größere Zahl als fünf gesetzt ist, wird sie ohne installierte Call Attachment Facility als Null interpretiert.

Dieser Parameter ist nur für die Kanaltypen (CHLTYPE) von SVRCONN zulässig.

MAXINSTC(integer)

Die maximale Anzahl simultaner einzelner Serververbindungskanäle, die von einem einzelnen Client gestartet werden kann. In diesem Zusammenhang werden Verbindungen, die von derselben Remote-Netzwerkadresse stammen, als von demselben Client kommend betrachtet.

Der Wert muss zwischen null und 999999999 liegen.

Ein Nullwert verhindert alle Clientzugriffe auf diesen Kanal.

Wenn der Wert dieses Parameters auf eine Zahl reduziert wird, die kleiner ist als die Anzahl der gegenwärtig aktiven Instanzen des Serververbindungskanals, die gegenwärtig auf einzelnen Clients aktiv sind, sind diese aktiven Instanzen nicht betroffen. Neue Instanzen können jedoch nicht starten, bevor genügend vorhandene Instanzen eingestellt wurden, so dass die Anzahl der aktiven Instanzen kleiner als der Wert dieses Parameters ist.

Wenn unter z/OS die Funktion 'Client Attachment' nicht installiert ist, sind höchstens fünf Instanzen des Kanals SYSTEM.ADMIN.SVRCONN erlaubt.

Dieser Parameter ist nur für die Kanaltypen (CHLTYPE) von SVRCONN zulässig.

MAXMSGL(ganzzahl)

Gibt die maximale Nachrichtenlänge an, die auf dem Kanal übertragen werden kann. Dieser Parameter wird mit dem Wert für den Partner verglichen und der niedrigere der beiden Werte als tatsächlicher Maximalwert verwendet. Beim Kanaltyp (CHLTYPE) SVRCONN ist dieser Wert unwirksam, wenn die Funktion MQCB ausgeführt wird.

Null steht für die maximale Nachrichtenlänge des Warteschlangenmanagers.

Geben Sie auf allen Plattformen außer z/OS seinen Wert zwischen null und der maximalen Nachrichtenlänge für den Warteschlangenmanager an.

Geben Sie unter z/OS einen Wert zwischen 0 und 104857600 Byte (100 MB) an.

Weitere Informationen hierzu können Sie der Beschreibung des Parameters MAXMSGL für den Befehl ALTER QMGR entnehmen.

MCANAME(zeichenfolge)

Name des Nachrichtenkanalagenten.

Dieser Parameter ist reserviert und darf nur mit Leerzeichen ausgefüllt werden, falls er angegeben werden soll (höchstens 20 Zeichen).

MCATYPE

Gibt an, ob das Programm des Nachrichtenkanalagenten auf einem Kanal für abgehende Nachrichten als Thread oder als Prozess laufen soll.

PROCESS

Der Nachrichtenkanalagent läuft als separater Prozess.

THREAD

Der Nachrichtenkanalagent läuft als separater Thread.

Wenn ein aus Threads bestehendes Empfangsprogramm zur Verarbeitung vieler eingehender Anforderungen erforderlich ist, kann es zu Ressourcenengpässen kommen. Verwenden Sie in diesem Fall

mehrere Prozesse für das Empfangsprogramm und weisen Sie eingehende Anforderungen bestimmten Empfangsprogrammen über die Portnummer zu, die im Empfangsprogramm angegeben ist.

Dieser Parameter ist nur für die folgenden Kanaltypen (CHLTYPE) zulässig: SDR, SVR, RQSTR, CLUSSDR und CLUSRCVR. Er wird unter z/OS nicht unterstützt.

Unter z/OS wird sie nur für Kanäle vom Kanaltyp CLUSRCVR unterstützt. Falls in einer CLUSRCVR-Definition ein Wert für MCATYPE angegeben ist, wird die entsprechende CLUSSDR-Definition von einer fernen Maschine anhand dieses Wertes ermittelt.

MCAUSER(string)

Die Benutzer-ID des Nachrichtenkanalagenten.

Anmerkung: Alternativ dazu kann eine Benutzer-ID für einen Kanal, unter der dieser ausgeführt werden soll, über die Verwendung von Kanalauthentifizierungsdatensätzen bereitgestellt werden. Über Kanalauthentifizierungsdatensätze können verschiedene Verbindungen denselben Kanal mit unterschiedlichen Berechtigungsnachweisen verwenden. Wenn für einen Kanal sowohl MCAUSER gesetzt ist als auch Kanalauthentifizierungsdatensätze verwendet werden, haben die Kanalauthentifizierungsdatensätze Vorrang. Der Parameter MCAUSER in der Kanaldefinition wird nur verwendet, wenn der Kanalauthentifizierungsdatensatz USERSRC(CHANNEL) verwendet. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Kanalauthentifizierungsdatensätze.

Dieser Parameter interagiert mit PUTAUT. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Beschreibung zu diesem Parameter.

Ist das Feld belegt, handelt es sich um die Benutzer-ID, die vom Nachrichtenkanalagenten für den Zugriff auf IBM WebSphere MQ-Ressourcen verwendet werden soll; dazu gehört auch (wenn PUTAUT auf DEF gesetzt ist) die Berechtigung, die Nachricht in die Zielwarteschlange für Empfänger- oder Senderkanäle einzureihen.

Erfolgt keine Angabe, wird für den Nachrichtenkanalagenten die standardmäßige Benutzer-ID verwendet.

Die standardmäßige Benutzer-ID wird von der Benutzer-ID abgeleitet, unter der der empfangende Kanal gestartet wurde. Folgende Werte sind möglich:

- Unter z/OS: die Benutzer-ID, die der gestarteten Task des Kanalinitiators in der Tabelle mit den gestarteten z/OS-Prozeduren zugeordnet ist.
- Für TCP/IP (nicht z/OS) die Benutzer-ID aus dem Eintrag `inetd.conf` oder der Benutzer, der den Listener gestartet hat.
- Für SNA (außer unter z/OS) die Benutzer-ID aus dem Eintrag des SNA-Servers oder, falls diese fehlt, die eingehende Verbindungsanforderung oder der Benutzer, der das Empfangsprogramm gestartet hat.
- Bei NetBIOS oder SPX die Benutzer-ID, unter der das Empfangsprogramm gestartet wurde.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt 64 Zeichen unter Windows und 12 Zeichen auf anderen Plattformen. Unter Windows können Sie optional eine Benutzer-ID mit dem Domänennamen im Format `user@domain` qualifizieren.

Dieser Parameter gilt nicht für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SDR, SVR, CLNTCONN und CLUSSDR.

MODENAME(zeichenfolge)

Gibt den LU 6.2-Modusnamen an (maximal 8 Zeichen).

Dieser Parameter ist nur für Kanäle mit dem Übertragungsprotokoll (TRPTYPE) LU 6.2 zulässig. Bei einem anderen Übertragungsprotokoll (TRPTYPE) als LU 6.2 werden die Daten ignoriert; es wird keine Fehlernachricht ausgegeben.

Falls er angegeben wird, muss dieser Parameter auf den SNA-Modusnamen gesetzt werden, es sei denn, der CONNAME enthält den Namen eines Nebenobjekts - in diesem Fall wird dieser Parameter mit Leerzeichen ausgefüllt. Der tatsächliche Name wird aus dem CPI-C-Nebenobjekt für Kommunikation bzw. dem APPC-Datensatz für Nebeninformationen übernommen.

Dieser Parameter ist für die Kanaltypen RCVR und SVRCONN nicht zulässig.

MONCHL

Steuert die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten für Kanäle:

QMGR

Die Erfassung von Überwachungsdaten erfolgt entsprechend den Einstellungen des Warteschlangenmanager-Parameters MONCHL.

OFF

Die Erfassung von Überwachungsdaten für diesen Kanal wird inaktiviert.

LOW

Wenn der Parameter MONCHL des Warteschlangenmanagers nicht auf NONE gesetzt ist, wird die Datenerfassung aus der Online-Überwachung mit einer niedrigen Erfassungsrate für diesen Kanal gestartet.

MEDIUM

Wenn der Parameter MONCHL des Warteschlangenmanagers nicht auf NONE gesetzt ist, wird die Datenerfassung aus der Online-Überwachung mit einer mittleren Erfassungsrate für diesen Kanal gestartet.

HIGH

Wenn der Parameter MONCHL des Warteschlangenmanagers nicht auf NONE gesetzt ist, wird die Datenerfassung aus der Online-Überwachung mit einer hohen Erfassungsrate für diesen Kanal gestartet.

Änderungen an diesem Parameter wirken sich nur auf Kanäle aus, die nach der Änderung gestartet werden.

Für Clusterkanäle wird der Wert dieses Parameters im Repository nicht repliziert und daher auch nicht für die automatische Definition von Clustersenderkanälen verwendet. Für automatisch definierte Clustersenderkanäle wird der Wert für diesen Parameter dem Warteschlangenmanagerattribut MONACLS entnommen. Dieser Wert kann anschließend im Exit für die automatische Kanaldefinition überschrieben werden.

MRDATA(zeichenfolge)

Gibt die Benutzerdaten des Kanalexits für Nachrichtenwiederholungen an. Die maximal zulässige Länge beträgt 32 Zeichen.

Dieser Parameter wird nach einem Aufruf an den Kanalexit für Nachrichtenwiederholungen übergeben.

Dieser Parameter ist nur für die folgenden Kanaltypen (CHLTYPE) zulässig: RCVR, RQSTR oder CLUSRCVR

MREXIT(zeichenfolge)

Gibt den Kanalexit für Nachrichtenwiederholungen an.

Für Format und maximale Länge gelten dieselben Vorgaben wie für den Parameter MSGEXIT, sie können jedoch nur einen Nachrichtenwiederholungsexit angeben.

Dieser Parameter ist nur für die folgenden Kanaltypen (CHLTYPE) zulässig: RCVR, RQSTR oder CLUSRCVR

MRRTY(ganzzahl)

Die Anzahl der Wiederholungsversuche durch den Kanal, bevor er eine Nachricht als nicht zustellbar einstuft.

Dieser Parameter steuert die Aktion des Nachrichtenkanalagenten nur, wenn der Name des Nachrichtenwiederholungsexits leer ist. Wenn der Exitname nicht leer ist, wird der MRRTY-Wert zur Verwendung an den Exit übergeben, die Anzahl der ausgeführten Wiederholungen (falls vorhanden) wird jedoch durch den Exit, nicht durch diesen Parameter, gesteuert.

Der Wert muss zwischen null und 999999999 liegen. Bei Angabe von null werden keine Wiederholungsversuche unternommen.

Dieser Parameter ist nur für die folgenden Kanaltypen (CHLTYPE) zulässig: RCVR, RQSTR oder CLUSRCVR

MRTMR(ganzzahl)

Das Mindestintervall, bevor der Kanal die MQPUT-Operation erneut versuchen kann. Dieses Zeitintervall wird in Millisekunden angegeben.

Dieser Parameter steuert die Aktion des Nachrichtenkanalagenten nur, wenn der Name des Nachrichtenwiederholungsexits leer ist. Wenn der Exitname nicht leer ist, wird der MRTMR-Wert zur Verwendung an den Exit übergeben, das Wiederholungsintervall wird jedoch durch den Exit, nicht durch diesen Parameter, gesteuert.

Der Wert muss zwischen null und 999999999 liegen. Der Wert 0 bedeutet, dass eine Wiederholung so schnell wie möglich ausgeführt wird (wenn der Wert für MRRTY größer als null ist).

Dieser Parameter ist nur für die folgenden Kanaltypen (CHLTYPE) zulässig: RCVR, RQSTR oder CLUSRCVR

MSGDATA(zeichenfolge)

Gibt die Benutzerdaten für den Kanalnachrichtenexit an. Die maximal zulässige Länge beträgt 32 Zeichen.

Diese Daten werden an den Kanalnachrichtenexit übergeben, wenn dieser aufgerufen wird.

Unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris und Windows können Sie Daten für mehrere Exitprogramme angeben, indem Sie mehrere durch Kommas getrennte Zeichenfolgen angeben. Dieses Feld darf maximal 999 Zeichen enthalten.

Unter IBM i können Sie bis zu 10 Zeichenfolgen angeben, von denen jede 32 Zeichen lang sein kann. Die erste Zeichenfolge mit Daten wird an den zuerst angegebenen Nachrichtenexit übergeben, die zweite Zeichenfolge an den zweiten Exit usw.

Unter z/OS können Sie bis zu acht Zeichenfolgen angeben, von denen jede 32 Zeichen lang sein kann. Die erste Zeichenfolge mit Daten wird an den zuerst angegebenen Nachrichtenexit übergeben, die zweite Zeichenfolge an den zweiten Exit usw.

Auf anderen Plattformen können Sie nur eine Zeichenfolge von Nachrichtenexitdaten für jeden Kanal angeben.

Anmerkung: Dieser Parameter wird für Server- und Clientverbindungskanäle zwar übernommen, aber ignoriert.

MSGEXIT(zeichenfolge)

Gibt den Kanalnachrichtenexit an.

Wenn der Name nicht leer ist, wird der Exit zu folgenden Zeiten aufgerufen:

- Sofort nachdem eine Nachricht aus der Übertragungswarteschlange (Sender oder Server) abgerufen wurde oder unmittelbar bevor eine Nachricht in eine Zielwarteschlange (Empfänger oder Requester) eingereicht wird.

Dem Exit wird die gesamte Anwendungsnachricht und der gesamte Header der Übertragungswarteschlange zur Bearbeitung weitergegeben.

- Bei der Initialisierung bzw. der Beendigung des Kanals.

Unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris und Windows können Sie den Namen mehrerer Exitprogramme angeben, indem Sie mehrere durch Kommas getrennte Zeichenfolgen angeben. Es dürfen jedoch maximal 999 Zeichen angegeben werden.

Unter IBM i können Sie die Namen von bis zu 10 Exitprogrammen, ebenfalls getrennt durch Kommas, angeben.

Unter z/OS können Sie die Namen von bis zu acht Exitprogrammen, ebenfalls getrennt durch Kommas, angeben.

Auf anderen Plattformen können Sie nur einen Nachrichtenexitnamen für jeden Kanal angeben.

Für Kanäle mit den Kanaltypen CLNTCONN und SVRCONN wird dieser Parameter zwar übernommen, aber ignoriert, da für diese Kanäle keine Nachrichtenexits aufgerufen werden.

Das Format und die maximale Länge des Namens hängen von der Umgebung ab:

- Auf UNIX and Linux -Systemen hat sie das folgende Format:

```
libraryname(functionname)
```

Die maximal zulässige Länge beträgt 128 Zeichen.

- Unter Windows wird folgendes Format verwendet:

```
dllname(functionname)
```

Dabei wird *DLL* ohne die Dateierweiterung ".DLL" angegeben. Die maximal zulässige Länge beträgt 128 Zeichen.

- Unter IBM i wird folgendes Format verwendet:

```
programe libname
```

Dabei belegt *Programmname* die ersten 10 Zeichen, *Bibliotheksname* die nächsten 10 Zeichen (beide Angaben werden ggf. rechts mit Leerzeichen aufgefüllt). Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt 20 Zeichen.

- Unter z/OS handelt es sich um den Namen eines Lademoduls mit der maximalen Länge von 8 Zeichen (für Exitnamen bei Clientverbindungskanälen sind 128 Zeichen erlaubt, wobei die maximale Gesamtlänge von 999 Zeichen einschließlich Kommas nicht zu überschreiten ist).

NETPRTY(ganzzahl)

Gibt die Priorität der Netzverbindung an. Bei der verteilten Steuerung von Warteschlangen wird, sofern mehrere Pfade verfügbar sind, der Pfad mit der höchsten Priorität gewählt. Dieser Wert muss im Bereich zwischen 0 und 9 liegen; dabei steht 0 für die niedrigste Priorität.

Dieser Parameter ist nur für den Kanaltyp CLUSRCVR zulässig.

NPMSPEED

Die Serviceklasse für nicht persistente Nachrichten in diesem Kanal:

FAST

Schnelle Zustellung nicht persistenter Nachrichten; wird der Kanal unterbrochen, gehen die Nachrichten möglicherweise verloren. Die Nachrichten werden mit MQGMO_SYNCPOINT_IF_PERSISTENT abgerufen und sind nicht in der Stapelarbeitsseinheit enthalten.

NORMAL

Normale Zustellung nicht persistenter Nachrichten.

Wenn zwischen Sender- und Empfängerseite kein Wert für diesen Parameter vereinbart werden kann oder wenn eine der beiden Seiten diesen Parameter nicht unterstützt, wird NORMAL verwendet.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle der folgenden Kanaltypen (CHLTYPE) zulässig: SDR, SVR, RCVR, RQSTR, CLUSSDR und CLUSRCVR.

PASSWORD(zeichenfolge)

Das Kennwort, das vom Nachrichtenkanalagenten für die Initialisierung einer sicheren LU 6.2-Sitzung zu einem fernen Nachrichtenkanalagenten verwendet wird. Die maximal zulässige Länge beträgt 12 Zeichen.

Dieser Parameter ist nur für die folgenden Kanaltypen (CHLTYPE) zulässig: SDR, SVR, RQSTR, CLNTCONN und CLUSSDR. Unter z/OS wird er nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) CLNTCONN unterstützt.

Die maximal zulässige Länge beträgt 12 Zeichen, es werden jedoch nur die ersten 10 Zeichen berücksichtigt.

PROPCTL

Steuerattribut für Eigenschaften.

Gibt an, was mit Eigenschaften von Nachrichten passiert, wenn die Nachricht an einen Warteschlangenmanager der Version 6 oder früherer Versionen gesendet werden soll (d. h. an einen Warteschlangenmanager, dem das Konzept eines Eigenschaftendeskriptors nicht bekannt ist).

Dieser Parameter ist gültig für Sender-, Server-, Clustersender- und Clusterempfängerkanäle.

Dieser Parameter ist optional.

Zulässige Werte sind:

COMPAT

COMPAT ermöglicht Anwendungen, die im MQRFH2-Header der Nachrichtendaten JMS-Eigenschaften erwarten, unverändert weiter zu arbeiten.

Nachrichteneigenschaften	Ergebnis
Die Nachricht enthält eine Eigenschaft mit dem Präfix mcd. , jms. , usr. oder mqext.	Alle optionalen Nachrichteneigenschaften (wobei der Wert für Support MQPD_SUPPORT_OPTIONAL ist) außer den Eigenschaften im Nachrichtendeskriptor oder in der Nachrichtenerweiterung werden in einen oder mehrere MQRFH2-Header in den Nachrichtendaten eingefügt, bevor die Nachricht an den fernen Warteschlangenmanager gesendet wird.
Die Nachricht enthält keine Eigenschaft mit einem der folgenden Präfixe: mcd. , jms. , usr. oder mqext.	Alle Nachrichteneigenschaften außer denen im Nachrichtendeskriptor oder in der Nachrichtenerweiterung werden aus der Nachricht entfernt, bevor die Nachricht an den fernen Warteschlangenmanager gesendet wird.
Die Nachricht enthält eine Eigenschaft, in deren Eigenschaftendeskriptor das Feld Support nicht auf MQPD_SUPPORT_OPTIONAL gesetzt ist.	Die Nachricht wird mit dem Grund MQRC_UNSUPPORTED_PROPERTY abgelehnt und entsprechend der für sie festgelegten Berichtsoptionen behandelt.
Die Nachricht enthält eine oder mehrere Eigenschaften, wobei das Feld Support des Eigenschaftendeskriptors auf MQPD_SUPPORT_OPTIONAL gesetzt ist, andere Felder jedoch auf nicht-standardmäßige Werte.	Vor der Übertragung der Nachricht an den fernen Warteschlangenmanager werden die Eigenschaften mit den nicht standardgemäßen Werten aus der Nachricht entfernt.
Der Ordner MQRFH2, der die Nachrichteneigenschaft enthalten sollte, muss mit dem Attribut <i>content='properties'</i> zugewiesen werden.	Die Eigenschaften werden entfernt, um zu verhindern, dass MQRFH2-Header mit nicht unterstützter Syntax an einen Warteschlangenmanager der Version 6 oder früher übergeben werden.

KEINE

Alle Nachrichteneigenschaften außer denen im Nachrichtendeskriptor oder in der Nachrichtenerweiterung werden aus der Nachricht entfernt, bevor die Nachricht an den fernen Warteschlangenmanager gesendet wird.

Wenn die Nachricht eine Eigenschaft enthält, bei der das Feld **Support** des Eigenschaftendeskriptors nicht auf MQPD_SUPPORT_OPTIONAL gesetzt ist, wird die Nachricht mit der Ursache MQRC_UNSUPPORTED_PROPERTY abgelehnt und gemäß ihren Berichtsoptionen behandelt.

ALL

Alle Nachrichteneigenschaften sind in der Nachricht eingeschlossen, wenn sie an den fernen Warteschlangenmanager gesendet wird. Die Eigenschaften außer denen im Nachrichtendeskriptor bzw. in der Erweiterung werden in einen oder mehrere MQRFH2-Header der Nachrichtendaten eingefügt.

PUTAUT

Gibt an, mit welchen Benutzer-IDs Berechtigungen zum Einreihen von Nachrichten in die Zielwarteschlange (für Nachrichtenkanäle) bzw. zur Ausführung eines MQI-Aufrufs (für MQI-Kanäle) erstellt werden.

DEF

Die Standard-Benutzer-ID wird verwendet. Unter z/OS kann DEF die Verwendung sowohl der aus dem Netz empfangenen als auch der von MCAUSER abgeleiteten Benutzer-ID einschließen.

CTX

Die im Feld *UserIdentifier* des Nachrichtendeskriptors angegebene Benutzer-ID wird übernommen. Unter z/OS kann CTX die Verwendung sowohl der aus dem Netz empfangenen als auch der von MCAUSER abgeleiteten Benutzer-ID einschließen.

ONLYMCA

Die Standard-Benutzer-ID wird verwendet. Vom Netz empfangene Benutzer-IDs werden nicht übernommen. Dieser Wert wird nur unter z/OS unterstützt.

ALTMCA

Die im Feld *UserIdentifier* des Nachrichtendeskriptors angegebene Benutzer-ID wird übernommen. Vom Netz empfangene Benutzer-IDs werden nicht übernommen. Dieser Wert wird nur unter z/OS unterstützt.

Unter z/OS die markierten Benutzer-IDs, deren Anzahl von der Einstellung für das hlq.RESLEVEL-Profil der MQADMIN-RACF-Klasse abhängt. Je nachdem, welche Zugangsstufe die Benutzer-ID des Kanalinitiators für das Profil hlq.RESLEVEL hat, sind null, ein oder zwei Benutzer-IDs markiert.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) RCVR, RQSTR, CLUSRCVR oder nur unter z/OS SVRCONN gültig. CTX und ALTMCA sind bei SVRCONN-Kanälen nicht zulässig.

QMNAME(zeichenfolge)

Warteschlangenmanagername.

Für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) CLNTCONN bezeichnet dieser Parameter den Namen eines Warteschlangenmanagers, an den eine Anwendung, die in einer Clientumgebung läuft und die Definitionstabelle für Clientkanäle verwendet, Verbindungsanforderungen richten kann. Dieser Parameter muss nicht der Name des Warteschlangenmanagers sein, für den der Kanal definiert ist. Vielmehr kann einem Client über diesen Parameter erlaubt werden, auch Verbindungen zu anderen Warteschlangenmanagern herzustellen.

Für Kanäle mit anderen Kanaltypen ist dieser Parameter nicht gültig.

QSGDISP

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten).

QSGDISP	ALTER
COPY	Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(COPY) angegeben wurde. Für Objekte, die sich in einem gemeinsamen Repository befinden oder durch einen Befehl mit dem Parameter QSGDISP(QMGR) definiert wurden, ist dieser Befehl nicht wirksam.

QSGDISP	ALTER
GROUP	<p>Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(GROUP) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt (ausgenommen hiervon sind lokale Kopien des Objekts). Wenn der Befehl erfolgreich ist, wird der folgende Befehl erzeugt und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, um lokale Kopien in der Seitengruppe 0 zu aktualisieren:</p> <pre data-bbox="506 457 1468 554">DEFINE CHANNEL(channel-name) CHLTYPE(type) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>Der ALTER-Befehl wird für das Gruppenobjekt wirksam, unabhängig davon, ob der generierte Befehl mit QSGDISP(COPY) fehlschlägt.</p>
PRIVATE	<p>Das Objekt befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt; es wurde mit QSGDISP(QMGR) oder QSGDISP(COPY) definiert. Objekte im gemeinsamen Repository sind davon nicht betroffen.</p>
QMGR	<p>Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(QMGR) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte.</p>

RCVDATA(zeichenfolge)

Gibt die Benutzerdaten für den Kanalempfangsexit an (maximal 32 Zeichen).

Dieser Parameter wird an den Kanalempfangsexit übergeben, wenn dieser aufgerufen wird.

Unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris und Windows können Sie Daten für mehrere Exitprogramme angeben, indem Sie mehrere durch Kommas getrennte Zeichenfolgen angeben. Dieses Feld darf maximal 999 Zeichen enthalten.

Unter IBM i können Sie bis zu 10 Zeichenfolgen angeben, von denen jede 32 Zeichen lang sein kann. Die erste Zeichenfolge mit Daten wird an den zuerst angegebenen Empfangsexit übergeben, die zweite Zeichenfolge an den zweiten Exit usw.

Unter z/OS können Sie bis zu acht Zeichenfolgen angeben, von denen jede 32 Zeichen lang sein kann. Die erste Zeichenfolge mit Daten wird an den zuerst angegebenen Empfangsexit übergeben, die zweite Zeichenfolge an den zweiten Exit usw.

Auf anderen Plattformen können Sie für jeden Kanal nur eine Zeichenfolge mit Daten des Empfangsexits angeben.

RCVEXIT(zeichenfolge)

Gibt den Kanalempfangsexit an.

Wenn der Name nicht leer ist, wird der Exit zu folgenden Zeiten aufgerufen:

- Unmittelbar vor dem Verarbeiten der empfangenen Netzdaten.

Dem Exit wird der vollständige Übertragungspuffer, wie er empfangen wurde, übergeben. Die Inhalte des Puffers können gegebenenfalls modifiziert werden.

- Bei der Initialisierung bzw. der Beendigung des Kanals.

Unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris und Windows können Sie den Namen mehrerer Exitprogramme angeben, indem Sie mehrere durch Kommas getrennte Zeichenfolgen angeben. Es dürfen jedoch maximal 999 Zeichen angegeben werden.

Unter IBM i können Sie die Namen von bis zu 10 Exitprogrammen, ebenfalls getrennt durch Kommas, angeben.

Unter z/OS können Sie die Namen von bis zu acht Exitprogrammen, ebenfalls getrennt durch Kommas, angeben.

Auf anderen Plattformen können Sie nur einen Empfangsexitnamen für jeden Kanal angeben.

Für Format und maximale Länge gelten dieselben Vorgaben wie für den Parameter MSGEXIT.

REPLACE und NOREPLACE

Gibt an, ob eine vorhandene Definition (unter z/OS mit der gleichen Disposition) durch diese Definition ersetzt werden soll. Dieser Parameter ist optional. Objekte mit einer anderen Disposition werden nicht geändert.

REPLACE

Vorhandene Definitionen gleichen Namens werden durch diese Definition ersetzt. Ist keine Definition dieses Namens vorhanden, wird sie erstellt. Der Kanalstatus wird durch REPLACE nicht geändert.

NOREPLACE

Vorhandene Definitionen gleichen Namens werden durch diese Definition nicht ersetzt.

SCYDATA(*zeichenfolge*)

Gibt die Benutzerdaten für den Kanalsicherheitsexit an (maximal 32 Zeichen).

Dieser Parameter wird nach einem Aufruf an den Kanalsicherheitsexit übergeben.

SCYEXIT(*zeichenfolge*)

Gibt den Namen des Kanalsicherheitsexits an.

Wenn der Name nicht leer ist, wird der Exit zu folgenden Zeiten aufgerufen:

- Unmittelbar nach der Einrichtung eines Kanals.
Noch vor der Übertragung von Nachrichten kann der Exit zur Überprüfung der Verbindungsberechtigungen Sicherheitsnachrichtenflüsse einleiten.
- Nach dem Empfang einer Antwort auf einen Sicherheitsnachrichtenfluss.
Jeder Sicherheitsnachrichtenablauf, den der ferne Warteschlangenmanager vom fernen Prozessor erhält, wird an den Exit übertragen.
- Bei der Initialisierung bzw. der Beendigung des Kanals.

Für Format und maximale Länge gelten dieselben Vorgaben wie für den Parameter MSGEXIT, es kann aber nur ein einziger Name angegeben werden.

SENDDATA(*zeichenfolge*)

Gibt die Benutzerdaten für den Kanalsendeexit an. Die maximal zulässige Länge beträgt 32 Zeichen.

Dieser Parameter wird nach einem Aufruf an den Kanalsendeexit übergeben.

Unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris und Windows können Sie Daten für mehrere Exitprogramme angeben, indem Sie mehrere durch Kommas getrennte Zeichenfolgen angeben. Dieses Feld darf maximal 999 Zeichen enthalten.

Unter IBM i können Sie bis zu 10 Zeichenfolgen angeben, von denen jede 32 Zeichen lang sein kann. Die erste Zeichenfolge mit Daten wird an den zuerst angegebenen Sendeexit übergeben, die zweite Zeichenfolge an den zweiten Exit usw.

Unter z/OS können Sie bis zu acht Zeichenfolgen angeben, von denen jede 32 Zeichen lang sein kann. Die erste Zeichenfolge mit Daten wird an den zuerst angegebenen Sendeexit übergeben, die zweite Zeichenfolge an den zweiten Exit usw.

Auf anderen Plattformen können Sie für jeden Kanal nur eine Zeichenfolge mit Daten des Sendeexits angeben.

SENDEXIT(*zeichenfolge*)

Gibt den Namen des Kanalsendeexits an.

Wenn der Name nicht leer ist, wird der Exit zu folgenden Zeiten aufgerufen:

- Unmittelbar vor der Übertragung der Daten im Netz.

Der Exit erhält den vollständigen Übertragungspuffer, bevor dieser übertragen wird. Die Inhalte des Puffers können gegebenenfalls modifiziert werden.

- Bei der Initialisierung bzw. der Beendigung des Kanals.

Unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris und Windows können Sie den Namen mehrerer Exitprogramme angeben, indem Sie mehrere durch Kommas getrennte Zeichenfolgen angeben. Es dürfen jedoch maximal 999 Zeichen angegeben werden.

Unter IBM i können Sie die Namen von bis zu 10 Exitprogrammen, ebenfalls getrennt durch Kommas, angeben.

Unter z/OS können Sie die Namen von bis zu acht Exitprogrammen, ebenfalls getrennt durch Kommas, angeben.

Auf anderen Plattformen können Sie nur einen Sendeexitnamen für jeden Kanal angeben.

Für Format und maximale Länge gelten dieselben Vorgaben wie für den Parameter MSGEXIT.

SEQWRAP(ganzzahl)

Wenn der hier angegebene Wert erreicht ist, beginnen die Folge Nummern wieder bei 1.

Dieser Wert kann nicht vereinbart werden und muss mit den Definitionen des lokalen wie auch des fernen Kanals übereinstimmen.

Der Wert muss zwischen 100 und 999999999 liegen.

Dieser Parameter ist nur für die folgenden Kanaltypen (CHLTYPE) zulässig: SDR, SVR, RCVR, RQSTR, CLUSSDR und CLUSRCVR.

SHARECNV(ganzzahl)

Gibt die maximale Anzahl von Datenaustauschen an, die jede TCP/IP-Kanalinstanz gemeinsam nutzen kann. Ein SHARECNV-Wert von:

1

Gibt keine gemeinsame Nutzung von Dialogen über eine TCP/IP-Kanalinstanz an. Client-Austausch von Überwachungssignalen sind verfügbar, unabhängig davon, ob in einem MQGET-Aufruf oder nicht. Das Vorauslesen und die asynchrone Clientverarbeitung sind ebenfalls verfügbar und die Stilllegung von Kanälen ist besser steuerbar.

0

Gibt keine gemeinsame Nutzung von Dialogen über eine TCP/IP-Kanalinstanz an. Die Kanalinstanz wird in einem Modus einer früheren Version als IBM WebSphere MQ Version 7.0 ausgeführt; dies betrifft folgende Funktionen:

- Administratorstop-quiet
- Überwachungssignal wird gesendet
- Vorauslesen
- Asynchrone Clientverarbeitung

Der Wert muss zwischen null und 999999999 liegen.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle mit den Kanaltypen (CHLTYPE) von CLNTCONN oder SVRCONN zulässig. Wenn der Clientverbindungs-SHARECNV-Wert dem Serververbindungs-SHARECNV nicht entspricht, wird der niedrigere der beiden Werte verwendet. Dieser Parameter wird Kanäle mit einem Transporttyp (TRPTYPE), der nicht TCP ist, ignoriert.

Sämtliche Dialoge in einem Socket werden vom gleichen Thread empfangen.

Hohe SHARECNV-Grenzwerte haben den Vorteil, dass sie die Thread-Verwendung des Warteschlangenmanagers verringern. Wenn jedoch eine große Anzahl von Dialogen, die gemeinsam ein Socket verwenden, belegt ist, kann es zu Verzögerungen kommen, da jeder Dialog den empfangenden Thread verwenden will. In diesem Fall wird ein niedrigerer Grenzwert für SHARECNV empfohlen.

Die Anzahl der gemeinsam genutzten Dialoge trägt nicht zur Gesamtsumme von MAXINST oder MAXINSTC bei.

Anmerkung: Sie müssen den Client erneut starten, damit diese Änderung wirksam wird.

SHORTRTY(ganzzahl)

Gibt die maximale Anzahl der Verbindungsversuche von Sender- oder Serverkanälen bzw. Clustersenderkanälen mit dem fernen Warteschlangenmanager an (die Wiederholungen erfolgen in Intervallen, die über den Parameter SHORTTMR definiert sind), bevor die Zähler LONGRTY und LONGTMR zum Einsatz kommen. Die über LONGRTY und LONGTMR festgelegten Intervalle zwischen Verbindungsversuchen sind in der Regel länger.

Wiederholungen werden unternommen, wenn der erste Verbindungsversuch des Kanals fehlschlägt (unabhängig davon, ob der Kanal automatisch über den Kanalinitiator oder explizit über einen Befehl gestartet wurde) oder wenn eine erfolgreiche Verbindung abbricht. Ist der Grund der Trennung allerdings dergestalt, dass weitere Verbindungsversuche wenig erfolgversprechend sind, werden keine Wiederholungen durchgeführt.

Der Wert muss zwischen null und 999999999 liegen.

Dieser Parameter ist nur für die folgenden Kanaltypen (CHLTYPE) zulässig: SDR, SVR, CLUSSDR und CLUSRCVR.

SHORTTMR(ganzzahl)

Für kurze Wiederholungsversuche gibt dieser Parameter die maximale Wartezeit in Sekunden an, bevor erneut eine Verbindung zum fernen Warteschlangenmanager aufzubauen versucht wird.

Die Zeitangabe ist ein Annäherungswert; null bedeutet, dass der nächste Versuch so bald wie möglich unternommen wird.

Das Intervall zwischen zwei Verbindungsversuchen kann größer sein, wenn ein Kanal abwarten muss, bis er aktiv ist.

Der Wert muss zwischen null und 999999999 liegen.

Anmerkung: Aus Implementierungsgründen liegt das maximale Wiederholungsintervall bei 999999, alle darüber liegenden Werte werden als 999999 gewertet. Ebenso liegt das minimale Wiederholungsintervall bei 2, alle darunter liegenden Werte werden als 2 gewertet.

Dieser Parameter ist nur für die folgenden Kanaltypen (CHLTYPE) zulässig: SDR, SVR, CLUSSDR und CLUSRCVR.

SSLCAUTH

Definiert, ob für IBM WebSphere MQ ein Zertifikat vom SSL-Client erforderlich ist. Die initialisierende Seite des Kanals ist der SSL-Client. Dieser Parameter gilt also für die Kanalseite, die den Initialisierungsfluss empfängt, da diese der SSL-Server ist.

Dieser Parameter wird nur für die folgenden Kanaltypen (CHLTYPE) unterstützt: RCVR, SVRCONN, CLUSRCVR, SVR und RQSTR.

Der Parameter wird nur für Kanäle verwendet, für die der SSLCIPH angegeben wurde. Wurde keine Angabe gemacht, werden die Daten ignoriert; es wird keine Fehlernachricht ausgegeben.

ERFORDERLICH

IBM WebSphere MQ benötigt ein Zertifikat vom SSL-Client und überprüft dieses.

OPTIONAL

Das Partner-SSL-Clientsystem sendet unter Umständen ein Zertifikat. Ist dies der Fall, wird der Inhalt des Zertifikats wie üblich überprüft.

SSLCIPH(string)

SSLCIPH gibt die CipherSpec an, die für den Kanal verwendet wird. Die maximal zulässige Länge beträgt 32 Zeichen. Dieser Parameter ist für alle Kanaltypen gültig, die den Transporttyp TRPTYPE (TCP) verwenden. Wenn der Parameter SSLCIPH leer ist, wird nicht versucht, SSL für den Kanal zu verwenden.

Anmerkung: Wenn SSLCIPH mit einem Telemetriekanal verwendet wird, bedeutet dies "SSL Cipher Suite". Siehe [SSLCIPH-Beschreibung unter "ALTER CHANNEL \(MQTT\)"](#).

Geben Sie den Namen der CipherSpecs an, die Sie verwenden. Die CipherSpecs, die mit dem SSL-Support von IBM WebSphere MQ verwendet werden können, sind in der folgenden Tabelle aufgeführt. Die Werte für SSLCIPH müssen an beiden Kanälen dieselbe CipherSpec angeben.

Eine Tabelle, die die CipherSpecs beschreibt, die Sie mit der SSL- und TLS-Unterstützung von WebSphere MQ verwenden können.							
CipherSpec-Name	Verwendetes Protokoll	Datenintegrität	Verchlüsselungsalgorithmus	Verchlüsselungsbits	FIPS ¹	Suite B mit 128 Bit	Suite B mit 192 Bit
NULL_MD5 ^a	SSL 3.0	MD5	--	0	Nein	Nein	Nein
NULL_SHA ^a	SSL 3.0	SHA-1	--	0	Nein	Nein	Nein
RC4_MD5_EXPORT ^{2 a}	SSL 3.0	MD5	RC4	40	Nein	Nein	Nein
RC4_MD5_US ^a	SSL 3.0	MD5	RC4	128	Nein	Nein	Nein
RC4_SHA_US ^a	SSL 3.0	SHA-1	RC4	128	Nein	Nein	Nein
RC2_MD5_EXPORT ^{2 a}	SSL 3.0	MD5	RC2	40	Nein	Nein	Nein
DES_SHA_EXPORT ^{2 a}	SSL 3.0	SHA-1	DES	56	Nein	Nein	Nein
RC4_56_SHA_EXPORT1024 ^{3 b}	SSL 3.0	SHA-1	RC4	56	Nein	Nein	Nein
DES_SHA_EXPORT1024 ^{3 b}	SSL 3.0	SHA-1	DES	56	Nein	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA ^a	TLS 1.0	SHA-1	AES (Advanced Encryption Standard)	128	Ja	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA ^{4 a}	TLS 1.0	SHA-1	AES (Advanced Encryption Standard)	256	Ja	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_DES_CBC_SHA ^a	TLS 1.0	SHA-1	DES	56	Nein ⁵	Nein	Nein
FIPS_WITH_DES_CBC_SHA ^b	SSL 3.0	SHA-1	DES	56	Nein ⁶	Nein	Nein

Eine Tabelle, die die CipherSpecs beschreibt, die Sie mit der SSL- und TLS-Unterstützung von WebSphere MQ verwenden können.

(Forts.)

CipherSpec-Name	Verwendetes Protokoll	Datenintegrität	Ver- schlü- selungs- algorith- mus	Ver- schlü- selungs- bits	FIP S¹	Suite B mit 128 Bit	Suite B mit 192 Bit
TLS_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256 ^b	TLS 1.2	AEAD AES-128 GCM	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	128	Ja	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 ^b	TLS 1.2	AEAD AES-256 GCM	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	256	Ja	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-256	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	128	Ja	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-256	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	256	Ja	Nein	Nein
ECDHE_ECDSA_RC4_128_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-1	RC4	128	Nei n	Nein	Nein
ECDHE_RSA_RC4_128_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA_1	RC4	128	Nei n	Nein	Nein
ECDHE_ECDSA_AES_128_CBC_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-256	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	128	Ja	Nein	Nein
ECDHE_ECDSA_AES_256_CBC_SHA384 ^b	TLS 1.2	SHA-384	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	256	Ja	Nein	Nein

Eine Tabelle, die die CipherSpecs beschreibt, die Sie mit der SSL- und TLS-Unterstützung von WebSphere MQ verwenden können.

(Forts.)

CipherSpec-Name	Verwendetes Protokoll	Datenintegrität	Ver- schlü- selungs- algorith- mus	Ver- schlü- selungs- bits	FIP S¹	Suite B mit 128 Bit	Suite B mit 192 Bit
ECDHE_RSA_AES_128_CBC_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-256	AES (Advanced Encryption Standard)	128	Ja	Nein	Nein
ECDHE_RSA_AES_256_CBC_SHA384 ^b	TLS 1.2	SHA-384	AES (Advanced Encryption Standard)	256	Ja	Nein	Nein
ECDHE_ECDSA_AES_128_GCM_SHA256 ^b	TLS 1.2	AEAD AES-128 GCM	AES (Advanced Encryption Standard)	128	Ja	Ja	Nein
ECDHE_ECDSA_AES_256_GCM_SHA384 ^b	TLS 1.2	AEAD AES-256 GCM	AES (Advanced Encryption Standard)	256	Ja	Nein	Ja
ECDHE_RSA_AES_128_GCM_SHA256 ^b	TLS 1.2	AEAD AES-128 GCM	AES (Advanced Encryption Standard)	128	Ja	Nein	Nein
ECDHE_RSA_AES_256_GCM_SHA384 ^b	TLS 1.2	AEAD AES-256 GCM	AES (Advanced Encryption Standard)	256	Ja	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_NULL_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-256	--	0	Nein	Nein	Nein
ECDHE_RSA_NULL_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-1	--	0	Nein	Nein	Nein
ECDHE_ECDSA_NULL_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-1	--	0	Nein	Nein	Nein

Eine Tabelle, die die CipherSpecs beschreibt, die Sie mit der SSL- und TLS-Unterstützung von WebSphere MQ verwenden können.

(Forts.)

CipherSpec-Name	Verwendetes Protokoll	Datenintegrität	Verschlüsselungsalgorithmus	Verschlüsselungsbits	FIPS ¹	Suite B mit 128 Bit	Suite B mit 192 Bit
TLS_RSA_WITH_NULL_NULL ^b	TLS 1.2	--	--	0	Nein	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_RC4_128_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-1	RC4	128	Nein	Nein	Nein

Anmerkungen:

1. Gibt an, ob die CipherSpec auf einer FIPS-zertifizierten Plattform FIPS-zertifiziert ist. Unter [Federal Information Processing Standards \(FIPS\)](#) finden Sie eine Beschreibung des FIPS-Standards.
2. Die maximale Größe des Handshakeschlüssels beträgt 512 Bit. Hat eines der beim SSL-Handshake ausgetauschten Zertifikate einen Schlüssel mit mehr als 512 Bits, wird ein temporärer 512-Bit-Schlüssel zur Verwendung während des Handshakes generiert.
3. Die Größe des Handshakeschlüssels beträgt 1024 Bit.
4. Mithilfe dieser Verschlüsselungsspezifikation (CipherSpec) kann eine Verbindung von WebSphere MQ Explorer zu einem Warteschlangenmanager nicht geschützt werden, es sei denn, für die vom Explorer verwendete JRE gelten die entsprechenden uneingeschränkten Richtliniendateien.
5. Diese CipherSpec wurde vor dem 19. Mai 2007 FIPS 140-2-zertifiziert.
6. Diese CipherSpec wurde vor dem 19. Mai 2007 FIPS 140-2-zertifiziert. Der Name FIPS_WITH_DES_CBC_SHA ist historisch und spiegelt die Tatsache wider, dass diese CipherSpec zuvor FIPS-konform war (aber jetzt nicht mehr). Diese CipherSpec ist veraltet und sollte nicht mehr verwendet werden.
7. Mit dieser CipherSpec können bis zu 32 GB Daten übertragen werden, bevor die Verbindung mit Fehler AMQ9288 beendet wird. Um diesen Fehler zu vermeiden, sollten Sie Triple DES nicht verwenden oder bei Verwendung dieser CipherSpec die Rücksetzung der geheimen Schlüssel ermöglichen.

Plattformunterstützung:

- a Auf allen unterstützten Plattformen verfügbar.
- b Nur auf UNIX, Linux, and Windows-Plattformen verfügbar.

Wenn Sie ein persönliches Zertifikat anfordern, geben Sie eine Schlüsselgröße für das öffentliche und das private Schlüsselpaar an. Die Größe des beim SSL-Handshake verwendeten Schlüssels kann von der im Zertifikat und in der CipherSpec gespeicherten Größe abhängen:

- Auf z/OS-, Windows-, UNIX and Linux -Systemen beträgt die maximale Größe des Handshake-Schlüssels 512 Bit, wenn der Name einer CipherSpec _EXPORTenthält. Hat eines der beim SSL-Handshake ausgetauschten Zertifikate einen Schlüssel mit mehr als 512 Bits, wird ein temporärer 512-Bit-Schlüssel zur Verwendung während des Handshakes generiert.
- Wenn auf Windows-, UNIX and Linux -Systemen ein CipherSpec -Name _EXPORT1024enthält, beträgt die Größe des Handshake-Schlüssels 1024 Bit.
- Andernfalls hat der Handshakeschlüssel die im Zertifikat gespeicherte Größe.

SSLPEER(Zeichenfolge)

Gibt den Filter für den Vergleich mit dem registrierten Namen im Zertifikat an, das vom Partner-Warteschlangenmanager oder -Client am anderen Ende des Kanals empfangen wurde. (Bei einem 'regist-

rierten Namen' handelt es sich um die Kennung des SSL-Zertifikats.) Wenn der definierte Name im Zertifikat, das vom Peer empfangen wurde, nicht mit dem SSLPEER-Filter übereinstimmt, wird der Kanal nicht gestartet.

Anmerkung: Alternativ dazu können zur Beschränkung von Verbindungen zu Kanälen durch Abgleich des definierten SSL- oder TLS-Namens Kanalauthentifizierungsdatensätze verwendet werden. Über die Authentifizierungsdatensätze für Kanäle können verschiedene Muster für definierte Namen des Zertifikatinhabers in SSL bzw. TLS auf denselben Kanal angewendet werden. Wenn SSLPEER auf dem Kanal und ein Kanalauthentifizierungsdatensatz für denselben Kanal verwendet werden, muss das eingehende Zertifikat mit beiden Mustern übereinstimmen, damit eine Verbindung hergestellt werden kann. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Kanalauthentifizierungsdatensätze.

Die Angabe dieses Parameters ist optional; wenn er nicht angegeben wird, wird der registrierte Name des Partners beim Starten des Kanals nicht überprüft. (Der registrierte Name aus dem Zertifikat wird trotzdem in die gespeicherte SSLPEER-Definition geschrieben und an den Sicherheitsexit weitergeleitet). Wurde keine Angabe gemacht, werden die Daten ignoriert; es wird keine Fehlernachricht ausgegeben.

Dieser Parameter wird für alle Kanaltypen unterstützt.

Das Format von SSLPEER entspricht dem Standardformat, das für die Angabe des registrierten Namens verwendet wird. Beispiel:

```
SSLPEER( ' SERIALNUMBER=4C:D0:49:D5:02:5F:38,CN="H1_C_FR1",O=IBM,C=GB' )
```

Sie können als Trennzeichen einen Strichpunkt anstatt eines Kommas eingeben.

Folgende Attributtypen sind möglich:

Tabelle 35. Von SSLPEER unterstützte Attributtypen.

Zweispaltige Tabelle mit Beschreibung der vom Parameter SSLPEER unterstützten Attribute

Zusammenfassungsattribut	Beschreibung
SERIALANZAHL	Seriennummer des Zertifikats
MAIL	E-Mail-Adresse
E	E-Mail-Adresse (wird nicht weiter unterstützt; MAIL wird verwendet)
UID oder USERID	Benutzer-ID
CN	Allgemeiner Name
T	Titel
OU	Name der Organisationseinheit
Gleichstrom	Domänenkomponente
O	Name der Organisation
STREET	Straße / Erste Adresszeile
L	Lokalitätsname
ST (oder SP oder S)	Name des Bundeslandes oder der Provinz
PC	Postleitzahl
C	Land
UNSTRUKTUREDNAME	Hostname

Tabelle 35. Von SSLPEER unterstützte Attributtypen.

Zweispaltige Tabelle mit Beschreibung der vom Parameter SSLPEER unterstützten Attribute
(Forts.)

Zusammenfassungsattribut	Beschreibung
UNSTRUKTUREDADRESSE	IP-Adresse
DNQ	Qualifikationsmerkmal für den definierten Namen

IBM WebSphere MQ akzeptiert nur Großbuchstaben für die Attributtypen.

Wenn in der Zeichenfolge für SSLPEER nicht unterstützte Attributtypen angegeben werden, wird bei der Attributdefinition bzw. zur Ausführungszeit (je nachdem, auf welcher Plattform die Ausführung stattfindet) ein Fehler ausgegeben und die Zeichenfolge gilt als nicht übereinstimmend mit dem definierten Namen des übertragenen Zertifikats.

Wenn der definierte Name aus dem übertragenen Zertifikat mehrere OU-Attribute (OU = Organisationseinheit) enthält und diese nach dem Parameter SSLPEER miteinander verglichen werden müssen, müssen sie in absteigender hierarchischer Reihenfolge definiert werden. Beispiel: Wenn der definierte Name des übertragenen Zertifikats die OUs OU=Large Unit, OU=Medium Unit, OU=Small Unit enthält, können Sie die folgenden SSLPEER-Werte angeben:

```
('OU=Large Unit,OU=Medium Unit')  
( 'OU=*,OU=Medium Unit,OU=Small Unit')  
( 'OU=*,OU=Medium Unit')
```

Die Angabe der folgenden Werte für SSLPEER würde fehlschlagen:

```
('OU=Medium Unit,OU=Small Unit')  
( 'OU=Large Unit,OU=Small Unit')  
( 'OU=Medium Unit')  
( 'OU=Small Unit, Medium Unit, Large Unit')
```

Wie in diesen Beispielen gezeigt, können die Attribute am unteren Ende der Organisationshierarchie auch fehlen. Beispiel: ('OU=Large Unit,OU=Medium Unit') ist äquivalent zu ('OU=Large Unit,OU=Medium Unit,OU=*')

Wenn zwei definierte Namen bis auf ihre DC-Werte identisch sind, gelten dieselben Abgleichsregeln wie für OU-Werte, außer dass in DC-Werten das DC-Attribut ganz links der niedrigsten Ebene (größte Spezifikation) entspricht und sich die Vergleichsreihenfolge entsprechend ändert.

Für einzelne oder alle dieser Attributwerte können generische Werte angegeben werden, zum Beispiel nur ein Stern (*) oder ein Wortstamm mit Stern am Anfang oder Ende. Durch die Angabe von Sternen bzw. eines Wortstamms kann der Parameter SSLPEER jeden Wert für den definierten Namen abgleichen.

Wenn am Anfang bzw. am Ende eines Attributwertes im registrierten Namen im Zertifikat ein Stern angegeben ist, können Sie mit der Angabe von '*' auf eine exakte Übereinstimmung in SSLPEER überprüfen. Beispiel: Wenn das Attribut CN= 'Test*' im registrierten Namen des Zertifikats enthalten ist, können Sie folgenden Befehl verwenden:

```
SSLPEER('CN=Test\*')
```

Die maximale Länge des Parameters ist 1024 Byte unter Windows, IBM i, UNIX and Linux -Plattformen und 256 Byte unter z/OS.

STATCHL

Steuert die Erfassung statistischer Daten für Kanäle:

QMGR

Der Wert für den STATCHL-Parameter des Warteschlangenmanagers wird für den Kanal übernommen.

OFF

Die Erfassung statistischer Daten für diesen Kanal wird inaktiviert.

LOW

Wenn der Parameter STATCHL des Warteschlangenmanagers nicht auf NONE gesetzt ist, ist die Erfassung statistischer Daten für diesen Kanal aktiviert, allerdings mit einer geringen Erfassungsrate.

MEDIUM

Wenn der Parameter STATCHL des Warteschlangenmanagers nicht auf NONE gesetzt ist, ist die Erfassung statistischer Daten für diesen Kanal bei einer mittleren Erfassungsrate aktiviert.

HIGH

Wenn der Parameter STATCHL des Warteschlangenmanagers nicht auf NONE gesetzt ist, ist die Erfassung statistischer Daten für diesen Kanal bei einer hohen Erfassungsrate aktiviert.

Änderungen an diesem Parameter wirken sich nur auf Kanäle aus, die nach der Änderung gestartet werden.

Für Clusterkanäle wird der Wert dieses Parameters im Repository nicht repliziert und daher auch nicht für die automatische Definition von Clustersenderkanälen verwendet. Bei automatisch definierten Clustersenderkanälen wird der Wert dieses Parameters dem Warteschlangenmanagerattribut STATACLS entnommen. Dieser Wert kann anschließend im Exit für die automatische Kanaldefinition überschrieben werden.

Dieser Parameter gilt nur unter AIX, IBM i, HP-UX, Linux, Solaris und Windows.

TPNAME(string)

Gibt das LU 6.2-Transaktionsprogramm an (maximal 64 Zeichen).

Dieser Parameter ist nur für Kanäle mit dem Übertragungsprotokoll (TRPTYPE) LU 6.2 zulässig.

Setzen Sie diesen Parameter auf den Namen des SNA-Transaktionsprogramms, es sei denn, CONNAME enthält den Namen eines Nebenobjekts, in welchem Fall dieser Parameter Leerzeichen enthalten muss. Der eigentliche Name wird stattdessen dem CPI-C-Nebenobjekt für Kommunikation bzw. der APPC-Datei für Nebeninformationen entnommen.

Im Windows SNA-Server und im Nebenobjekt unter z/OS wird der TPNAME in Großbuchstaben geschrieben.

Dieser Parameter ist für den Kanaltyp RCVR nicht zulässig.

TRPTYPE

Gibt das Übertragungsprotokoll an, das verwendet werden soll.

Unter AIX, IBM i, HP-UX, Linux, Solaris und Windows sowie z/OS ist dieser Parameter optional, da Sie, wenn Sie keinen Wert eingeben, den im SYSTEM.DEF.kanaltyp verwendet. Erfolgt die Kanalinitialisierung von der anderen Seite, wird nicht überprüft, ob das richtige Übertragungsprotokoll angegeben wurde. Unter z/OS ist der Standardwert LU62, wenn keine SYSTEM.DEF.kanaltyp-Definition vorhanden ist.

Dieser Parameter ist auf allen anderen Plattformen erforderlich.

LU62

SNA LU 6.2

NETBIOS

NetBIOS (wird nur unter Windows und DOS unterstützt; wird unter z/OS auch auf definierende Clientverbindungskanäle angewendet, die Verbindungen zu Servern auf Plattformen herstellen, die NetBIOS unterstützen)

SPX

Sequenced Packet Exchange (wird nur unter Windows und DOS unterstützt; gilt auch für z/OS für die Definition von Clientverbindungskanälen, die Verbindungen zu Servern auf Plattformen herstellen, die SPX unterstützen)

TCP

Transmission Control Protocol (Bestandteil der TCP/IP-Protokollgruppe)

USEDLQ

Legt fest, ob Nachrichten, die nicht über die Kanäle zugestellt werden können, in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten eingereiht werden.

Nein

Nachrichten, die von einem Kanal nicht zugestellt werden konnten, werden als Fehler behandelt. Je nach Einstellung von NPMSPEED verwirft der Kanal die Nachricht oder der Kanal wird beendet.

YES

Wenn das Attribut DEADQ des Warteschlangenmanagers den Namen einer Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten angibt, wird diese Warteschlange verwendet. Andernfalls ist das Verhalten wie bei NO. YES ist der Standardwert.

USERID(string)

Benutzer-ID der Task. Die maximal zulässige Länge beträgt 12 Zeichen.

Dieser Parameter wird vom Nachrichtenkanalagenten verwendet, um eine sichere LU 6.2-Sitzung mit einem fernen Nachrichtenkanalagenten zu initialisieren.

Dieser Parameter ist nur für die folgenden Kanaltypen (CHLTYPE) zulässig: SDR, SVR, RQSTR, CLNTCONN und CLUSSDR. Unter z/OS wird dieser Parameter nur für Kanäle des Typs CLNTCONN unterstützt.

Die maximal zulässige Länge beträgt 12 Zeichen, es werden jedoch nur die ersten 10 Zeichen berücksichtigt.

Wenn auf der Empfangsseite verschlüsselte Kennwörter verwendet werden und die LU 6.2-Software ein anderes Verschlüsselungsverfahren verwendet, schlägt der Kanalstart mit Einzelangaben zu ungültigen Sicherheitsbedingungen fehl. Dies lässt sich durch eine der folgenden Änderungen in der SNA-Konfiguration der Empfangsseite vermeiden:

- die Kennwortersetzung inaktiviert wird oder
- eine Sicherheitsbenutzer-ID und das entsprechende Kennwort definiert werden.

XMITQ(zeichenfolge)

Name der Übertragungswarteschlange.

Hierbei handelt es sich um den Namen der Warteschlange, aus der die Nachrichten abgerufen werden. Siehe auch [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#).

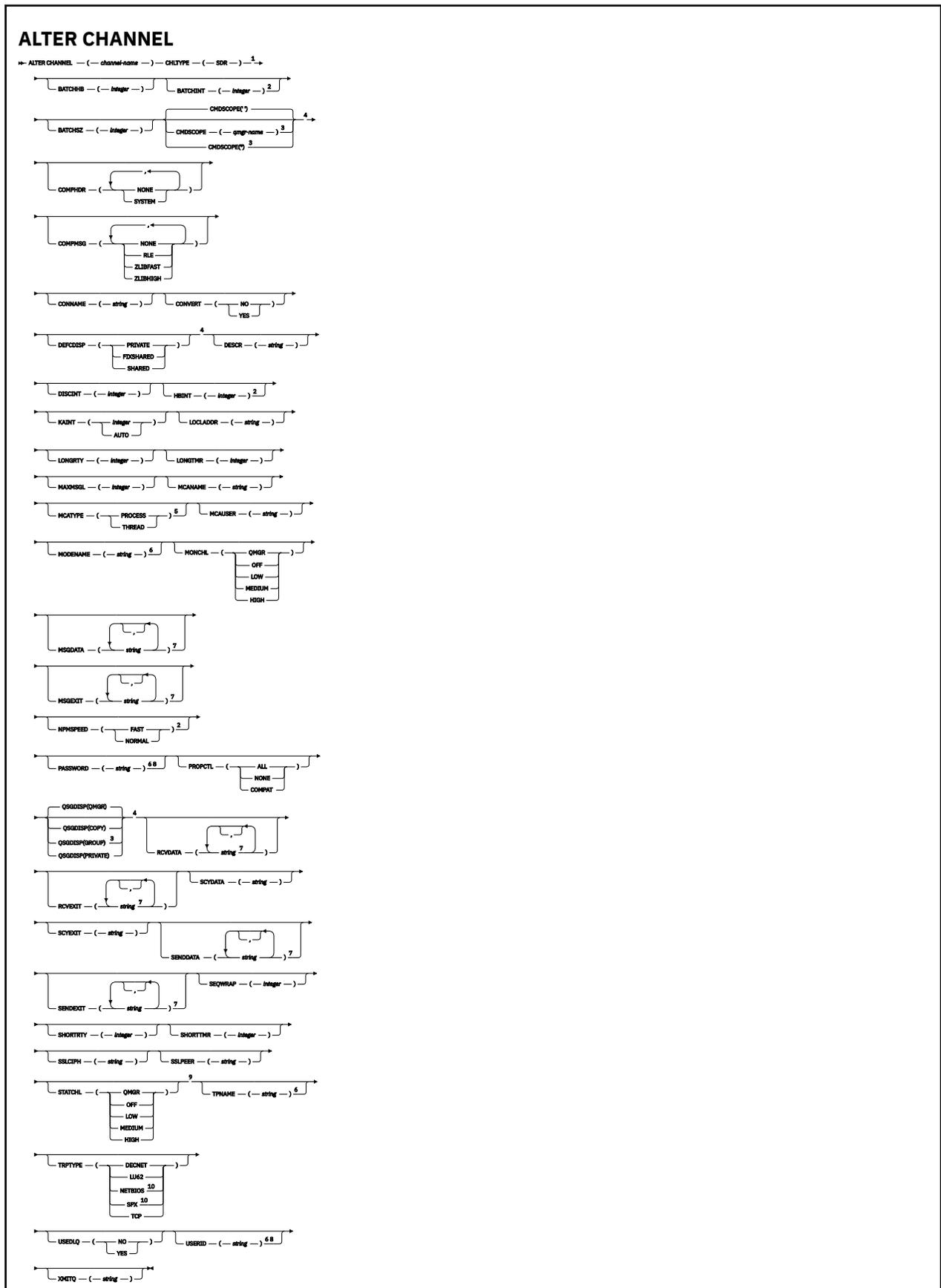
Dieser Parameter ist nur für die Kanaltypen SDR und SVR zulässig. Für diese Kanaltypen ist dieser Parameter erforderlich.

Für jeden Kanaltyp gibt es ein eigenes Syntaxdiagramm:

- [„Senderkanal“ auf Seite 225](#)
- [„Serverkanal“ auf Seite 226](#)
- [„Empfängerkanal“ auf Seite 228](#)
- [„Requesterkanal“ auf Seite 230](#)
- [„Clientverbindungskanal“ auf Seite 232](#)
- [„Serververbindungskanal“ auf Seite 234](#)
- [„Clustersenderkanal“ auf Seite 236](#)
- [„Clusterempfängerkanal“ auf Seite 238](#)

Senderkanal

Syntaxdiagramm für einen Senderkanal bei Verwendung des Befehls ALTER CHANNEL.



Anmerkungen:

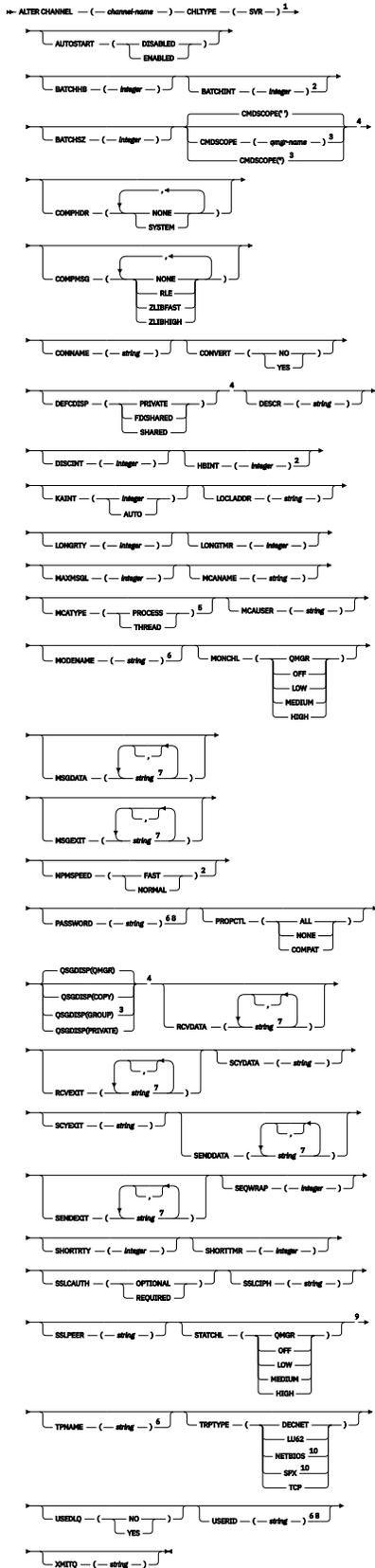
- ¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.
- ² Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows and z/OS.
- ³ Valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue-sharing group.
- ⁴ Valid only on z/OS.
- ⁵ Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, and Windows.
- ⁶ Valid only if TRPTYPE is LU62.
- ⁷ You can specify more than one value on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS only.
- ⁸ Not valid on z/OS.
- ⁹ This parameter is valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, and Windows.
- ¹⁰ Valid only Windows.

Die Parameter werden in „ALTER CHANNEL“ auf Seite 187 beschrieben.

Serverkanal

Syntaxdiagramm für einen Serverkanal bei Verwendung des Befehls ALTER CHANNEL.

ALTER CHANNEL



Anmerkungen:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

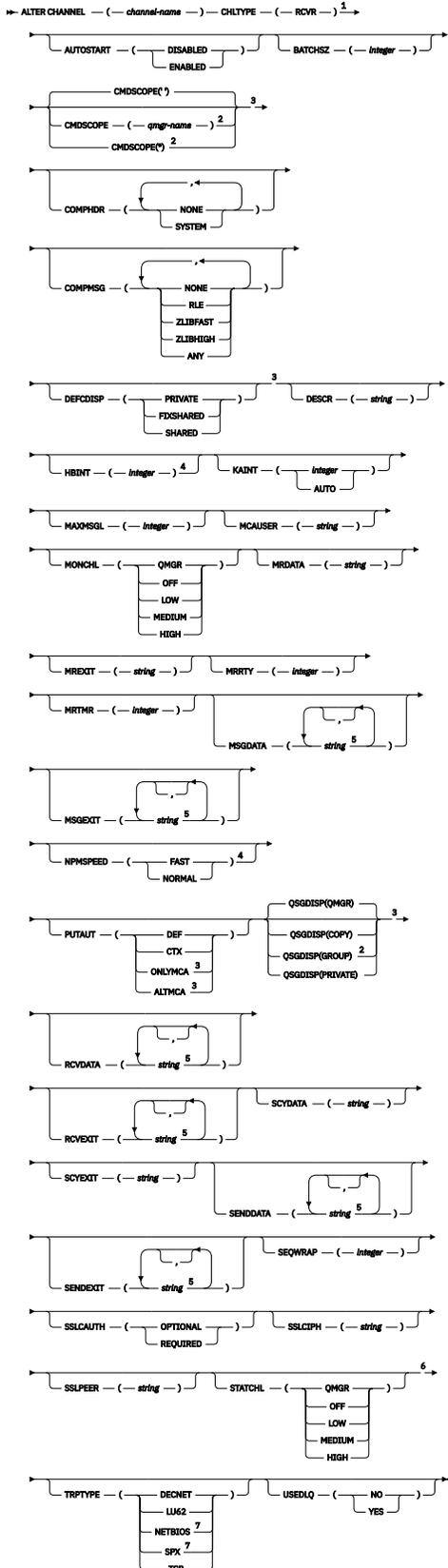
- ² Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows and z/OS.
- ³ Valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue-sharing group.
- ⁴ Valid only on z/OS.
- ⁵ Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, and Windows.
- ⁶ Valid only if TRPTYPE is LU62.
- ⁷ You can specify more than one value on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS only.
- ⁸ Not valid on z/OS.
- ⁹ This parameter is valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, and Windows.
- ¹⁰ Valid only on Windows.

Die Parameter werden in „ALTER CHANNEL“ auf Seite [187](#) beschrieben.

Empfängerkanal

Syntaxdiagramm für einen Empfängerkanal bei Verwendung des Befehls ALTER CHANNEL.

ALTER CHANNEL



Anmerkungen:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

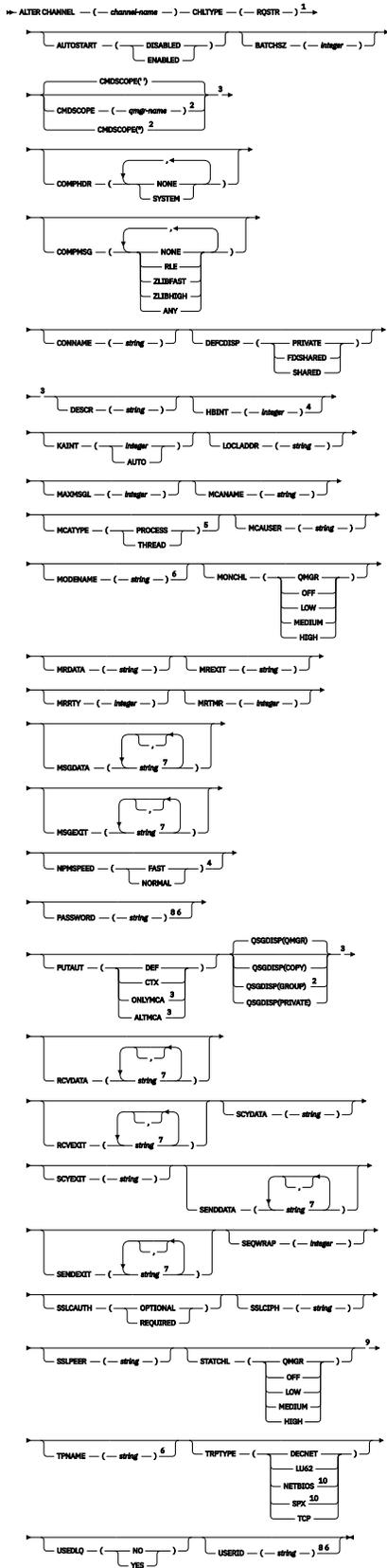
- ² Valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue-sharing group.
- ³ Valid only on z/OS.
- ⁴ Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS.
- ⁵ You can specify more than one value on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS only.
- ⁶ This parameter is valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, and Windows.
- ⁷ Valid only on Windows.

Die Parameter werden in „ALTER CHANNEL“ auf Seite [187](#) beschrieben.

Requesterkanal

Syntaxdiagramm für einen Requesterkanal bei Verwendung des Befehls ALTER CHANNEL.

ALTER CHANNEL



Anmerkungen:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

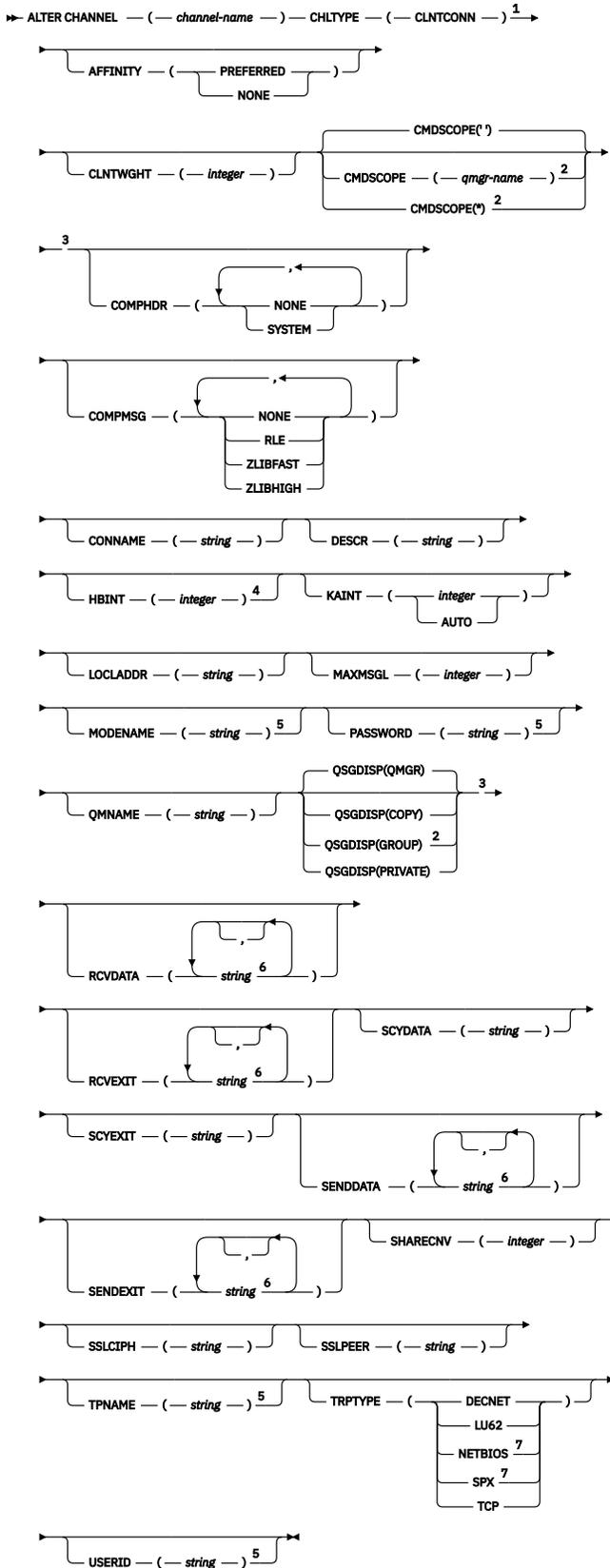
- ² Valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue-sharing group.
- ³ Valid only on z/OS.
- ⁴ Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS.
- ⁵ Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, and Windows.
- ⁶ Valid only if TRPTYPE is LU62.
- ⁷ You can specify more than one value on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS only.
- ⁸ Not valid on z/OS.
- ⁹ This parameter is valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, and Windows.
- ¹⁰ Valid only on Windows.

Die Parameter werden in „ALTER CHANNEL“ auf Seite [187](#) beschrieben.

Clientverbindungskanal

Syntaxdiagramm für einen Clientverbindungskanal bei Verwendung des Befehls ALTER CHANNEL.

ALTER CHANNEL



Anmerkungen:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

- ² Valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue-sharing group.
- ³ Valid only on z/OS.
- ⁴ Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS.
- ⁵ Valid only if TRPTYPE is LU62.
- ⁶ You can specify more than one value on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS only.
- ⁷ Valid only for clients to be run on DOS and Windows.

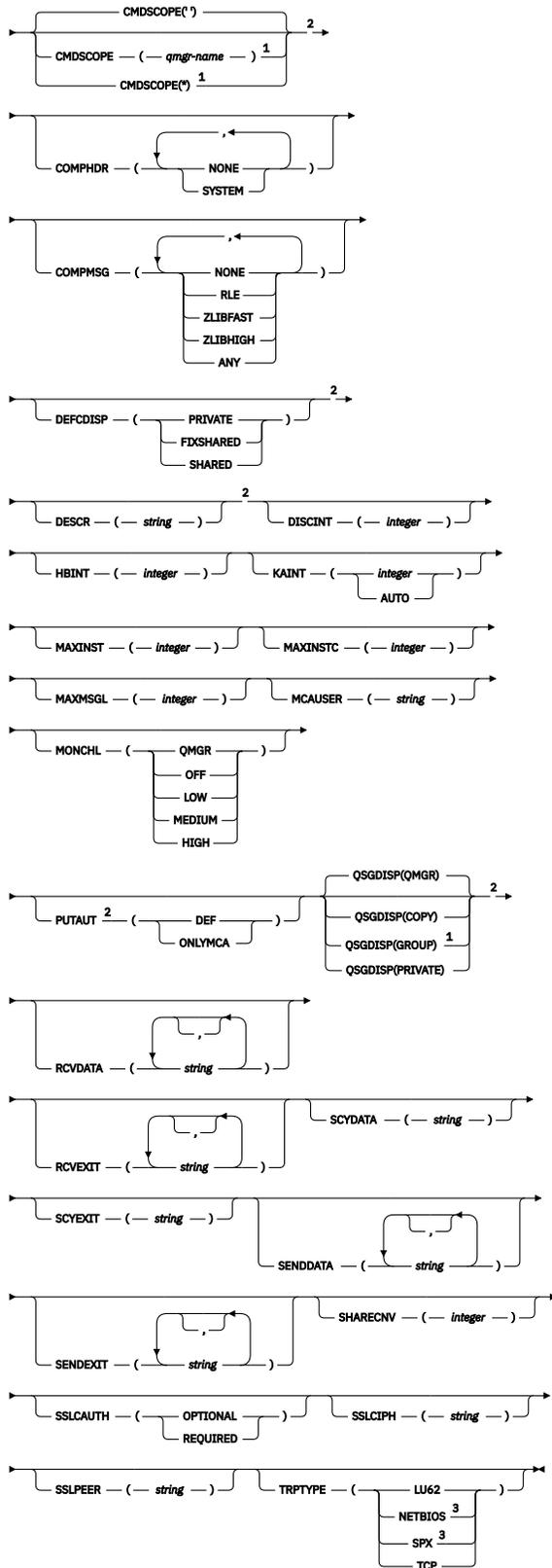
Die Parameter werden in „ALTER CHANNEL“ auf Seite [187](#) beschrieben.

Serververbindungskanal

Syntaxdiagramm für einen Serververbindungskanal bei Verwendung des Befehls ALTER CHANNEL.

ALTER CHANNEL

→ ALTER CHANNEL (— *channel-name* —) — CHLTYPE (— SVRCONN —) →



Anmerkungen:

¹ Valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue-sharing group.

² Valid only on z/OS.

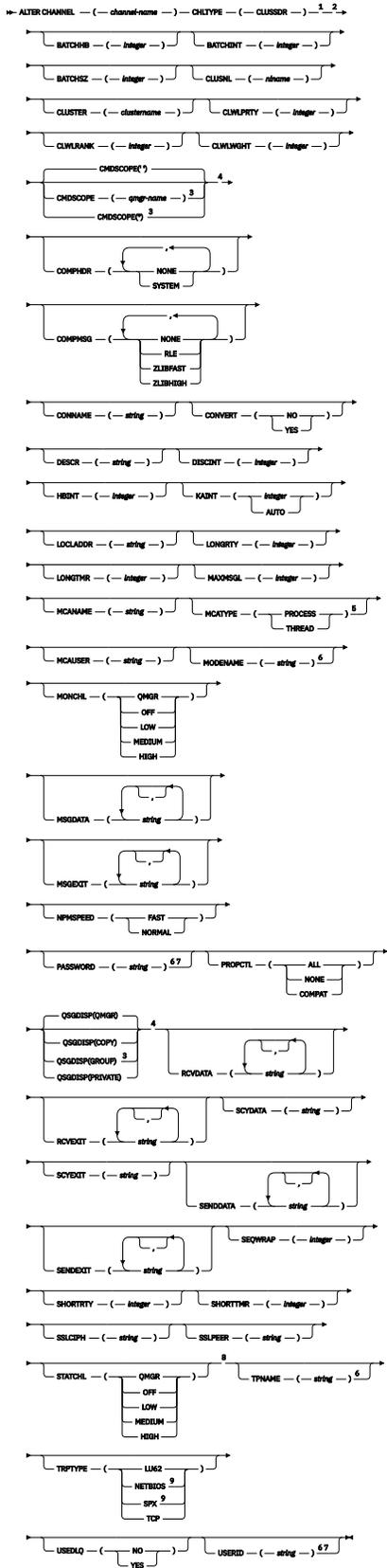
³ Valid only for clients to be run on Windows.

Die Parameter werden in „ALTER CHANNEL“ auf Seite [187](#) beschrieben.

Clustersenderkanal

Syntaxdiagramm für einen Clustersenderkanal bei Verwendung des Befehls ALTER CHANNEL.

ALTER CHANNEL



Anmerkungen:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

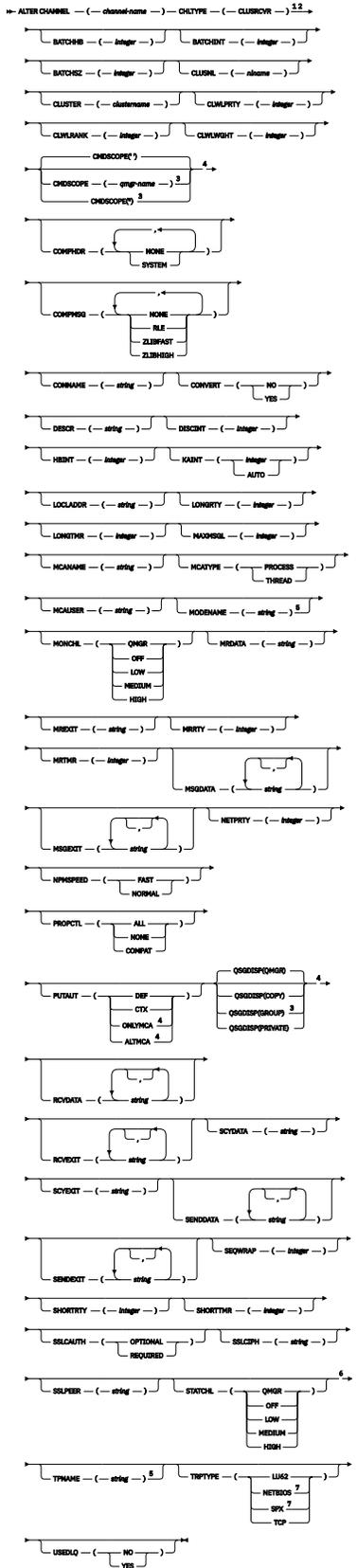
- ² Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS.
- ³ Valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue-sharing group.
- ⁴ Valid only on z/OS.
- ⁵ Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, and Windows.
- ⁶ Valid only if TRPTYPE is LU62.
- ⁷ Not valid on z/OS.
- ⁸ This parameter is valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, and Windows.
- ⁹ Valid only Windows.

Die Parameter werden in „ALTER CHANNEL“ auf Seite 187 beschrieben.

Clusterempfängerkanal

Syntaxdiagramm für einen Clusterempfängerkanal bei Verwendung des Befehls ALTER CHANNEL.

ALTER CHANNEL



Anmerkungen:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

- ² Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS.
- ³ Valid only on z/OS when the queue manager is a member of a queue-sharing group.
- ⁴ Valid only on z/OS.
- ⁵ Valid only if TRPTYPE is LU62.
- ⁶ This parameter is valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, and Windows.
- ⁷ Valid only on Windows.

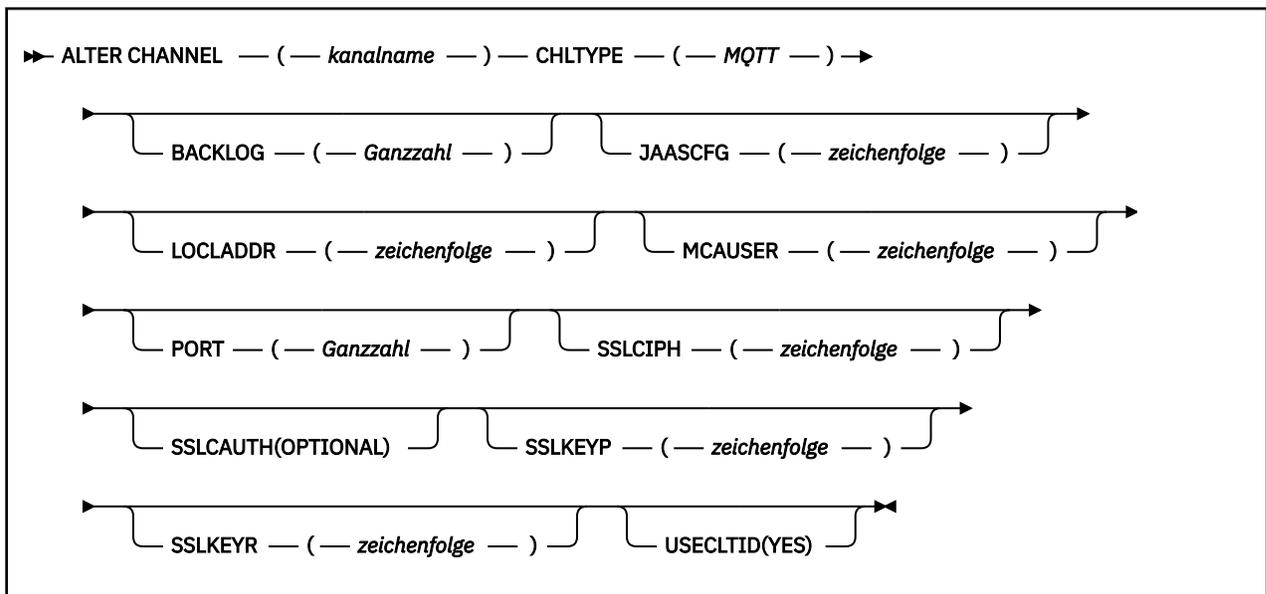
Die Parameter werden in „ALTER CHANNEL“ auf Seite 187 beschrieben.

ALTER CHANNEL (MQTT)

Syntaxdiagramm für einen Telemetriekanal bei Verwendung des Befehls ALTER CHANNEL. Dies ist unabhängig vom Syntaxdiagramm und den Parameterbeschreibungen für ALTER CHANNEL.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

Anmerkung: Für den Telemetrieserver ist AIX die einzige UNIX-Plattform, die unterstützt wird.



Parameterbeschreibungen für ALTER CHANNEL (MQTT)

(*kanalname*)

Gibt den Namen der neuen Kanaldefinition an.

Hier darf nicht der Name eines in diesem Warteschlangenmanager bereits vorhandenen Kanals angegeben werden; dies ist nur bei Angabe der Option REPLACE oder ALTER möglich.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt 20 Zeichen, und die Zeichenfolge darf nur gültige Zeichen enthalten (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)).

CHLTYPE

Der Typ des Kanals. Dieser Parameter ist erforderlich.

mqtt

Telemetriekanal

BACKLOG(*ganzzahl*)

Die Anzahl der ausstehenden Verbindungsanforderungen, die der Telemetrikkanal zu einem beliebigen Zeitpunkt unterstützt. Bei Erreichen des Rückstandsgrenzwerts werden weitere Verbindungsanforderungen von Clients so lange abgelehnt, bis der aktuelle Rückstand verarbeitet ist.

Gültige Werte liegen im Bereich von 0 bis 999.999.999.

Der Standardwert ist 4096.

JAASCFG(*string*)

Gibt den Dateipfad der JAAS-Konfiguration an.

LOCLADDR(*string*)

LOCLADDR ist die lokale Kommunikationsadresse für den Kanal. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn ein Kanal eine bestimmte IP-Adresse, einen bestimmten Port oder einen bestimmten Portbereich für abgehende Übertragungen verwenden soll. LOCLADDR kann in Wiederherstellungsszenarios nützlich sein, in denen ein Kanal für einen anderen TCP/IP-Stack erneut gestartet wird. Außerdem ist LOCLADDR dafür nützlich, bei einem Kanal auf einem System mit zwei Stacks die Verwendung eines IPv4- oder IPv6-Stacks zu erzwingen. Sie können LOCLADDR auch verwenden, um einen Kanal für die Verwendung eines Dual-Mode-Stacks auf einem einzelnen Stack-System zu erzwingen.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle mit dem Transporttyp (TRPTYPE) TCP gültig. Wenn TRPTYPE nicht TCP ist, werden die Daten ohne Ausgabe einer Fehlermeldung ignoriert.

Der Wert ist die optionale IP-Adresse und der optionale Port bzw. Portbereich für die abgehende TCP/IP-Kommunikation. Diese Informationen werden im folgenden Format angegeben:

```
LOCLADDR([ip-addr] [(low-port[, high-port])][, [ip-addr] [(low-port[, high-port])]])
```

Die maximale Länge von LOCLADDR, einschließlich mehrerer Adressen, ist MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH.

Wenn Sie LOCLADDR weglassen, wird automatisch eine lokale Adresse zugeordnet.

Beachten Sie, dass Sie LOCLADDR für einen C-Client über die Definitionstabelle für Clientkanäle (CCDT) festlegen können.

Alle Parameter sind optional. Durch Übergehen des ip-addr-Teils der Adresse wird die Konfiguration einer festen Portnummer für eine IP-Firewall aktiviert. Das Übergehen der Portnummer ist hilfreich, um einen bestimmten Netzadapter auszuwählen, ohne eine eindeutige, lokale Portnummer identifizieren zu müssen. Der TCP/IP-Stack generiert eine eindeutige Portnummer.

Geben Sie [, [ip-addr] [(low-port[, high-port])]] für jede zusätzliche lokale Adresse mehrmals an. Verwenden Sie mehrere lokale Adressen, wenn Sie eine bestimmte Untergruppe von lokalen Netzadaptern angeben möchten. Sie können auch [, [ip-addr] [(low-port[, high-port])]] verwenden, um eine bestimmte lokale Netzadresse auf verschiedenen Servern darzustellen, die Teil einer Multi-Instanz-Warteschlangenmanagerkonfiguration sind.

ip-addr

ip-addr (IP-Adresse) wird in einem von drei Formaten angegeben:

IPv4-Schreibweise mit Trennzeichen

Beispiel: 192.0.2.1

IPv6-Hexadezimalschreibweise

Beispiel: 2001:DB8:0:0:0:0:0:0

Alphanumerisches Hostnamensformat

Beispiel: WWW.EXAMPLE.COM

low-port and high-port

low-port (niedrigster_Port) und high-port (höchster_Port) sind Portnummern in runden Klammern.

In [Tabelle 41 auf Seite 365](#) ist dargestellt, wie Sie den Parameter LOCLADDR verwenden können:

<i>Tabelle 36. Beispiele für Verwendung des Parameters LOCLADDR</i>	
LOCLADDR	Bedeutet
9.20.4.98	Kanal wird lokal an diese Adresse gebunden.
9.20.4.98, 9.20.4.99	Kanal wird an beide IP-Adressen gebunden. Bei der Adresse kann es sich um zwei Netzadapter auf einem einzigen Server oder um einen anderen Netzadapter auf zwei verschiedenen Servern in einer Mehrinstanzkonfiguration handeln.
9.20.4.98(1000)	Kanal wird lokal an diese Adresse und an Port 1000 gebunden.
9.20.4.98(1000,2000)	Lokale Kanalbindung an diese Adresse und den Portbereich 1000 bis 2000
(1000)	Kanal wird lokal an Port 1000 gebunden.
(1000,2000)	Kanal wird lokal an einen Port im Bereich von 1000 bis 2000 gebunden.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SDR, SVR, RQSTR, CLNTCONN, CLUSSDR, CLUSRCVR oder MQTT gültig.

Auf CLUSSDR-Kanälen sind die IP-Adresse und der Port, an die der Kanal für abgehende Nachrichten gebunden wird, eine Kombination mehrerer Felder. Es handelt sich um eine Verkettung der IP-Adresse gemäß dem Parameter LOCLADDR und dem Portbereich aus dem Cluster-Cache. Wenn im Cache kein Portbereich angegeben ist, wird der im Parameter LOCLADDR definierte Portbereich verwendet. Dieser Portbereich gilt nicht für z/OS.

Obwohl dieser Parameter eine Ähnlichkeit mit dem Parameter CONNAME aufweist, dürfen diese beiden nicht verwechselt werden. Der Parameter LOCLADDR gibt die Merkmale der lokalen Kommunikation an, während der Parameter CONNAME festlegt, wie ein ferner Warteschlangenmanager erreicht wird.

Wenn ein Kanal gestartet wird, bestimmen die für CONNAME und LOCLADDR angegebenen Werte den IP-Stack, der für die Kommunikation verwendet werden soll (siehe [Tabelle 3](#) und [Lokale Adresse \(LOCLADDR\)](#)).

Falls der TCP/IP-Stack für die lokale Adresse nicht installiert oder konfiguriert ist, wird der Kanal nicht gestartet und eine Ausnahmebedingungsnachricht wird ausgegeben. Die Nachricht gibt an, dass die Anforderung connect() eine Schnittstellenadresse angibt, die dem IP-Standardstack nicht bekannt ist. Um die Anforderung "connect()" an den alternativen Stack weiterzuleiten, geben Sie den Parameter **LOCLADDR** in der Kanaldefinition entweder als Schnittstelle für den alternativen Stack oder als DNS-Hostnamen an. Dieselbe Spezifikation kann auch bei Empfangsprogrammen verwendet werden, die den Standardstack verwenden. Um den Wert zu ermitteln, der für **LOCLADDR** codiert werden muss, führen Sie den Befehl **NETSTAT HOME** für die IP-Stacks aus, die Sie als Alternativen verwenden wollen.

Bei Kanälen mit dem Kanaltyp (CHLTYPE) MQTT weicht die Verwendung dieses Parameters geringfügig ab. Ein Telemetrikkanalparameter (MQTT) **LOCLADDR** erwartet nur eine IPv4 -oder IPv6 -IP-Adresse oder einen gültigen Hostnamen als Zeichenfolge. Diese Zeichenfolge darf weder eine Portnummer noch einen Portbereich enthalten. Bei Angabe einer IP-Adresse wird nur das Adressformat überprüft. Eine Überprüfung der eigentlichen IP-Adresse findet nicht statt.

<i>Tabelle 37. Auswahl des IP-Stacks für die Kommunikation</i>			
Unterstützte Protokolle	CONNAME	LOCLADDR	Kanalaktion
Nur IPv4	IPv4-Adresse ¹		Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse ²		Kanal kann CONNAME nicht auflösen.
	IPv4- und IPv6-Hostname ³		Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv4-Adresse	IPv4-Adresse	Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse	IPv4-Adresse	Kanal kann CONNAME nicht auflösen.
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv4-Adresse	Kanalbindung an IPv4-Stack
	Beliebige Adresse ⁴	IPv6-Adresse	Kanal kann LOCLADDR nicht auflösen.
	IPv4-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanal kann CONNAME nicht auflösen.
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv4-Stack
IPv4 und IPv6	IPv4-Adresse		Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse		Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4- und IPv6-Hostname		Von IPADDRV festgelegtem Kanal stellt Bindung zu Stack her
	IPv4-Adresse	IPv4-Adresse	Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse	IPv4-Adresse	Kanal kann CONNAME nicht auflösen.
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv4-Adresse	Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv4-Adresse	IPv6-Adresse	Kanalzuordnung von CONNAME zu IPv6 ⁵
	IPv6-Adresse	IPv6-Adresse	Kanal wird an IPv6-Stack gebunden.
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv6-Adresse	Kanal wird an IPv6-Stack gebunden.
	IPv4-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv4- und IPv6-Hostname	Von IPADDRV festgelegtem Kanal stellt Bindung zu Stack her

Tabelle 37. Auswahl des IP-Stacks für die Kommunikation (Forts.)

Unterstützte Protokolle	CONNAME	LOCLADDR	Kanalaktion
Nur IPv6	IPv4-Adresse		Kanalzuordnung von CONNAME zu IPv6 ⁵
	IPv6-Adresse		Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4- und IPv6-Hostname		Kanalbindung an IPv6-Stack
	Beliebige Adresse	IPv4-Adresse	Kanal kann LOCLADDR nicht auflösen.
	IPv4-Adresse	IPv6-Adresse	Kanalzuordnung von CONNAME zu IPv6 ⁵
	IPv6-Adresse	IPv6-Adresse	Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv6-Adresse	Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalzuordnung von CONNAME zu IPv6 ⁵
	IPv6-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv6-Stack

Anmerkungen:

1. IPv4-Adresse. Ein IPv4-Hostname, der nur in eine IPv4-Netzadresse oder eine bestimmte IPv4-Adresse mit Punktschreibweise aufgelöst wird (z. B. 1 . 2 . 3 . 4). Dieser Hinweis bezieht sich auf jede Angabe 'IPv4-Adresse' in dieser Tabelle.
2. IPv6-Adresse. Ein IPv6-Hostname, der nur in eine IPv6-Netzadresse oder in eine bestimmte IPv6-Adresse in Hexadezimalschreibweise aufgelöst wird (z. B. 4321 : 54bc). Dieser Hinweis bezieht sich auf jede Angabe 'IPv6-Adresse' in dieser Tabelle.
3. IPv4- und IPv6-Hostname. Ein Hostname, der sowohl in eine IPv4- als auch in eine IPv6-Netzadresse aufgelöst wird. Dieser Hinweis bezieht sich auf jede Angabe 'Hostname für IPv4 und IPv6' in dieser Tabelle.
4. Beliebige Adresse. IPv4 -Adresse, IPv6 -Adresse oder IPv4 und 6 Hostname. Dieser Hinweis gilt für alle Vorkommen von 'Beliebige Adresse' in dieser Tabelle.
5. Ordnet IPv4 CONNAME einer IPv4 zugeordneten IPv6 -Adresse zu. IPv6 Stackimplementierungen, die die IPv4 zugeordnete IPv6 -Adressierung nicht unterstützen, können die CONNAME nicht auflösen. Zugeordnete Adressen benötigen möglicherweise ein Protokollumsetzungsprogramm, um verwendet werden zu können. Von einer Verwendung zugeordneter Adressen wird abgeraten.

MCAUSER(string)

Die Benutzer-ID des Nachrichtenkanalagenten.

Anmerkung: Alternativ dazu kann eine Benutzer-ID für einen Kanal, unter der dieser ausgeführt werden soll, über die Verwendung von Kanalauthentifizierungsdatensätzen bereitgestellt werden. Über Kanalauthentifizierungsdatensätze können verschiedene Verbindungen denselben Kanal mit unterschiedlichen Berechtigungsnachweisen verwenden. Wenn für einen Kanal sowohl MCAUSER gesetzt ist als auch Kanalauthentifizierungsdatensätze verwendet werden, haben die Kanalauthentifizierungsdatensätze Vorrang. Der Parameter MCAUSER in der Kanaldefinition wird nur verwendet, wenn der Kanalauthentifizierungsdatensatz USERSRC(CHANNEL) verwendet. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Kanalauthentifizierungsdatensätze](#).

Dieser Parameter interagiert mit PUTAUT. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Beschreibung zu diesem Parameter.

Ist das Feld belegt, handelt es sich um die Benutzer-ID, die vom Nachrichtenkanalagenten für den Zugriff auf IBM WebSphere MQ-Ressourcen verwendet werden soll; dazu gehört auch (wenn PUTAUT auf DEF gesetzt ist) die Berechtigung, die Nachricht in die Zielwarteschlange für Empfänger- oder Senderkanäle einzureihen.

Erfolgt keine Angabe, wird für den Nachrichtenkanalagenten die standardmäßige Benutzer-ID verwendet.

Die standardmäßige Benutzer-ID wird von der Benutzer-ID abgeleitet, unter der der empfangende Kanal gestartet wurde. Folgende Werte sind möglich:

- Für TCP/IP die Benutzer-ID aus dem Eintrag `inetd.conf` oder der Benutzer, der das Empfangsprogramm gestartet hat.
- Für SNA die Benutzer-ID aus dem Eintrag des SNA-Servers oder, falls diese fehlt, die eingehende Verbindungsanforderung oder der Benutzer, der das Empfangsprogramm gestartet hat.
- Bei NetBIOS oder SPX die Benutzer-ID, unter der das Empfangsprogramm gestartet wurde.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt 64 Zeichen unter Windows und 12 Zeichen auf anderen Plattformen. Unter Windows können Sie optional eine Benutzer-ID mit dem Domänennamen im Format `user@domain` qualifizieren.

PORT(ganzzahl)

Die Portnummer für TCP/IP. Dieser Parameter ist die Portnummer, an dem das Empfangsprogramm den Empfang einstellt. Er ist nur für das Übertragungsprotokoll TCP/IP gültig.

Für den Parameter PORT kann der Wert 0 angegeben werden. Bei Angabe von 0 wird dem Kanal ein verfügbarer Port zugewiesen.

SSLCAUTH

Definiert, ob für IBM WebSphere MQ ein Zertifikat vom SSL-Client erforderlich ist. Die initialisierende Seite des Kanals ist der SSL-Client. Dieser Parameter gilt also für die Kanalseite, die den Initialisierungsfluss empfängt, da diese der SSL-Server ist.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle mit dem Kanaltyp (CHLTYPE) RCVR, SVRCONN, CLUSRCVR, SVR, RQSTR oder MQTT gültig.

Der Parameter wird nur für Kanäle verwendet, für die der SSLCIPH angegeben wurde. Wurde keine Angabe gemacht, werden die Daten ignoriert; es wird keine Fehlnachricht ausgegeben.

ERFORDERLICH

IBM WebSphere MQ benötigt ein Zertifikat vom SSL-Client und überprüft dieses.

OPTIONAL

Das Partner-SSL-Clientsystem sendet unter Umständen ein Zertifikat. Ist dies der Fall, wird der Inhalt des Zertifikats wie üblich überprüft.

SSLCIPH(string)

Wenn SSLCIPH mit einem Telemetriekanal verwendet wird, bedeutet dies "SSL Cipher Suite". Gemeint ist hier die SSL Cipher-Suite, die von der JVM unterstützt wird, auf der der Telemetrie-MQXR-Service ausgeführt wird. Wenn der Parameter SSLCIPH leer ist, wird nicht versucht, SSL für den Kanal zu verwenden.

Es folgt eine alphabetische Liste der SSL Cipher-Suites, die momentan unterstützt werden:

- SSL_DH_anon_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA
- SSL_DH_anon_EXPORT_WITH_RC4_40_MD5
- SSL_DH_anon_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- SSL_DH_anon_WITH_AES_128_CBC_SHA
- SSL_DH_anon_WITH_DES_CBC_SHA
- SSL_DH_anon_WITH_RC4_128_MD5

- SSL_DHE_DSS_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA
- SSL_DHE_DSS_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- SSL_DHE_DSS_WITH_AES_128_CBC_SHA
- SSL_DHE_DSS_WITH_DES_CBC_SHA
- SSL_DHE_DSS_WITH_RC4_128_SHA
- SSL_DHE_RSA_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA
- SSL_DHE_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- SSL_DHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
- SSL_DHE_RSA_WITH_DES_CBC_SHA
- SSL_KRB5_EXPORT_WITH_DES_CBC_40_MD5
- SSL_KRB5_EXPORT_WITH_DES_CBC_40_SHA
- SSL_KRB5_EXPORT_WITH_RC4_40_MD5
- SSL_KRB5_EXPORT_WITH_RC4_40_SHA
- SSL_KRB5_WITH_3DES_EDE_CBC_MD5
- SSL_KRB5_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- SSL_KRB5_WITH_DES_CBC_MD5
- SSL_KRB5_WITH_DES_CBC_SHA
- SSL_KRB5_WITH_RC4_128_MD5
- SSL_KRB5_WITH_RC4_128_SHA
- SSL_RSA_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA
- SSL_RSA_EXPORT_WITH_RC4_40_MD5
- SSL_RSA_FIPS_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- **V7.5.0.2** SSL_RSA_FIPS_WITH_AES_128_CBC_SHA256
- **V7.5.0.2** SSL_RSA_FIPS_WITH_AES_256_CBC_SHA256
- SSL_RSA_FIPS_WITH_DES_CBC_SHA
- SSL_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- SSL_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
- **V7.5.0.2** SSL_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
- **V7.5.0.2** SSL_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256
- SSL_RSA_WITH_DES_CBC_SHA
- SSL_RSA_WITH_NULL_MD5
- SSL_RSA_WITH_NULL_SHA
- **V7.5.0.2** SSL_RSA_WITH_NULL_SHA256
- SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5
- SSL_RSA_WITH_RC4_128_SHA

V7.5.0.2 Wenn Sie SHA-2 -Cipher-Suites verwenden möchten, lesen Sie den Abschnitt [Systemvoraussetzungen für die Verwendung von SHA-2 -Cipher-Suites mit MQTT-Kanälen](#).

SSLKEYP(string)

Der Speicher für digitale Zertifikate und deren zugeordnete private Schlüssel. Ohne Angabe einer Schlüsseldatei wird kein SSL verwendet.

SSLKEYR(string)

Das Kennwort für das Schlüsselrepository. Wenn keine Kennphrase eingegeben wird, müssen unverschlüsselte Verbindungen verwendet werden.

USECLTID

Legen Sie fest, ob Sie die MQTT-Client-ID für die neue Verbindung als die IBM WebSphere MQ-Benutzer-ID für diese Verbindung verwenden möchten. Wenn diese Eigenschaft angegeben ist, wird der vom Client bereitgestellte Benutzername ignoriert.

Zugehörige Konzepte

[Konfiguration des Telemetriekanals für MQTT-Clientauthentifizierung mit SSL](#)

[Konfiguration des Telemetriekanals für Kanalaauthentifizierung mit SSL](#)

[CipherSpecs und CipherSuites](#)

V7.5.0.2 [Systemvoraussetzungen für die Verwendung von SHA-2-CipherSuites mit MQTT-Kanälen](#)

Zugehörige Verweise

[„DEFINE CHANNEL \(MQTT\)“ auf Seite 404](#)

Syntaxdiagramm für einen Telemetriekanal bei Verwendung des Befehls **DEFINE CHANNEL**.

ALTER COMMINFO

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl ALTER COMMINFO können Sie die Parameter eines Kommunikationsdatenobjekts ändern.

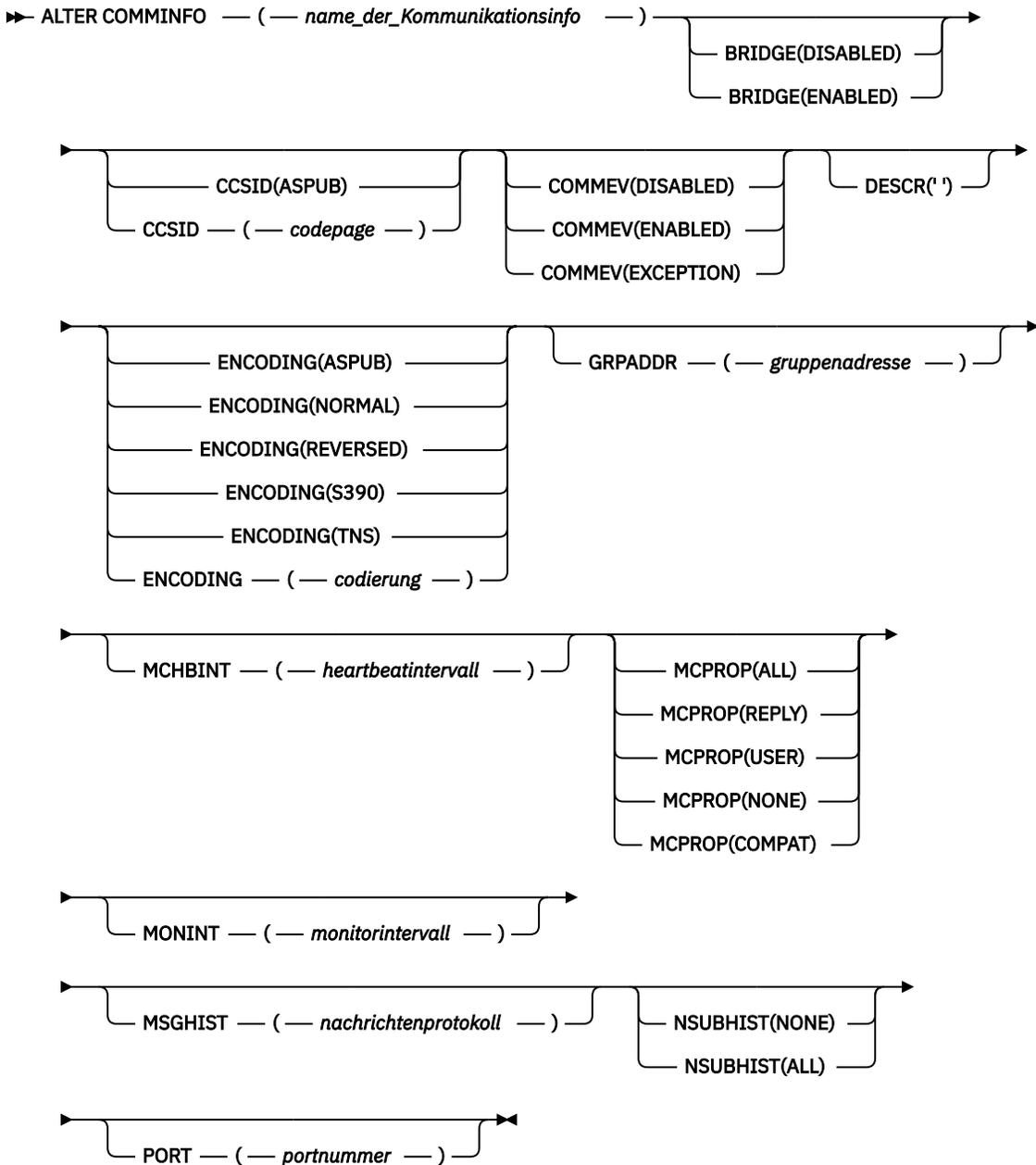
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

Für Parameter, die im Befehl ALTER COMMINFO nicht angegeben sind, werden die bisherigen Parameterwerte unverändert übernommen.

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Parameterbeschreibungen für ALTER COMMINFO“ auf Seite 248](#)

Synonym: ALT COMMINFO

ALTER COMMINFO



Anmerkungen:

Parameterbeschreibungen für ALTER COMMINFO

(*comminfo-name*)

Name des Kommunikationsinformationsobjekts. Dieser Parameter ist erforderlich.

Hier darf nicht der Name eines in diesem Warteschlangenmanager bereits vorhandenen Kommunikationsinformationsobjekts angegeben werden. Siehe auch [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#).

BRIDGE

Steuert, ob Veröffentlichungen von Anwendungen, die kein Multicasting verwenden, zu Anwendungen überbrückt werden, die Multicasting verwenden. Themen, die als **MCAST (ONLY)** gekennzeichnet sind, werden nicht überbrückt. Da es sich bei diesen Themen ausschließlich um Multicasting- Datenverkehr

handelt, kann keine Überbrückung zur Publish/Subscribe-Domäne der Warteschlange ausgeführt werden.

INAKTIVIERT

Veröffentlichungen von Anwendungen, die kein Multicasting verwenden, werden nicht zu Anwendungen überbrückt, die Multicasting verwenden.

ENABLED

Veröffentlichungen von Anwendungen, die kein Multicasting verwenden, werden zu Anwendungen überbrückt, die Multicasting verwenden.

CCSID(*ganzzahl*)

Die ID des codierten Zeichensatzes, in dem Nachrichten übertragen werden. Geben Sie einen Wert von 1 bis 65535 an.

Für die CCSID ist die Angabe eines Werts erforderlich, der Ihrer Plattform entspricht; außerdem muss es sich um einen Zeichensatz handeln, der auf der Plattform des Warteschlangenmanagers unterstützt wird. Wenn Sie die CCSID über diesen Parameter ändern, wird von allen zum Zeitpunkt der Änderung bereits aktiven Anwendungen weiterhin die ursprüngliche CCSID verwendet. Daher müssen Sie vor Wiederaufnahme des Betriebs zunächst alle aktiven Anwendungen beenden und anschließend neu starten. Dazu gehören auch der Befehlsserver und die Kanalprogramme. Stoppen und starten Sie alle aktiven Anwendungen erneut, stoppen Sie den Warteschlangenmanager und starten Sie ihn erneut, nachdem Sie diesen Parameter geändert haben.

Die CCSID kann auch auf ASPUB gesetzt werden, d. h., der codierte Zeichensatz entspricht dem in der veröffentlichten Nachricht angegebenen codierten Zeichensatz.

COMMEV

Steuert, ob Ereignisnachrichten für Multicasting-Kennungen generiert werden, die mithilfe dieses COMMINFO-Objekts erstellt werden. Ereignisse werden nur generiert, wenn sie unter Verwendung des Parameters **MONINT** aktiviert werden.

INAKTIVIERT

Veröffentlichungen von Anwendungen, die kein Multicasting verwenden, werden nicht zu Anwendungen überbrückt, die Multicasting verwenden.

ENABLED

Veröffentlichungen von Anwendungen, die kein Multicasting verwenden, werden zu Anwendungen überbrückt, die Multicasting verwenden.

EXCEPTION

Ereignisnachrichten werden geschrieben, wenn die Zuverlässigkeit der Nachricht unter dem Zuverlässigkeitsgrenzwert liegt, der standardmäßig 90 beträgt.

DESCR(*string*)

Angabe eines Kommentars im unverschlüsselten Textformat. Er enthält beschreibende Informationen zum Kommunikationsinformationsobjekt, wenn ein Bediener den Befehl DISPLAY COMMINFO ausgibt (siehe „DISPLAY COMMINFO“ auf Seite 565).

Der Text darf nur anzeigbare Zeichen enthalten. Die maximal zulässige Länge beträgt 64 Zeichen. In einer DBCS-Installation können hier DBCS-Zeichen verwendet werden (die maximale Länge beträgt 64 Byte).

Anmerkung: Werden Zeichen verwendet, die nicht zur ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) dieses Warteschlangenmanagers gehören, werden diese Zeichen bei einer Übertragung der Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager möglicherweise falsch umgesetzt.

ENCODING

Die Codierung, in der die Nachrichten übertragen werden.

ASPUB

Die Codierung der Nachricht basiert auf der Codierung, die in der veröffentlichten Nachricht angegeben wird.

NORMAL

REVERSED

S390

TNS

encoding

GRPADDR

Die IP-Adresse oder der DNS-Name der Gruppe.

Für die Verwaltung der Gruppenadressen ist der Administrator zuständig. Alle Multicasting-Clients können für jedes Thema dieselbe Gruppenadresse verwenden. Es werden nur die Nachrichten zugestellt, die ausstehenden Subskriptionen auf dem Client entsprechen. Die Verwendung derselben Gruppenadresse kann ineffizient sein, da jedes Multicastpaket im Netz von jedem Client untersucht und verarbeitet werden muss. Es ist effizienter, verschiedenen Themen oder Themengruppen verschiedene IP-Gruppenadressen zuzuordnen. Dies erfordert jedoch eine sorgfältige Verwaltung, vor allem wenn andere Multicastinganwendungen als MQ im Netz verwendet werden.

MCHBINT

Das Pulsintervall wird in Millisekunden gemessen und gibt die Häufigkeit an, mit der der Sender Empfänger darüber benachrichtigt, dass keine weiteren Daten verfügbar sind.

MCPROP

Die Multicasteigenschaften steuern, wie viele der MQMD-Eigenschaften und Benutzereigenschaften mit der Nachricht fließen.

Alle

Alle Benutzereigenschaften und alle MQMD-Felder werden transportiert.

Beantworten

Nur Benutzereigenschaften und MQMD-Felder, die sich auf die Beantwortung der Nachrichten beziehen, werden übertragen. Diese Eigenschaften sind:

- MsgType
- MessageId
- CorrelId
- ReplyToQ
- ReplyToQmgr

User

Es werden nur die Benutzereigenschaften übertragen.

KEINE

Es werden keine Benutzereigenschaften oder MQMD-Felder übertragen.

COMPAT

Dieser Wert bewirkt, dass die Nachricht in einem RMM-kompatiblen Modus übertragen wird. Dadurch wird ein gemeinsamer Einsatz mit den aktuellen XMS- und Broker RMM-Anwendungen ermöglicht.

MONINT(*integer*)

Gibt (in Sekunden) an, wie häufig Überwachungsdaten aktualisiert werden. Wenn Ereignisnachrichten aktiviert sind, steuert dieser Parameter auch, wie häufig Ereignisnachrichten zum Status der Multicasting-Handles, die mit diesem COMMINFO-Objekt erstellt wurden, generiert werden.

Der Wert 0 gibt an, dass keine Überwachung stattfindet.

MSGHIST

Das maximale Nachrichtenprotokoll ist das Nachrichtenprotokoll, das vom System geführt wird, um im Falle von NACKs (negative acknowledgments, negative Rückmeldungen) Sendewiederholungen auszuführen.

Der Wert 0 gibt den niedrigsten Grad an Zuverlässigkeit an.

NSUBHIST

Das neue Abonnentenprotokoll steuert, ob ein Abonnent, der an einem Veröffentlichungs-Stream teilnimmt, so viele Daten wie aktuell verfügbar empfängt, oder ob er nur Veröffentlichungen empfängt, die seit dem Zeitpunkt der Subskription erstellt wurden.

KEINE

Der Wert NONE bewirkt, dass der Sender nur die Veröffentlichung sendet, die aus dem Zeitpunkt der Subskription erstellt wurde.

ALL

Der Wert ALL bewirkt, dass der Sender so viel Protokoll des Themas erneut überträgt, wie bekannt ist. In manchen Fällen führt dies zu einem ähnlichen Verhalten wie bei ständigen Veröffentlichungen.

Anmerkung: Die Verwendung des Werts ALL kann sich unter Umständen bei einem umfangreichen Themenverlauf nachteilig auf die Leistung auswirken, da der gesamte Verlauf erneut übertragen wird.

PORT(*ganzzahl*)

Die Portnummer für die Übertragung.

ALTER LISTENER

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl ALTER LISTENER können Sie die Parameter vorhandener WebSphere MQ-Empfangsprogrammdefinitionen ändern. Wenn das Empfangsprogramm bereits aktiv ist, werden alle von Ihnen vorgenommenen Änderungen erst wirksam, wenn das Empfangsprogramm das nächste Mal gestartet wird.

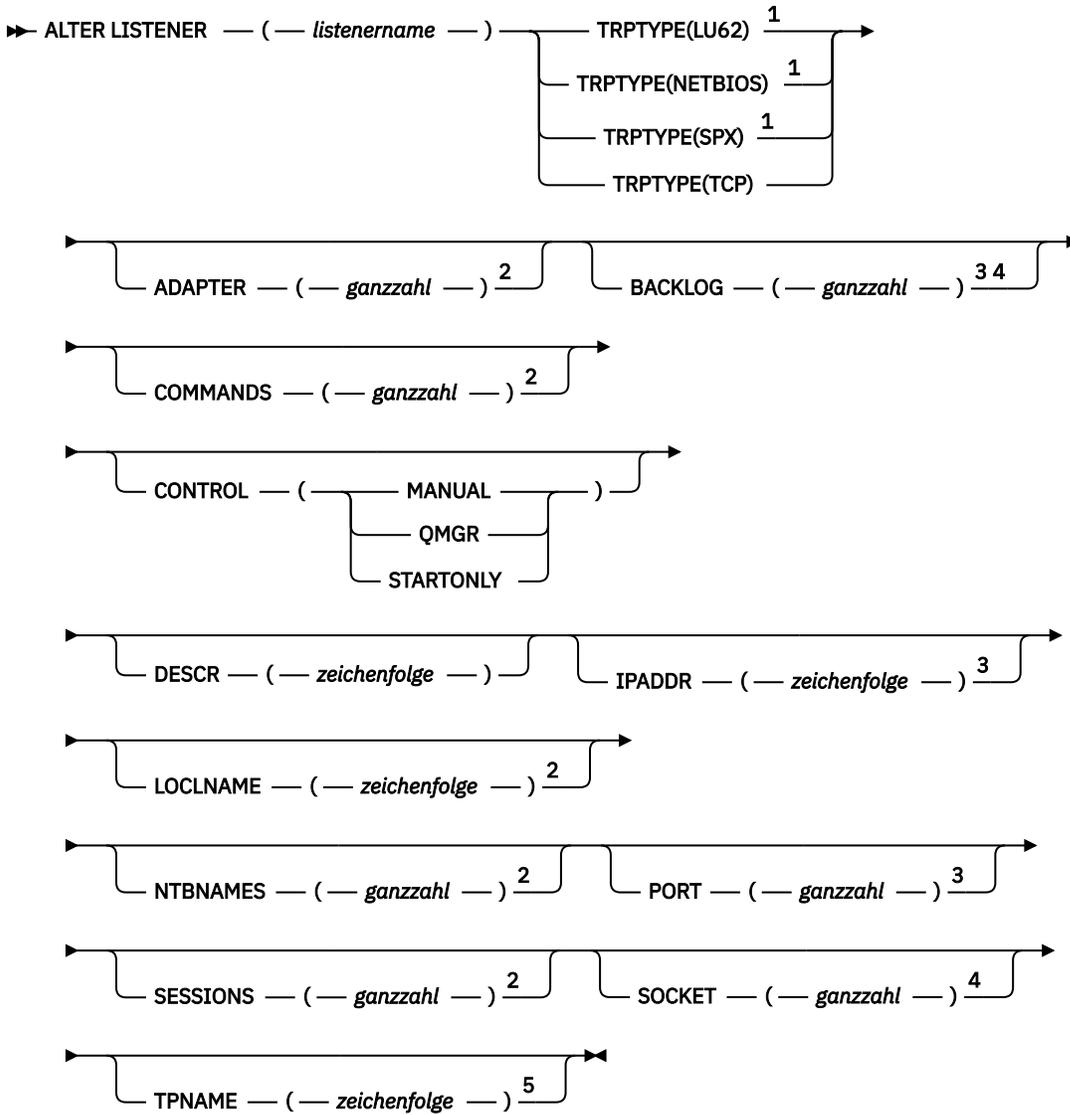
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

Wenn Parameter mit dem Befehl ALTER LISTENER nicht angegeben werden, werden die vorhandenen Werte für diese Parameter unverändert übernommen.

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Parameterbeschreibungen für ALTER LISTENER“ auf Seite 252](#)

Synonym: ALT LSTR

ALTER LISTENER



Anmerkungen:

- ¹ Dieser Wert ist nur unter Windows zulässig.
- ² Dieser Parameter ist unter Windows nur gültig, wenn NETBIOS für TRPTYPE angegeben ist.
- ³ Dieser Parameter ist nur gültig, wenn TCP für TRPTYPE angegeben ist.
- ⁴ Dieser Parameter ist unter Windows gültig, wenn SPX für TRPTYPE angegeben ist.
- ⁵ Dieser Parameter ist unter Windows nur gültig, wenn LU62 für TRPTYPE angegeben ist.

Parameterbeschreibungen für ALTER LISTENER

(*empfangsprogrammname*)

Der Name der WebSphere MQ-Empfangsprogrammdefinition (siehe Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten). Dies ist erforderlich.

Hier darf nicht der Name einer in diesem Warteschlangenmanager bereits vorhandenen Empfangsprogrammdefinition angegeben werden; dies ist nur bei Angabe der Option REPLACE möglich.

ADAPTER(*integer*)

Die Nummer des Adapters, an dem NetBIOS empfangsbereit ist. Dieser Parameter ist unter Windows nur gültig, wenn NETBIOS für TRPTYPE angegeben ist.

BACKLOG(*ganzzahl*)

Die Anzahl Verbindungsanforderungen, die vom Empfangsprogramm unterstützt werden.

COMMANDS(*integer*)

Die Anzahl an Befehlen, die das Empfangsprogramm verwenden kann. Dieser Parameter ist unter Windows nur gültig, wenn NETBIOS für TRPTYPE angegeben ist.

CONTROL(*string*)

Gibt an, wie das Empfangsprogramm gestartet und gestoppt werden soll:

MANUAL

Das Empfangsprogramm soll nicht automatisch gestoppt oder gestartet werden. Das Starten und Stoppen erfolgt über die Befehle START LISTENER und STOP LISTENER.

QMGR

Das Empfangsprogramm, das definiert wird, soll zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestartet und gestoppt werden.

STARTONLY

Das Empfangsprogramm soll zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestartet, aber nicht unbedingt zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestoppt werden.

DESCR(*string*)

Angabe eines Kommentars im unverschlüsselten Textformat. Bei Eingabe des Befehls DISPLAY LISTENER durch den Bediener werden beschreibende Informationen zum Empfangsprogramms ausgegeben (siehe „DISPLAY LISTENER“ auf Seite 583).

Er darf nur anzeigbare Zeichen enthalten. Die maximal zulässige Länge beträgt 64 Zeichen. In einer DBCS-Installation können hier DBCS-Zeichen verwendet werden (die maximale Länge beträgt 64 Byte).

Anmerkung: Werden Zeichen verwendet, die nicht zur ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) dieses Warteschlangenmanagers gehören, werden diese Zeichen bei einer Übertragung der Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager möglicherweise falsch umgesetzt.

IPADDR(*string*)

Die IP-Adresse des Empfangsprogramms als IPv4-Adresse in Schreibweise mit Trennzeichen, als IPv6-Adresse in Hexadezimalschreibweise oder als Hostname in alphanumerischem Format. Erfolgt für diesen Parameter keine Angabe, ist das Empfangsprogramm an allen konfigurierten IPv4- und IPv6-Stacks empfangsbereit.

LIKE(*listener-name*)

Der Name eines Empfangsprogramms, dessen Parameter zur Modellierung dieser Definition verwendet werden.

Dieser Parameter wird nur für den Befehl DEFINE LISTENER unterstützt.

Erfolgt in diesem Feld sowie in den Parameterfeldern des Befehls keine Angabe, werden die Werte aus der Standarddefinition für Empfangsprogramme in diesem Warteschlangenmanager übernommen. Dies entspricht der folgenden Angabe:

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.LISTENER)
```

Es wird ein Standardempfangsprogramm zur Verfügung gestellt, das jedoch bei der Installation an die erforderlichen Standardwerte angepasst werden kann. Siehe auch [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#).

LOCLNAME(*string*)

Der lokale NetBIOS-Name, der vom Empfangsprogramm verwendet wird. Dieser Parameter ist unter Windows nur gültig, wenn NETBIOS für TRPTYPE angegeben ist.

NTBNAMES(integer)

Die Anzahl Namen, die das Empfangsprogramm verwenden kann. Dieser Parameter ist unter Windows nur gültig, wenn NETBIOS für TRPTYPE angegeben ist.

PORT(ganzzahl)

Die Portnummer für TCP/IP. Dieser Parameter ist nur gültig, wenn TCP für TRPTYPE angegeben ist. Der Höchstwert ist 65535.

SESSIONS(integer)

Die Anzahl an Sitzungen, die das Empfangsprogramm verwenden kann. Dieser Parameter ist unter Windows nur gültig, wenn NETBIOS für TRPTYPE angegeben ist.

SOCKET(integer)

Der SPX-Socket, an dem das Empfangsprogramm empfangsbereit sein soll. Dieser Parameter ist nur gültig, wenn SPX für TRPTYPE angegeben ist.

TPNAME(string)

Das LU 6.2-Transaktionsprogramm (maximal 64 Zeichen). Dieser Parameter ist unter Windows nur gültig, wenn LU62 für TRPTYPE angegeben ist.

TRPTYPE(string)

Das Übertragungsprotokoll, das verwendet werden soll:

LU62

SNA LU 6.2. Dieser Wert ist nur bei Windows gültig.

NETBIOS

NetBIOS. Dieser Wert ist nur bei Windows gültig.

SPX

Sequenced Packet Exchange. Dieser Wert ist nur bei Windows gültig.

TCP

TCP/IP.

ALTER NAMELIST

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl ALTER NAMELIST können Sie Namenslisten ändern. Bei dieser Liste handelt es sich in der Regel um eine Liste mit Cluster- oder Warteschlangennamen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

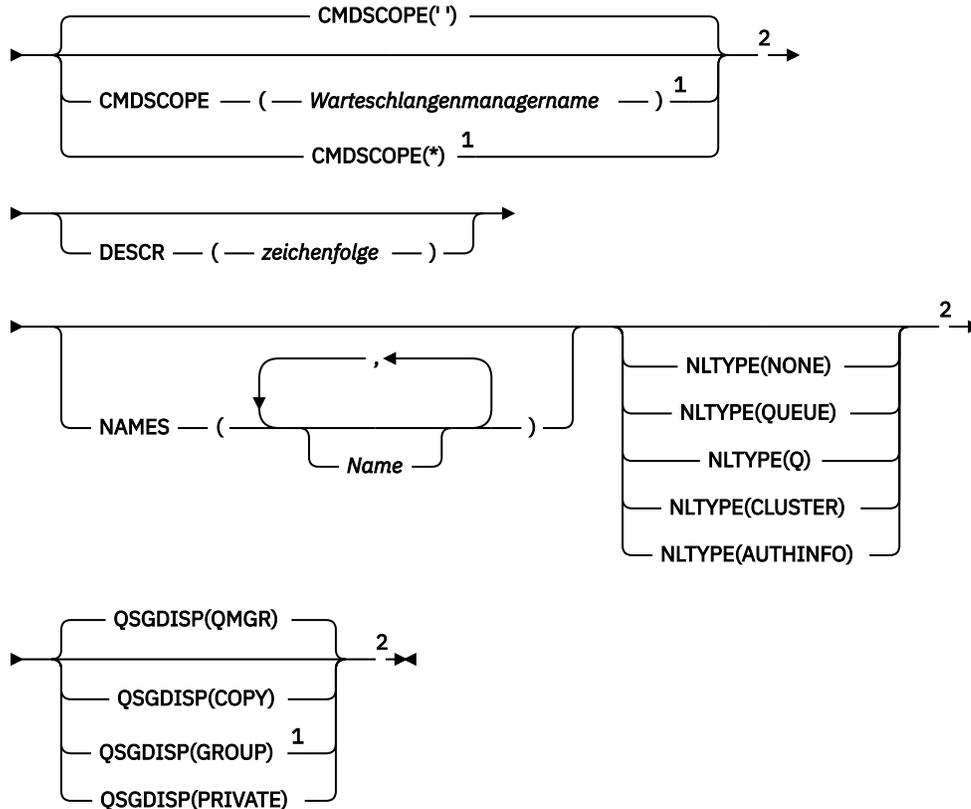
Wenn Parameter mit dem Befehl ALTER NAMELIST nicht angegeben werden, werden die vorhandenen Werte für diese Parameter unverändert übernommen.

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung“ auf Seite 255](#)
- [„Parameterbeschreibungen für ALTER NAMELIST“ auf Seite 255](#)

Synonym: ALT NL

ALTER NAMELIST

► ALTER NAMELIST — (— *Name* —) ►



Anmerkungen:

- ¹ Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Element einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.
- ² Nur gültig unter z/OS.

Hinweise zur Verwendung

Auf UNIX-Systemen ist der Befehl nur unter AIX, HP-UX und Solaris gültig.

Parameterbeschreibungen für ALTER NAMELIST

(*name*)

Gibt den Namen der Liste an.

Hier darf nicht der Name einer in diesem Warteschlangenmanager bereits vorhandenen Namensliste angegeben werden; dies ist nur bei Angabe der Option REPLACE bzw. ALTER möglich. Siehe auch [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#).

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

Ist der Parameter QSGDISP auf GROUP gesetzt, darf für CMDSCOPE kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager angeben als den, auf dem der Befehl eingegeben wurde, wenn Sie eine Umgebung mit Unterstützung von Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange verwenden und der Befehlsserver aktiviert ist.

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Angabe von * wirkt sich so aus, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben.

DESCR(string)

Angabe eines Kommentars im unverschlüsselten Textformat. Bei Eingabe des Befehls DISPLAY NAMELIST durch den Bediener werden beschreibende Informationen zur Namensliste ausgegeben (siehe „ANZEIGEN NAMELIST“ auf Seite 590).

Der Text darf nur anzeigbare Zeichen enthalten. Die maximal zulässige Länge beträgt 64 Zeichen. In einer DBCS-Installation können hier DBCS-Zeichen verwendet werden (die maximale Länge beträgt 64 Byte).

Anmerkung: Werden Zeichen verwendet, die nicht zur ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) dieses Warteschlangenmanagers gehören, werden diese Zeichen bei einer Übertragung der Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager möglicherweise falsch umgesetzt.

NAMES(name, ...)

Gibt eine Liste mit Namen an.

Sie können beliebige Namen angeben; die Angabe muss jedoch den Vorgaben für die Benennung von WebSphere MQ-Objekten entsprechen; es ist nur eine Angabe von maximal 48 Zeichen zulässig.

Eine leere Liste ist gültig: NAMES () angeben Die maximale Anzahl von Namen in der Liste ist 256.

NLTYPE

Zeigt den Typ der Namen in der Namensliste an.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

KEINE

Die Namen sind keinem bestimmten Typ zugeordnet.

QUEUE oder Q

Eine Namensliste mit Warteschlangennamen.

CLUSTER

Eine clusterspezifische Namensliste, die Clusternamen enthält.

AUTHINFO

Diese SSL-spezifische Namensliste enthält eine Liste mit Namen von Authentifizierungsdatenobjekten.

Für clusterspezifische Namenslisten muss NLTYPE(CLUSTER) oder NLTYPE(NONE) angegeben werden.

Für SSL-Namenslisten muss NLTYPE(AUTHINFO) angegeben werden.

QSGDISP

Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten).

QSGDISP	ALTER
COPY	Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(COPY) angegeben wurde. Für Objekte, die sich in einem gemeinsamen Repository befinden oder durch einen Befehl mit dem Parameter QSGDISP(QMGR) definiert wurden, ist dieser Befehl nicht wirksam.
GROUP	Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(GROUP) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt (ausgenommen hiervon sind lokale Kopien des Objekts). Wenn der Befehl erfolgreich ist, wird der folgende Befehl erzeugt und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, um lokale Kopien in der Seitengruppe 0 zu aktualisieren: <pre>DEFINE NAMELIST (name) REPLACE QSGDISP (COPY)</pre> Der ALTER-Befehl wird für das Gruppenobjekt wirksam, unabhängig davon, ob der generierte Befehl mit QSGDISP(COPY) fehlschlägt.
PRIVATE	Das Objekt befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt; es wurde mit QSGDISP(QMGR) oder QSGDISP(COPY) definiert. Objekte im gemeinsamen Repository sind davon nicht betroffen.
QMGR	Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(QMGR) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte.

ALTER PROCESS

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl ALTER PROCESS können Sie die Parameter vorhandener WebSphere MQ-Prozessdefinitionen ändern.

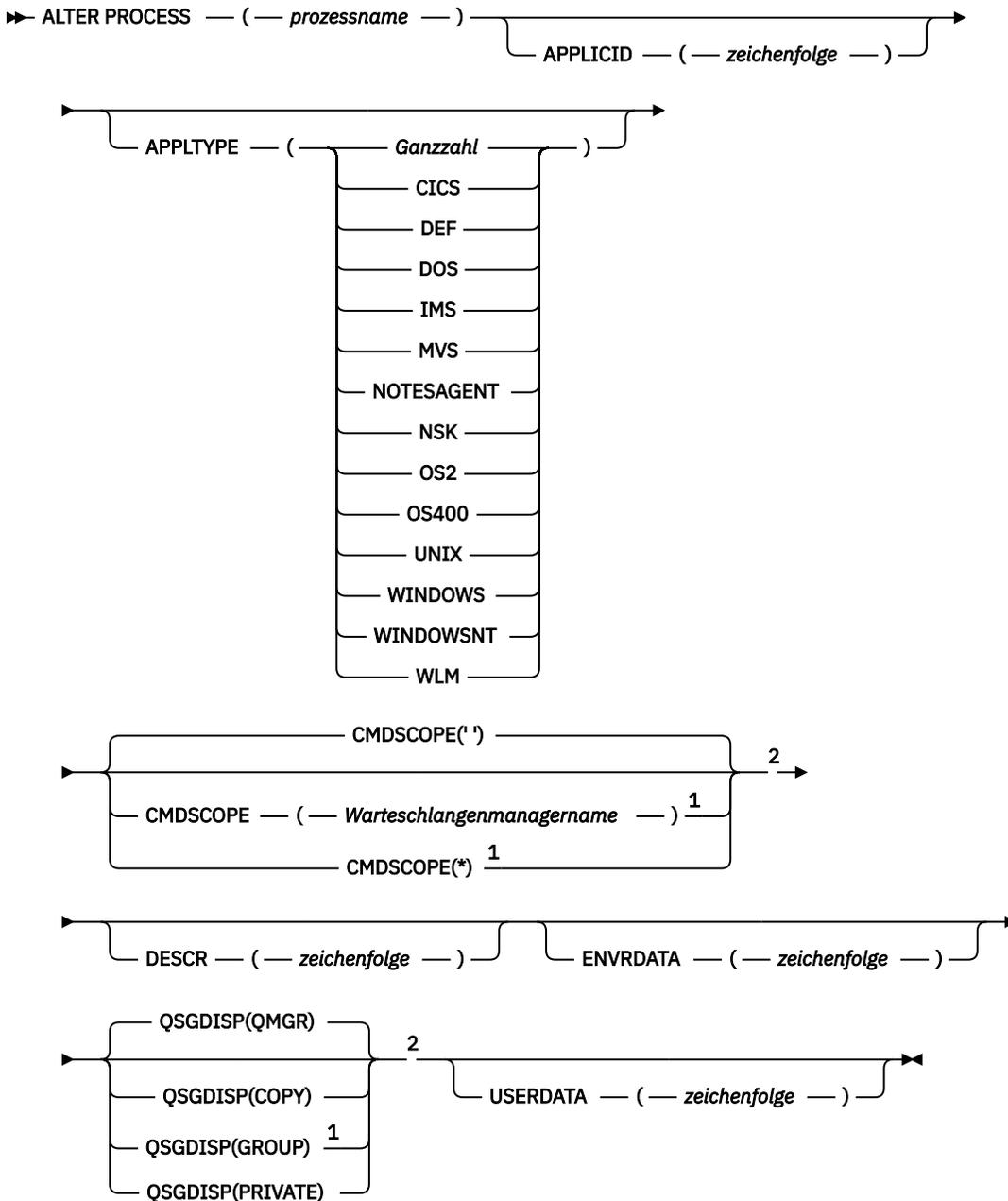
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

Wenn Parameter mit dem Befehl ALTER PROCESS nicht angegeben werden, werden die vorhandenen Werte für diese Parameter unverändert übernommen.

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Parameterbeschreibungen für ALTER PROCESS“ auf Seite 258](#)

Synonym: ALT PRO

ALTER PROCESS



Anmerkungen:

¹ Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Element einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

² Nur gültig unter z/OS.

Parameterbeschreibungen für ALTER PROCESS

(*prozessname*)

Der Name der WebSphere MQ-Prozessdefinition (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)). Die Angabe von *prozessname* ist erforderlich.

Hier darf nicht der Name einer in diesem Warteschlangenmanager bereits vorhandenen Prozessdefinition angegeben werden; dies ist nur bei Angabe der Option REPLACE möglich.

APPLICID(string)

Gibt die Anwendung an, die gestartet werden soll. In der Regel handelt es sich bei dem Namen um einen vollständig qualifizierten Dateinamen eines ausführbaren Objekts. Die Qualifizierung des Dateinamens ist besonders wichtig, wenn Sie über mehrere IBM WebSphere MQ-Installationen verfügen, damit sichergestellt wird, dass die richtige Version der Anwendung ausgeführt wird. Die maximal zulässige Länge beträgt 256 Zeichen.

Bei einer CICS-Anwendung ist der Name eine CICS-Transaktions-ID und bei einer IMS-Anwendung eine IMS-Transaktions-ID.

Unter z/OS wird hier bei der verteilten Steuerung für Warteschlangen "CSQX start" angegeben.

APPLTYPE(string)

Der Typ der Anwendung, die gestartet werden soll. Folgende Anwendungstypen können angegeben werden:

ganzzahl

Ein systemdefinierter Anwendungstyp im Bereich von 0 bis 65 535 oder ein benutzerdefinierter Anwendungstyp im Bereich von 65 536 bis 999 999 999.

Für bestimmte Werte im systemdefinierten Bereich kann an Stelle eines numerischen Werts auch ein Parameter aus der folgenden Liste angegeben werden:

CICS

Steht für eine CICS-Transaktion.

DOS

Steht für DOS-Anwendungen.

IMS

Steht für eine IMS-Transaktion.

MVS

Steht für eine z/OS-Anwendung (Stapelverarbeitung oder TSO).

NOTESAGENT

Steht für einen Lotus Notes-Agenten.

NSK

Steht für eine HP Integrity NonStop Server-Anwendung.

OS400

Steht für eine IBM i-Anwendung.

UNIX

Steht für eine UNIX-Anwendung.

WINDOWS

Steht für eine Windows-Anwendung.

WINDOWSNT

Steht für eine Windows NT-, Windows 2000- oder Windows XP-Anwendung.

WLM

Steht für eine z/OS-Workload-Manager-Anwendung.

DEF

Bei Angabe von DEF wird der standardmäßige Anwendungstyp für die jeweilige Plattform, auf der der Befehl ausgeführt wird, in der Prozessdefinition gespeichert. Dieser Standardwert kann nicht geändert werden. Wenn die Plattform Clients unterstützt, wird bei Angabe von DEF der standardmäßige Anwendungstyp des Servers übernommen.

Geben Sie, abgesehen von benutzerdefinierten Anwendungstypen, hier nur Anwendungstypen an, die von der Plattform, auf der der Befehl ausgeführt wird, unterstützt werden:

- Unter z/OS werden CICS, DOS, IMS, MVS, OS2, UNIX, WINDOWS, WINDOWSNT, WLM und DEF unterstützt.
- Unter IBM i werden OS400, CICS und DEF unterstützt.

- Auf UNIX-Systemen werden UNIX, OS2, DOS, WINDOWS, CICS und DEF unterstützt.
- Unter Windows werden WINDOWSNT, DOS, WINDOWS, OS2, UNIX, CICS und DEF unterstützt.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

Ist der Parameter QSGDISP auf GROUP gesetzt, darf für CMDSCOPE kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden.

• •

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

In einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange können Sie einen anderen Warteschlangenmanagernamen angeben als den, den Sie zum Eingeben des Befehls verwenden. Der Befehlsserver muss aktiv sein.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Der Befehl wird dann auf den einzelnen Warteschlangenmanagern innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange so ausgeführt, als wäre er dort eingegeben worden.

DESCR(string)

Angabe eines Kommentars im unverschlüsselten Textformat. Bei Eingabe des Befehls DISPLAY PROCESS durch den Bediener werden beschreibende Informationen zum Objekt ausgegeben.

Der Text darf nur anzeigbare Zeichen enthalten. Die maximal zulässige Länge beträgt 64 Zeichen. In einer DBCS-Installation können hier DBCS-Zeichen verwendet werden (die maximale Länge beträgt 64 Byte).

Anmerkung: Verwenden Sie Zeichen aus der ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) für diesen Warteschlangenmanager. Andere Zeichen werden möglicherweise falsch umgesetzt, wenn die Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager gesendet werden.

ENVRDATA(string)

Gibt eine Zeichenfolge mit Informationen zur Umgebung für die Anwendung an, die gestartet werden soll. Die maximal zulässige Länge beträgt 128 Zeichen.

Der Inhalt von ENVRDATA richtet sich nach der Auslösemonitoranwendung. Der Parameter ENVRDATA wird von dem von IBM WebSphere MQ zur Verfügung gestellten Auslösemonitor an das Ende der Parameterliste angehängt, die an die gestartete Anwendung übergeben wird. Diese Parameterliste besteht aus der MQTMC2-Struktur, gefolgt von einem Leerzeichen, auf das wiederum ENVRDATA folgt; alle abschließenden Leerzeichen werden gelöscht.

Anmerkung:

1. Unter z/OS wird der Parameter ENVRDATA nicht von den in WebSphere MQ verfügbaren Auslösemonitoranwendungen verwendet.
2. Wenn für APPLTYPE der Wert WLM angegeben ist, können unter z/OS die Standardwerte für die Felder ServiceName und ServiceStep des Headers mit den Auslastungsdaten (MQWIH) im Parameter ENVRDATA übergeben werden. Die Angabe muss folgendem Format entsprechen:

```
SERVICENAME=servername, SERVICESTEP=stepname
```

Dabei gilt:

SERVICENAME=

entspricht den ersten 12 Zeichen von ENVRDATA.

servname

entspricht einem Servicenamen mit 32 Zeichen. Dieser kann eingebettete Leerzeichen und sonstige Daten sowie abschließende Leerzeichen enthalten. Er wird unverändert in den Header MQWIH kopiert.

SERVICESTEP=

entspricht den folgenden 13 Zeichen von ENVRDATA.

stepname

entspricht einem Namen der Servicestufe mit einem bis acht Zeichen. Dieser wird unverändert in den Header MQWIH kopiert und mit Leerzeichen auf acht Zeichen aufgefüllt.

Ist das Format nicht korrekt, werden die Felder im Header MQWIH auf Leerzeichen gesetzt.

3. Auf UNIX-Systemen kann für den Parameter ENVRDATA das Et-Zeichen angegeben werden, wenn die gestartete Anwendung im Hintergrund ausgeführt werden soll.

QSGDISP

Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten).

QSGDISP	ALTER
COPY	Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(COPY) angegeben wurde. Für Objekte, die sich in einem gemeinsamen Repository befinden oder durch einen Befehl mit dem Parameter QSGDISP(QMGR) definiert wurden, ist dieser Befehl nicht wirksam.
GROUP	Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(GROUP) angegeben wurde. In der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt, wird nur eine lokale Kopie des Objekts durch diesen Befehl geändert. Wenn der Befehl erfolgreich ausgeführt wird, wird der folgende Befehl generiert. <pre>DEFINE PROCESS(process-name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> Der Befehl wird an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, um lokale Kopien in der Seitengruppe null zu aktualisieren. Der ALTER-Befehl wird für das Gruppenobjekt wirksam, unabhängig davon, ob der generierte Befehl mit QSGDISP(COPY) fehlschlägt.
PRIVATE	Das Objekt befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt; es wurde mit QSGDISP(QMGR) oder QSGDISP(COPY) definiert. Objekte im gemeinsamen Repository sind davon nicht betroffen.
QMGR	Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(QMGR) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte.

USERDATA(string)

Gibt eine Zeichenfolge mit Benutzerinformationen zu der in APPLICID angegebenen Anwendung an, die gestartet werden soll. Die maximal zulässige Länge beträgt 128 Zeichen.

Der Inhalt von USERDATA richtet sich nach der Auslösemonitoranwendung. Der Parameter wird von dem von WebSphere MQ zur Verfügung gestellten Auslösemonitor einfach als Teil der Parameterliste an die gestartete Anwendung übergeben. Diese Parameterliste besteht aus der MQTMC2-Struktur (die USERDATA enthält), gefolgt von einem Leerzeichen, auf das wiederum ENVRDATA folgt; alle abschließenden Leerzeichen werden gelöscht.

Für WebSphere MQ-Nachrichtenkanalagenten wird hier ein Kanalname mit maximal 20 Zeichen angegeben. Weitere Informationen dazu, welche APPLICID für Nachrichtenkanalagenten anzugeben ist, finden Sie im Abschnitt [Objekte für Triggering verwalten](#).

Unter Microsoft Windows darf die Zeichenfolge keine doppelten Anführungszeichen enthalten, falls die Prozessdefinition an **runmqtrm** übergeben wird.

ALTER QMGR

Mit dem MQSC-Befehl **ALTER QMGR** ändern Sie die Warteschlangenmanagerparameter für den lokalen Warteschlangenmanager.

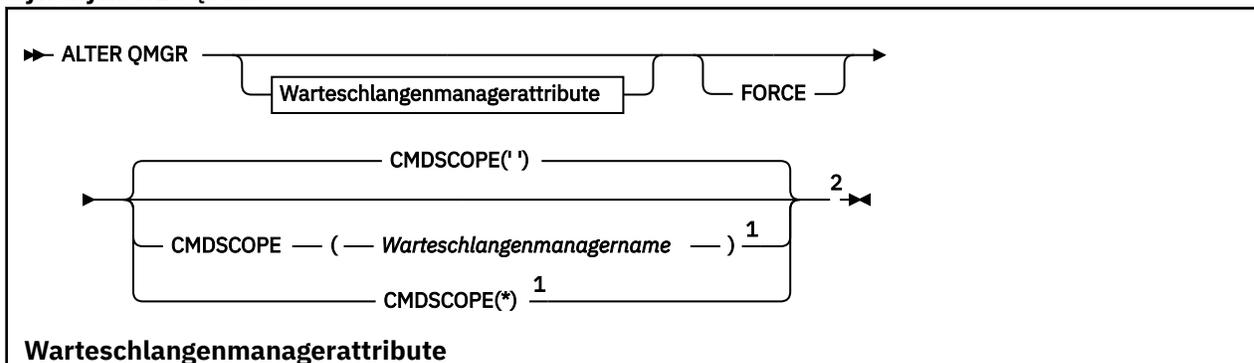
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

Wenn Parameter mit dem Befehl **ALTER QMGR** nicht angegeben werden, werden die vorhandenen Werte für diese Parameter unverändert übernommen. Die Angaben sind in drei Abschnitte unterteilt:

- „ALTER QMGR“ auf Seite 262
- „Parameterbeschreibungen für ALTER QMGR“ auf Seite 264
- „Warteschlangenmanagerparameter“ auf Seite 264

ALTER QMGR

Synonym: ALT QMGR





Anmerkungen:

- 1 Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.
- 2 Nur gültig unter z/OS.

- ³ Nur gültig unter IBM i, UNIX, Linux, and Windows.
- ⁴ Nur gültig unter z/OS, UNIX, Linux, and Windows.
- ⁵ Nicht gültig unter z/OS.
- ⁶ Nur gültig unter UNIX, Linux, and Windows.
- ⁷ Nicht gültig unter IBM i

Parameterbeschreibungen für ALTER QMGR

Aktuelle Parameter werden durch die von Ihnen angegebenen Parameterwerte überschrieben. Attribute, für die Sie keinen Wert angeben, bleiben unverändert.

Anmerkung:

1. Erfolgen keine Parameterangaben, wird der Befehl erfolgreich ausgeführt, die Warteschlangenmanageroptionen bleiben jedoch unverändert.
2. Änderungen mithilfe dieses Befehls bleiben auch nach dem Stoppen und dem anschließenden Neustart des Warteschlangenmanagers wirksam.

FORCE

Unter den folgenden Bedingungen können Sie durch die Angabe dieses Parameters den Abschluss des Befehls erzwingen:

- Der Parameter DEFXMITQ wurde angegeben.
- In einer Anwendung ist eine Warteschlange offen, auf deren Auflösung sich diese Änderung auswirken würde.

Wenn unter diesen Umständen nicht der Parameter FORCE angegeben wird, ist der Befehl nicht erfolgreich.

Warteschlangenmanagerparameter

Diese Parameter sind die Warteschlangenmanagerparameter für den Befehl **ALTER QMGR** :

ACCTCONO

Gibt an, ob Anwendungen die Einstellungen der Warteschlangenmanagerparameter ACCTQ und ACCTMQI überschreiben können:

DISABLED

Anwendungen können die Einstellungen der Parameter ACCTQ und ACCTMQI nicht überschreiben.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

ENABLED

Anwendungen können die Einstellungen der Parameter ACCTQ und ACCTMQI überschreiben, indem sie in der MQCNO-Struktur des API-Aufrufs MQCONN das Feld für Optionen verwenden.

Änderungen an diesem Parameter sind nur für Verbindungen zum Warteschlangenmanager wirksam, die nach der jeweiligen Änderung hergestellt werden.

Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

ACCTINT(*integer*)

Das Zeitintervall (in Sekunden), in dem temporäre Abrechnungssätze geschrieben werden.

Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 604800 an.

Änderungen an diesem Parameter sind nur für Verbindungen zum Warteschlangenmanager wirksam, die nach der jeweiligen Änderung hergestellt werden.

Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

ACCTMQI

Gibt an, ob Abrechnungsdaten für MQI-Daten erfasst werden sollen:

OFF

Die Erfassung von MQI-Abrechnungsdaten ist inaktiviert.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

ON

Die Erfassung von MQI-Abrechnungsdaten ist aktiviert.

Wenn das Warteschlangenmanagerattribut ACCTCON0 auf ENABLED gesetzt wird, kann dieser Wert durch Verwendung des Optionenfeldes in der MQCNO-Struktur überschrieben werden.

Änderungen an diesem Parameter sind nur für Verbindungen zum Warteschlangenmanager wirksam, die nach der jeweiligen Änderung hergestellt werden.

Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

ACCTQ

Gibt an, ob Abrechnungsdaten für alle Warteschlangen erfasst werden sollen. Unter z/OS sind diese erfassten Daten Abrechnungsdaten der Klasse 3 (Abrechnung auf Thread- und Warteschlangenebene).

OFF

Die Erfassung von Abrechnungsdaten ist für alle Warteschlangen inaktiviert, die QMGR als Wert für ihren Parameter ACCTQ angeben.

ON

Die Erfassung von Abrechnungsdaten wird für alle Warteschlangen aktiviert, für die QMGR als Wert des Parameters ACCTQ angegeben ist. Auf z/OS-Systemen müssen Sie mit dem Befehl START TRACE die Abrechnung der Klasse 3 aktivieren.

NONE

Die Erfassung der Abrechnungsdaten wird, unabhängig vom Wert des Parameters ACCTQ der Warteschlange, für alle Warteschlangen inaktiviert.

Änderungen an diesem Parameter sind für Verbindungen zum Warteschlangenmanager wirksam, die nach den Änderungen hergestellt wurden.

ACTCHL(integer)

Die maximale Anzahl von Kanälen, die jederzeit *aktiv* sein können, es sei denn, der Wert wird auf unter die Anzahl derzeit aktiver Kanäle verringert.

Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 9999 an, der nicht größer als der Wert von MAXCHL ist. MAXCHL definiert die maximale Anzahl verfügbarer Kanäle.

Wenn Sie diesen Wert ändern, müssen Sie auch die Werte für MAXCHL, LU62CHL und TCPCHL prüfen, um sicherzustellen, dass kein Konflikt zwischen den Werten auftritt.

Eine Erklärung zum aktiven Status von Kanälen finden Sie unter [Kanalstatus](#).

Wird für ACTCHL ein niedrigerer Wert als der Wert bei der Initialisierung des Kanalinitiators angegeben, werden die Kanäle ausgeführt, bis sie gestoppt werden. Wenn die Anzahl aktiver Kanäle unter den Wert von ACTCHL abfällt, können weitere Kanäle gestartet werden. Wird für ACTCHL ein höherer Wert als der Wert bei der Initialisierung des Kanalinitiators angegeben, wirkt sich dies nicht sofort aus. Der höhere Wert von ACTCHL wirkt sich erst beim nächsten Neustart des Kanalinitiators aus.

Gemeinsame Datenaustauschvorgänge werden nicht in die Gesamtgröße dieses Parameters einbezogen.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

ACTIVREC

Gibt an, ob Aktivitätenberichte erstellt werden sollen, wenn dies in der Nachricht angefordert wird:

DISABLED

Aktivitätsberichte werden nicht erstellt.

MSG

Aktivitätsberichte werden erstellt und an die Antwortwarteschlange gesendet, die vom Absender in der Nachricht, die den Bericht auslöst, angegeben ist.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

QUEUE

Aktivitätenberichte werden erstellt und an SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE gesendet.

Weitere Informationen finden Sie unter [Aktivitätsaufzeichnung](#).

ACTVCONO

Gibt an, ob Anwendungen die Einstellungen des Warteschlangenmanagerparameters ACTVTRC überschreiben können:

DISABLED

Anwendungen können die Einstellungen des Warteschlangenmanagerparameters ACTVTRC nicht überschreiben.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

ENABLED

Anwendungen können die Einstellungen des Warteschlangenmanagerparameters ACTVTRC überschreiben, indem sie in der MQCNO-Struktur des API-Aufrufs MQCONN das Feld für Optionen verwenden.

Änderungen an diesem Parameter sind nur für Verbindungen zum Warteschlangenmanager wirksam, die nach der jeweiligen Änderung hergestellt werden.

Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

ACTVTRC

Gibt an, ob Traceinformationen der MQI-Anwendungsaktivitäten erfasst werden sollen. Weitere Angaben finden Sie unter [ACTVTRC zur Steuerung der Erfassung von Aktivitätstraceinformationen festlegen](#).

OFF

Die Erfassung der Traceinformationen für die WebSphere MQ MQI-Anwendungsaktivität ist nicht aktiviert.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

ON

Die Erfassung der Traceinformationen für die WebSphere MQ MQI-Anwendungsaktivität ist aktiviert.

Wenn das Warteschlangenmanagerattribut ACTVCONO auf ENABLED gesetzt wird, kann der Wert dieses Parameters durch Verwendung des Optionfelds in der MQCNO-Struktur überschrieben werden.

Änderungen an diesem Parameter sind nur für Verbindungen zum Warteschlangenmanager wirksam, die nach der jeweiligen Änderung hergestellt werden.

Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

ADOPTCHK

Gibt die Elemente an, die überprüft werden, um zu bestimmen, ob ein Nachrichtenkanalagent angenommen wird. Die Prüfung erfolgt, wenn ein neuer eingehender Kanal erkannt wird, der denselben Namen aufweist wie ein bereits aktiver Nachrichtenkanalagent.

ALL

Der Name des Warteschlangenmanagers und die Netzadresse werden überprüft. Führen Sie diese Überprüfung durch, um ein versehentliches oder absichtliches Ausschalten Ihres Kanals zu verhindern.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

NETADDR

Die Netzadresse wird überprüft.

NONE

Keine Prüfung durchführen.

QMNAME

Überprüfen Sie den Namen des Warteschlangenmanagers.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Änderungen an diesem Parameter werden wirksam, sobald ein Kanal wieder einen Nachrichtenkanalagenten annehmen möchte.

ADOPTMCA

Gibt an, ob eine verwaiste Instanz eines Nachrichtenkanalagenten sofort erneut gestartet werden soll, wenn eine neue eingehende Kanalanforderung erkannt wird, die mit dem Parameter ADOPTCHK übereinstimmt.

ALL

Alle Kanaltypen übernehmen.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

NO

Adoption verwaister Kanäle ist nicht erforderlich.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Änderungen an diesem Parameter werden wirksam, sobald ein Kanal wieder einen Nachrichtenkanalagenten annehmen möchte.

AUTHOREV

Gibt an, ob Berechtigungsereignisse (Not Authorized/Nicht berechtigt) erstellt werden:

DISABLED

Berechtigungsereignisse werden nicht generiert.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

ENABLED

Autorisierungsereignisse werden erstellt.

Dieser Wert wird unter z/OS nicht unterstützt.

BRIDGEEV

Gibt an, ob IMS-Bridge-Ereignisse generiert werden.

DISABLED

IMS-Bridge-Ereignisse werden nicht generiert.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

ENABLED

Alle IMS-Bridge-Ereignisse werden generiert.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

CCSID(integer)

Gibt die ID des codierten Zeichensatzes für den Warteschlangenmanager an. CCSID bezeichnet die ID für alle Zeichenfolgefelder, die durch das API definiert werden. Wenn die CCSID im Nachrichtenskriptor auf den Wert von MQCCSI_Q_MGR gesetzt wird, wird der Wert auf Anwendungsdaten im Hauptteil einer Nachricht angewendet. Der Wert wird beim Einreihen der Nachricht in eine Warteschlange festgelegt.

Geben Sie einen Wert von 1 bis 65535 an. Die CCSID gibt einen Wert an, der für die Verwendung auf Ihrer Plattform definiert ist, und verwendet einen Zeichensatz, der für die Plattform geeignet ist.

Wenn Sie die CCSID über diesen Parameter ändern, wird von allen zum Zeitpunkt der Änderung bereits aktiven Anwendungen weiterhin die ursprüngliche CCSID verwendet. Daher sollten Sie alle

aktiven Anwendungen stoppen und neu starten, bevor Sie mit der Einbeziehung des Befehlsservers und der Kanalprogramme fortfahren. Zum Stoppen und Neustart aller aktiven Anwendungen, stoppen Sie den Warteschlangenmanager und starten Sie ihn neu, nachdem der Parameterwert geändert wurde.

Dieser Parameter ist unter z/OS nicht gültig. Unter [Codepagekonvertierung](#) finden Sie Einzelheiten zu den unterstützten CCSIDs für jede Plattform.

CERTVPOL

Gibt an, welche SSL/TLS-Zertifikatprüfrichtlinie verwendet wird, um digitale Zertifikate zu validieren, die von fernen Partnersystemen empfangen wurden. Mit diesem Attribut kann gesteuert werden, wie streng die Validierung der Zertifikatskette den Branchensicherheitsstandards entspricht.

ANY

Es werden alle Zertifikatprüfrichtlinien verwendet, die durch die Secure Sockets-Bibliothek unterstützt werden. Die Zertifikatskette wird akzeptiert, wenn eine der Richtlinien die Zertifikatskette als gültig bewertet. Diese Einstellung kann verwendet werden, um bei älteren digitalen Zertifikaten, die nicht den modernen Standards für Zertifikate entsprechen, ein Maximum an Abwärtskompatibilität zu erreichen.

RFC5280

Wenden Sie nur die RFC 5280-konforme Zertifikatprüfrichtlinie an. Bei dieser Einstellung erfolgt eine strengere Prüfung als bei der Einstellung "ANY", es werden aber einige ältere digitale Zertifikate zurückgewiesen.

Weitere Informationen zu den Prüfrichtlinien für Zertifikate finden Sie im Abschnitt [Zertifikatprüfrichtlinien in WebSphere MQ](#).

Dieser Parameter ist nur unter UNIX, Linux, and Windows gültig. Änderungen am Parameter treten erst in Kraft, nachdem der Befehl **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** ausgegeben wurde.

CFCONLOS

Gibt die Aktion an, die ausgeführt werden soll, wenn CFCONLOS auf ASQMGR gesetzt ist und der Warteschlangenmanager die Verbindung mit der Verwaltungsstruktur oder einer CF-Struktur verliert.

TERMINATE

Der Warteschlangenmanager wird beendet, wenn die Verbindung zu CF-Strukturen unterbrochen wird.

TOLERATE

Der Warteschlangenmanager toleriert die Unterbrechung der Verbindung zu CF-Strukturen ohne beendet zu werden.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Alle Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange müssen Befehlsebene 710 oder höher aufweisen und OPMODE muss auf NEWFUNC gesetzt sein, damit **TOLERATE** ausgewählt werden kann.

CHAD

Gibt an, ob Empfänger-und Serververbindungskanäle automatisch definiert werden können:

DISABLED

Die automatische Definition wird nicht verwendet.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

ENABLED

Automatische Definition ist aktiviert.

Clustersenderkanäle können unabhängig von der Einstellung dieses Parameters immer automatisch definiert werden.

Dieser Parameter ist unter z/OS nicht gültig.

CHADEV

Gibt an, ob Ereignisse für die automatische Kanaldefinition generiert werden.

DISABLED

Es werden keine Ereignisse für die automatische Definition generiert.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

ENABLED

Ereignisse für automatische Definition werden generiert.

Dieser Parameter ist unter z/OS nicht gültig.

CHADEXIT(string)

Name des Exits für automatische Definition.

Wenn dieser Name belegt ist, wird der Exit aufgerufen, wenn eine eingehende Anforderung für einen nicht definierten Empfänger-, Serververbindungs- oder Clustersenderkanal empfangen wird. Der Exit wird außerdem beim Start eines Clusterempfängerkanals aufgerufen.

Das Format und die maximale Länge des Namens hängen von der Umgebung ab:

- Unter Windows hat sie das Format *dllname(functionname)*, wobei *dllname* ohne das Suffix *.DLL* angegeben wird. Die maximal zulässige Länge beträgt 128 Zeichen.
- Unter IBM i wird folgendes Format verwendet:

```
progrname libname
```

Dabei belegt *program name* die ersten 10 Zeichen, *libname* die nächsten 10 Zeichen (beide Angaben werden erforderlichenfalls rechts mit Leerzeichen aufgefüllt). Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt 20 Zeichen.

- Unter UNIX und Linux hat sie das Format *libraryname(functionname)*. Die maximal zulässige Länge beträgt 128 Zeichen.
- Unter z/OS ist er der Name eines Lademoduls mit einer maximalen Länge von 8 Zeichen.

Unter z/OS gilt dieser Parameter nur für Clustersender- und Clusterempfängerkanäle.

CHIADAPS(integer)

Die Anzahl von Subtasks für den Kanalinitiatoradapter, die für die Verarbeitung von IBM WebSphere MQ-Aufrufen verwendet werden sollen.

Geben Sie einen Wert im Bereich von 0 bis 9999 ein.

Empfohlene Einstellungen:

- Testsystem: 8
- Produktionssystem: 30

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Änderungen an diesem Parameter werden beim nächsten Start des Kanalinitiators wirksam.

CHIDISPS(integer)

Die Anzahl der im Kanalinitiator zu verwendenden Dispatcher.

Geben Sie einen Wert im Bereich von 1 bis 9999 an.

Empfohlene Einstellungen:

- Testsystem: 5
- Produktionssystem: 20

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Änderungen an diesem Parameter werden beim nächsten Start des Kanalinitiators wirksam.

CHISERVP

Dieser Parameter wird ausschließlich von IBM verwendet und ist nicht für den allgemeinen Gebrauch bestimmt.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

CHLAUTH

Gibt an, ob die von den Kanalauthentifizierungsdatensätzen definierten Regeln verwendet werden. CHLAUTH-Regeln können weiterhin festgelegt und angezeigt werden, unabhängig vom Wert dieses Attributs.

Änderungen an diesem Parameter werden wirksam, sobald ein eingehender Kanal das nächste Mal gestartet wird.

Kanäle, die momentan aktiv sind, sind von Änderungen an diesem Parameter nicht betroffen.

DISABLED

Kanalauthentifizierungsdatensätze werden nicht geprüft.

ENABLED

Kanalauthentifizierungsdatensätze werden geprüft.

CHLEV

Gibt an, ob Kanalereignisse erstellt werden.

DISABLED

Es werden keine Kanalereignisse generiert.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

ENABLED

Es werden alle Kanalereignisse erstellt.

EXCEPTION

Es werden alle Kanalausnahmebedingungen generiert.

CLWLDATA(string)

Daten des Exits für Clusterauslastung. Die maximal zulässige Länge beträgt 32 Zeichen.

Dieser Wert wird beim Aufruf des Exits für Clusterauslastung an diesen übergeben.

CLWLEXIT(string)

Exitname für Clusterauslastung.

Erfolgt eine Angabe, wird der betreffende Exit beim Einreihen einer Nachricht in eine Clusterwarteschlange aufgerufen. Das Format und die maximale Länge des Namens hängen von der Umgebung ab:

- Auf UNIX and Linux -Systemen hat sie das Format *libraryname(functionname)* . Die maximal zulässige Länge beträgt 128 Zeichen.
- Unter Windows hat sie das Format *dllname(functionname)*, wobei *dllname* ohne das Suffix *.DLL* angegeben wird. Die maximal zulässige Länge beträgt 128 Zeichen.
- Unter z/OS ist er der Name eines Lademoduls. Die maximal zulässige Länge beträgt acht Zeichen.
- Unter IBM i wird folgendes Format verwendet:

```
progrname libname
```

Dabei belegt *program name* die ersten 10 Zeichen, *libname* die nächsten 10 Zeichen (beide Angaben werden erforderlichenfalls rechts mit Leerzeichen aufgefüllt). Die maximal zulässige Länge beträgt 20 Zeichen.

Dieser Parameter gilt nur unter IBM i, z/OS, UNIX, Linux, and Windows.

CLWLEN(integer)

Die maximale Anzahl der Byte an Nachrichtendaten, die an den Exit für Clusterauslastung übergeben werden.

Geben Sie einen Wert in folgendem Bereich an:

- Im Bereich von 0 bis 100 MB auf IBM WebSphere MQ for z/OS-Systemen
- Im Bereich von 0 bis 999.999.999 auf anderen Plattformen

Dieser Parameter ist nur unter IBM i, z/OS und UNIX, Linux, and Windows gültig.

CLWLMRUC(integer)

Die maximale Anzahl der zuletzt verwendeten abgehenden Clusterkanäle.

Geben Sie einen Wert von 1 bis 999.999.999 an.

Siehe Warteschlangenmanager-Attribut CLWLMRUC.

CLWLUSEQ

Das Attribut wird nur auf Warteschlangen angewendet, deren Warteschlangenattribut CLWLUSEQ auf QMGR gesetzt ist. Es gibt das Verhalten einer MQPUT-Operation an, wenn die Zielwarteschlange eine lokale Instanz und mindestens eine ferne Clusterinstanz aufweist. Es wird nicht angewendet, wenn der MQPUT-Aufruf von einem Clusterkanal ausgeht.

Geben Sie Folgendes an:

LOCAL

Die lokale Warteschlange ist das einzige Ziel von MQPUT-Operationen.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

ANY

Der Warteschlangenmanager behandelt die lokale Warteschlange wie eine weitere Instanz der Clusterwarteschlange, um so eine gleichmäßige Lastverteilung zu erreichen.

Siehe Warteschlangenmanager-Attribut CLWLUSEQ.

CMDEV

Gibt an, ob Befehlsereignisse generiert werden sollen:

DISABLED

Es werden keine Befehlsereignisse generiert.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

ENABLED

Es werden Befehlsereignisse für alle erfolgreich ausgeführten Befehle erstellt.

NODISPLAY

Befehlsereignisse werden für alle erfolgreich ausgeführten Befehle (außer dem Befehl DISPLAY) erstellt.

CMDSCOPE

Dieser Parameter gilt nur für z/OS und gibt an, wie der Befehl ausgeführt werden soll, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

•

Der Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, wenn dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können einen anderen Warteschlangenmanager angeben. Sie können dies tun, wenn Sie eine Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange verwenden und der Befehlsserver aktiviert ist. Dann können Sie einen anderen Warteschlangenmanager angeben als denjenigen, in dem der Befehl eingegeben wird.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an alle aktiven Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übermittelt. Die Angabe dieses Werts wirkt sich so aus, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben.

CONFIGEV

Gibt an, ob Konfigurationsereignisse erstellt werden:

ENABLED

Es werden Konfigurationsereignisse erstellt. Geben Sie nach der Festlegung dieses Werts jeweils den Befehl `REFRESH QMGR TYPE (CONFIGEV)` für alle Objekte aus, um die Konfiguration des Warteschlangenmanagers zu aktualisieren.

DISABLED

Es werden keine Konfigurationsereignisse generiert.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

CUSTOM(string)

Das angepasste Attribut für neue Komponenten.

Dieses Attribut ist für die Konfiguration neuer Komponenten reserviert, bevor benannte Attribute eingeführt werden. Es kann die Werte von null oder mehr Attributen als Wertepaare aus Attributname und Attributwert, getrennt durch mindestens ein Leerzeichen, enthalten. Die Attributname/Wert-Paare haben das Format `NAME (VALUE)`. Versehen Sie einfache Anführungszeichen mit einem weiteren einfachen Anführungszeichen als Escapezeichen.

Für *Custom* sind keine Werte definiert.

DEADQ(string)

Gibt eine Warteschlange für Nachrichten an, die nicht an die richtige Zieladresse übertragen werden konnten.

Die genannte Warteschlange muss eine lokale Warteschlange sein (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)).

DEFCLXQ

Das Attribut `DEFCLXQ` steuert, welche Übertragungswarteschlange standardmäßig von Clustersenderkanälen für den Abruf von Nachrichten ausgewählt wird, die an Clusterempfängerkanäle gesendet werden sollen.

SCTQ

Alle Clustersenderkanäle senden Nachrichten von `SYSTEM . CLUSTER . TRANSMIT . QUEUE`. Die Korrelations-ID (`CORRELID`) der in die Übertragungswarteschlange gestellten Nachrichten gibt an, für welchen Clustersenderkanal die Nachricht bestimmt ist.

`SCTQ` wird bei der Definition eines Warteschlangenmanagers festgelegt. IBM WebSphere MQ-Versionen vor Version 7.5 weisen dieses Verhalten nur implizit auf. In früheren Versionen gab es das Warteschlangenmanagerattribut `DEFCLXQ` war nicht vorhanden.

CHANNEL

Jeder Clustersenderkanal sendet Nachrichten aus einer anderen Übertragungswarteschlange. Jede Übertragungswarteschlange wird als permanente dynamische Warteschlange aus der Modellwarteschlange `SYSTEM . CLUSTER . TRANSMIT . MODEL . QUEUE` erstellt.

Wenn das Warteschlangenmanagerattribut `DEFCLXQ` auf `CHANNEL` gesetzt ist, wird die Standardkonfiguration in Clustersenderkanäle geändert, die einzelnen Clusterübertragungswarteschlangen zugeordnet sind. Die Übertragungswarteschlangen sind permanente dynamische Warteschlangen, die aus der Modellwarteschlange `SYSTEM . CLUSTER . TRANSMIT . MODEL . QUEUE` erstellt werden. Jede Übertragungswarteschlange ist einem Clustersenderkanal zugeordnet. Da ein Clustersenderkanal eine Clusterübertragungswarteschlange bedient, enthält die Übertragungswarteschlange nur Nachrichten für einen einzigen Warteschlangenmanager in einem Cluster. Sie können Cluster so konfigurieren, dass jeder Warteschlangenmanager in einem Cluster nur eine einzige Clusterwarteschlange enthält. In diesem Fall erfolgt die Nachrichtenübertragung von einem Warteschlangenmanager an jede einzelne Clusterwarteschlange getrennt von Nachrichten an andere Warteschlangen.

DEFXMITQ(string)

Lokaler Name der standardmäßigen Übertragungswarteschlange, in die Nachrichten an einen fernen Warteschlangenmanager eingereicht werden. Die Standardübertragungswarteschlange wird verwendet, wenn keine andere geeignete Übertragungswarteschlange definiert ist.

Die Clusterübertragungswarteschlange darf nicht als Standardübertragungswarteschlange des Warteschlangenmanagers verwendet werden.

Die genannte Warteschlange muss eine lokale Übertragungswarteschlange sein (siehe Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten).

DESCR(string)

Angabe eines Kommentars im unverschlüsselten Textformat. Dieser Parameter enthält eine Beschreibung des Warteschlangenmanagers.

Sie enthält nur anzeigbare Zeichen. Die maximal zulässige Länge beträgt 64 Zeichen. In einer DBCS-Installation können hier DBCS-Zeichen verwendet werden (die maximale Länge beträgt 64 Byte).

Wenn sich die Zeichen in den beschreibenden Informationen in der ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) für diesen Warteschlangenmanager befinden, werden sie richtig umgesetzt. Sie werden umgesetzt, wenn die beschreibenden Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager gesendet werden. Wenn sie sich nicht in der CCSID für diesen Warteschlangenmanager befinden, werden sie möglicherweise falsch umgesetzt.

DNSGROUP(string)

DNSGROUP findet Anwendung, wenn Sie die WLM/DNS-Unterstützung (WLM/DNS = Workload Manager for Dynamic Domain Name Services) verwenden. DNSGROUP ist der Name der Gruppe, zu der das TCP-Empfangsprogramm, das eingehende Übertragungen für die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange verarbeitet, bei Verwendung von WLM/DNS gehört.

Die maximal zulässige Länge dieses Parameters beträgt 18 Zeichen.

Erfolgt keine Angabe, wird der Name der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übernommen.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Änderungen dieses Parameters sind für später gestartete Empfangsprogramme wirksam. Empfangsprogramme, die gerade gestartet werden, werden durch diese Parameteränderungen nicht beeinflusst.

DNSWLM

Gibt an, ob das TCP-Empfangsprogramm, das eingehende Übertragungen für die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange bearbeitet, für WLM/DNS registriert wird:

NO

Das Empfangsprogramm wird nicht beim Workload Manager registriert.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

YES

Das Empfangsprogramm wird beim Workload Manager registriert.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Änderungen dieses Parameters sind für später gestartete Empfangsprogramme wirksam. Empfangsprogramme, die gerade gestartet werden, werden durch diese Parameteränderungen nicht beeinflusst.

EXPRYINT

Gibt an, wie oft Warteschlangen durchsucht werden, um abgelaufene Nachrichten zu löschen.

OFF

Warteschlangen werden nicht durchsucht. Es wird keine interne Ablaufverarbeitung durchgeführt.

ganzzahl

Das ungefähre Intervall (in Sekunden), in dem Warteschlangen durchsucht werden. Jedes Mal, wenn das Ablaufintervall erreicht ist, sucht der Warteschlangenmanager Warteschlangen, für die ein Suchlauf zum Löschen abgelaufener Nachrichten in Frage kommt.

Der Warteschlangenmanager verfügt über Informationen zu den abgelaufenen Nachrichten aller Warteschlangen und kann daher entscheiden, ob eine Suche nach abgelaufenen Nachrichten

sinnvoll ist. Aus diesem Grund wird immer nur eine bestimmte Auswahl an Warteschlangen durchsucht.

Der Wert muss zwischen null und 99999999 liegen. Der Mindestwert für das Suchintervall beträgt 5 Sekunden, auch wenn der von Ihnen angegebene Wert darunter liegt.

Sie müssen für alle Warteschlangenmanager innerhalb einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange, die dieses Attribut unterstützt, denselben Wert für den Parameter EXPRYINT angeben. Gemeinsam genutzte Warteschlangen werden nur von einem Warteschlangenmanager innerhalb einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange überprüft. Dieser Warteschlangenmanager ist entweder der erste erneut zu startende Warteschlangenmanager oder der erste Warteschlangenmanager, für den EXPRYINT festgelegt ist.

Änderungen an EXPRYINT treten in Kraft, sobald das aktuelle Intervall abläuft. Außerdem treten Änderungen in Kraft, wenn das neue Intervall kleiner ist als der nicht abgelaufene Teil des aktuellen Intervalls. In diesem Fall wird eine Suche geplant und der neue Intervallwert tritt sofort in Kraft.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

GROUPUR

Dieser Parameter steuert, ob CICS- und XA-Clientanwendungen Transaktionen mit einer GROUP-Einheit mit Wiederherstellungsdisposition aufbauen können.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS. Die Eigenschaft kann nur aktiviert werden, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

ENABLED

CICS- und XA-Clientanwendungen können Transaktionen mit einer GROUP-Einheit mit Wiederherstellungsdisposition aufbauen, indem sie bei der Verbindungsherstellung einen Namen der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange angeben.

DISABLED

CICS- und XA-Clientanwendungen müssen Verbindungen über den Namen eines Warteschlangenmanagers herstellen.

IGQ

Gibt an, ob die gruppeninternen Warteschlangensteuerung verwendet wird.

Ist unter z/OS nur dann gültig, wenn der Warteschlangenmanager ein Element einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

ENABLED

Die Nachrichtenübertragung zwischen Warteschlangenmanagern innerhalb einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange verwendet eine gemeinsame Übertragungswarteschlange (SYSTEM. QSG. TRANSMIT. QUEUE).

DISABLED

Bei der Nachrichtenübertragung zwischen Warteschlangenmanagern innerhalb derselben Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange werden nicht gemeinsam genutzte Warteschlangen und Kanäle verwendet. Warteschlangenmanager, die nicht zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehören, verwenden diesen Mechanismus ebenfalls.

Wenn die gruppeninterne Warteschlangensteuerung aktiviert ist, der gruppeninterne Warteschlangensteuerungsagent jedoch gestoppt ist, geben Sie den Befehl ALTER QMGR IGQ(ENABLED) aus, um ihn erneut zu starten.

IGQAUT

Gibt die Art der Berechtigungsprüfung und auch die Benutzer-IDs an, die vom IGQ-Agenten (IGQA) verwendet werden sollen. Dieser Parameter erstellt die Berechtigung zum Einreihen von Nachrichten in eine Zielwarteschlange.

Ist unter z/OS nur dann gültig, wenn der Warteschlangenmanager ein Element einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

DEF

Gibt an, dass über die Standard-Benutzer-ID die Berechtigung zum Einreihen von Nachrichten in eine Zielwarteschlange erstellt wird.

Für eine einzelne Prüfung einer Benutzer-ID ist die Standard-Benutzer-ID die Benutzer-ID eines Warteschlangenmanagers innerhalb einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange. Die Standard-Benutzer-ID ist die Benutzer-ID des Warteschlangenmanagers, der die Nachrichten in SYSTEM.QSG.TRANSMIT.QUEUE einreicht. Diese Benutzer-ID wird als QSGSEND-Benutzer-ID bezeichnet.

Bei zwei Benutzer-ID-Prüfungen ist die standardmäßige zweite Benutzer-ID die IGQ -Benutzer-ID.

CTX

Gibt an, dass über die Benutzer-ID aus dem Feld *UserIdentifier* die Berechtigung zum Einreihen von Nachrichten in eine Zielwarteschlange erstellt wird. Die Benutzer-ID ist das Feld *UserIdentifier* im Nachrichtendeskriptor einer Nachricht in SYSTEM.QSG.TRANSMIT.QUEUE.

Soll eine Benutzer-ID überprüft werden, wird die Benutzer-ID für QSGSEND verwendet.

Für zwei Benutzer-ID-Prüfungen werden die QSGSEND -Benutzer-ID, die IGQ -Benutzer-ID und die alternative Benutzer-ID verwendet. Die alternative Benutzer-ID wird aus dem Feld *UserIdentifier* im Nachrichtendeskriptor einer Nachricht in SYSTEM.QSG.TRANSMIT.QUEUE übernommen. Die alternative Benutzer-ID wird als ALT bezeichnet.

ONLYIGQ

Gibt an, dass ausschließlich die IGQ-Benutzer-ID zur Erstellung der Berechtigung zum Einreihen von Nachrichten in eine Zielwarteschlange verwendet wird.

Für alle ID-Überprüfungen wird die IGQ-Benutzer-ID verwendet.

ALTIGQ

Gibt an, dass die IGQ -Benutzer-ID und die ALT -Benutzer-ID verwendet werden, um die Berechtigung zum Einreihen von Nachrichten in eine Zielwarteschlange einzurichten.

Soll eine Benutzer-ID überprüft werden, wird die Benutzer-ID für IGQ verwendet.

Sollen zwei Benutzer-IDs überprüft werden, werden die IGQ- und die ALT-Benutzer-ID verwendet.

IGQUSER

Gibt eine Benutzer-ID an, die vom IGQ-Agenten (IGQA) zum Einrichten einer Berechtigung für das Einreihen von Nachrichten in eine Zielwarteschlange verwendet wird. Diese Benutzer-ID wird als IGQ-Benutzer-ID bezeichnet.

Ist unter z/OS nur dann gültig, wenn der Warteschlangenmanager ein Element einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist. Mögliche Werte:

Blanks

Gibt an, dass die Benutzer-ID der Empfangswarteschlange innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange verwendet wird.

bestimmte_benutzer-id

Gibt an, dass die im Parameter IGQUSER angegebene Benutzer-ID der Empfangswarteschlange verwendet wird.

Anmerkung:

1. Da der empfangende Warteschlangenmanager eine Berechtigung für alle Warteschlangen hat, auf die er zugreifen kann, wird die Sicherheitsprüfung möglicherweise für diesen Typ von Benutzer-ID nicht ausgeführt.
2. Da der Wert von Leerzeichen eine besondere Bedeutung hat, können Sie mit IGQUSER keine reale Benutzer-ID mit Leerzeichen angeben.

INHIBTEV

Gibt an, ob Sperrereignisse erstellt werden. Die Ereignisse werden zum Sperren des Abrufens und der Einreihung erstellt.

ENABLED

Es werden Sperrereignisse erstellt.

DISABLED

Es werden keine Sperrereignisse generiert.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

IPADDRV

Gibt das IP-Protokoll an, das für Kanalverbindungen verwendet werden soll.

IPV4

Die IPv4-Adresse soll verwendet werden.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

IPV6

Die IPv6-Adresse soll verwendet werden.

Dieser Parameter wird nur auf Systemen verwendet, auf denen IPv4 und IPv6 aktiv ist. Er ist nur für Kanäle gültig, für die TRPTYPE auf TCP gesetzt ist, wenn eine der beiden folgenden Bedingungen erfüllt ist:

- Der Kanalparameter CONNAME enthält einen Hostnamen, der in eine IPv4- und eine IPv6-Adresse aufgelöst wird, und der Parameter LOCLADDR wird nicht angegeben.
- Die Werte der Kanalparameter CONNAME und LOCLADDR bezeichnen einen Hostnamen, der in eine IPv4- und eine IPv6-Adresse aufgelöst wird.

LOCALEV

Gibt an, ob lokale Fehlerereignisse erstellt werden:

ENABLED

Es werden lokale Fehlerereignisse erstellt.

DISABLED

Es werden keine lokalen Fehlerereignisse generiert.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

LOGGEREV

Gibt an, ob Ereignisse für das Wiederherstellungsprotokoll erstellt werden:

DISABLED

Ereignisse der Protokollfunktion werden nicht erstellt.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

ENABLED

Es werden Ereignisse für die Protokollfunktion generiert.

Dieser Parameter ist nur unter IBM i, UNIX, Linux, and Windows gültig.

LSTRTMR(integer)

Das Zeitintervall in Sekunden zwischen Versuchen von IBM WebSphere MQ, ein Empfangsprogramm nach einem APPC- oder TCP/IP-Fehler neu zu starten. Wird das Empfangsprogramm für TCP/IP erneut gestartet, verwendet es denselben Port und dieselbe IP-Adresse wie beim ersten Start.

Geben Sie einen Wert im Bereich von 5 bis 9999 an.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Änderungen dieses Parameters sind für später gestartete Empfangsprogramme wirksam. Empfangsprogramme, die gerade gestartet werden, werden durch diese Parameteränderungen nicht beeinflusst.

LUGROUP(string)

Der generische LU-Name, der vom LU 6.2-Empfangsprogramm verwendet werden soll, das eingehende Übertragungen für die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handhabt. Die maximal zulässige Länge dieses Parameters beträgt acht Zeichen.

Erfolgt keine Angabe, kann das Empfangsprogramm nicht verwendet werden.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Änderungen dieses Parameters sind für später gestartete Empfangsprogramme wirksam. Empfangsprogramme, die gerade gestartet werden, werden durch diese Parameteränderungen nicht beeinflusst.

LUNAME(string)

Der Name der LU, die für abgehende LU 6.2-Übertragungen verwendet werden soll. Legen Sie für diesen Parameter den Namen der LU fest, die vom Empfangsprogramm für eingehende Übertragungen verwendet wird. Die maximal zulässige Länge dieses Parameters beträgt acht Zeichen.

Wenn dieser Name nicht belegt ist, wird der LU-Standardname unter APPC/MVS verwendet. Dieser Name ist variabel, daher muss LUNAME immer angegeben werden, wenn Sie LU 6.2 verwenden.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Änderungen an diesem Parameter werden beim nächsten Start des Kanalinitiators wirksam.

LU62ARM(string)

Das Suffix des APPCPM-Elements von SYS1.PARMLIB. Dieses Suffix nominiert die LUADD für diesen Kanalinitiator. Wenn der Automatic Restart Manager (ARM) den Kanalinitiator neu startet, wird der z/OS -Befehl SET APPC= *xx* ausgegeben.

Wenn Sie keinen Wert für diesen Parameter angeben, wird kein SET APPC=*xx* -Befehl ausgegeben.

Die maximale Länge der Zeichenfolge liegt bei zwei Zeichen.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Änderungen an diesem Parameter werden beim nächsten Start des Kanalinitiators wirksam.

LU62CHL(integer)

Die maximale Anzahl an Kanälen, die gleichzeitig aktiv sein können, oder an Clients, die miteinander verbunden werden können und die das LU 6.2-Übertragungsprotokoll verwenden.

Geben Sie einen Wert von 0 bis 9999 an, der nicht größer als der Wert von MAXCHL ist. MAXCHL definiert die maximale Anzahl verfügbarer Kanäle. Bei Angabe von 0 wird das Übertragungsprotokoll LU 6.2 nicht verwendet.

Wenn Sie diesen Wert ändern, müssen Sie auch die Werte für MAXCHL, LU62CHL und ACTCHL prüfen. Stellen Sie sicher, dass kein Konflikt zwischen den Werten auftritt, und erhöhen Sie bei Bedarf den Wert für MAXCHL und ACTCHL.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Wenn der Wert für diesen Parameter reduziert wurde, werden alle aktuellen Kanäle, die diesen neuen Grenzwert überschreiten, weiter ausgeführt, bis sie stoppen.

MARKINT(integer)

Das Zeitintervall in Millisekunden, für das Nachrichten, die durch einen Aufruf von MQGET als durchsucht markiert wurden, mit der Nachrichtenabrufoption MQGMO_MARK_BROWSE_CO_OP, voraussichtlich weiterhin als durchsucht markiert werden.

Wenn Nachrichten länger als ungefähr die für MARKINT angegebenen Millisekunden markiert sind, kann der Warteschlangenmanager die Markierung von Nachrichten automatisch aufheben. Er hebt möglicherweise die Markierung von Nachrichten auf, die für die zusammenarbeitende Gruppe von Kennungen als durchsucht markiert sind.

Dieser Parameter hat keine Auswirkungen auf den Status von Nachrichten, die durch einen Aufruf von MQGET mit der Option zum Abrufen von Nachrichten MQGMO_MARK_BROWSE_HANDLE als durchsucht markiert wurden.

Geben Sie einen Wert bis maximal 999.999.999 an. Der Standardwert ist 5000.



Achtung: Der Wert sollte nicht unter der Standardeinstellung 5000 liegen.

Der Sonderwert NOLIMIT zeigt an, dass der Warteschlangenmanager die Markierung von Nachrichten durch diesen Prozess nicht automatisch aufhebt.

MAXCHL(*integer*)

Die maximale Anzahl von Kanälen, die *current* (aktiv) sein können (einschließlich Serververbindungskanälen mit verbundenen Clients).

Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 9.999 an. Wenn Sie diesen Wert ändern, müssen Sie auch die Werte für TCPCHL, LU62CHL und ACTCHL prüfen, um sicherzustellen, dass kein Konflikt zwischen den Werten auftritt. Erhöhen Sie bei Bedarf die Anzahl aktiver Kanäle über den Wert für ACTCHL. Die Werte für ACTCHL, LU62CHL und TCPCHL dürfen nicht größer sein als die maximale Anzahl Kanäle.

Empfohlene Einstellungen:

- Testsystem: 200
- Produktionssystem: 1000

Eine Erklärung zum aktuellen Status von Kanälen finden Sie unter [Kanalstatus](#).

Wenn der Wert für diesen Parameter reduziert wurde, werden alle aktuellen Kanäle, die diesen neuen Grenzwert überschreiten, weiter ausgeführt, bis sie stoppen.

Wenn der Wert von MAXCHL auf einen Wert unterhalb seines Werts bei Initialisierung des Kanalinitiators verringert wird, bleiben Kanäle weiterhin aktiv, bis sie beendet werden. Wenn die Anzahl aktiver Kanäle unter den Wert von MAXCHL abfällt, können weitere Kanäle gestartet werden. Eine Erhöhung des Werts von MAXCHL auf einen höheren Wert als bei Initialisierung des Kanalinitiators wirkt sich nicht sofort aus. Der höhere Wert von MAXCHL wirkt sich aus, wenn der Kanalinitiator zum nächsten Mal neu gestartet wird.

Gemeinsame Datenaustauschvorgänge werden nicht in die Gesamtgröße dieses Parameters einbezogen.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

MAXHANDS(*integer*)

Gibt die maximale Anzahl an Kennungen an, die für eine Verbindung gleichzeitig offen sein können.

Dieser Wert liegt im Bereich von 0 bis 999.999.999.

MAXMSGL(*integer*)

Die maximal zulässige Länge für Nachrichten in den diesem Warteschlangenmanager zugeordneten Warteschlangen.

Der Wert muss im Bereich von 32 KB bis 100 MB liegen.

Berücksichtigen Sie bei der Festlegung des Werts für den Parameter MAXMSGL eines Kanals auf jeden Fall auch die Länge von Nachrichteneigenschaften.

Wenn Sie die maximale Nachrichtenlänge für den Warteschlangenmanager reduzieren, müssen Sie auch die maximale Nachrichtenlänge in der SYSTEM.DEFAULT.LOCAL.QUEUE-Definition reduzieren. Außerdem müssen Sie die maximale Nachrichtenlänge für alle anderen Warteschlangen reduzieren, die mit dem Warteschlangenmanager verbunden sind. Diese Änderung bewirkt, dass der Grenzwert des Grenzwerts nicht niedriger ist als der Grenzwert einer der zugehörigen Warteschlangen. Wenn Sie diese Längen nicht ändern und Anwendungen nur den Wert MAXMSGL der Warteschlange abfragen, werden sie möglicherweise nicht korrekt ausgeführt.

Beim Hinzufügen der digitalen Signatur und des Schlüssels zur Nachricht erhöht [IBM WebSphere MQ Advanced Message Security](#) die Länge der Nachricht.

MAXPROPL(*integer*)

Die maximale Länge der Eigenschaftsdaten in Bytes, die einer Nachricht zugeordnet werden können.

Der Wert muss im Bereich von 0 bis 100 MB (104 857 600 Bytes) liegen.

Der Sonderwert NOLIMIT zeigt an, dass die Größe der Eigenschaften nur durch eine Obergrenze eingeschränkt wird.

MAXUMSGS(integer)

Die maximale Anzahl nicht festgeschriebener Nachrichten innerhalb eines Synchronisationspunkts.

MAXUMSGS gibt einen Grenzwert für die Anzahl der Nachrichten an, die innerhalb eines einzelnen Synchronisationspunkts abgerufen und eingereiht werden können. Dieser Grenzwert wird nicht für Nachrichten verwendet, die außerhalb eines Synchronisationspunktes eingereiht oder abgerufen werden.

Die Zahl umfasst alle Auslöse- und Berichtsnachrichten, die innerhalb derselben Arbeitseinheit mit Wiederherstellung erstellt werden.

Wenn vorhandene Anwendungen und Warteschlangenmanagerprozesse eine größere Anzahl an Nachrichten innerhalb eines Synchronisationspunkts einreihen und abrufen, kann die Verringerung des Werts für MAXUMSGS zu Problemen führen. Ein Beispiel für Warteschlangenmanagerprozesse, auf die sich dies auswirkt, ist das Clustering unter z/OS.

Geben Sie einen Wert von 1 bis 999.999.999 an. Der Standardwert ist 10000.

MAXUMSGS hat keine Auswirkung auf IBM WebSphere MQ Telemetry. IBM WebSphere MQ Telemetry versucht, Anforderungen zum Abonnieren, Aufheben des Abonnements, Senden und Empfangen von Nachrichten von mehreren Clients im Stapelbetrieb innerhalb einer Transaktion als Stapel zu verarbeiten.

MONACLS

Steuert die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten für automatisch erstellte Clustersenderkanäle:

QMGR

Die Erfassung der Daten aus der Onlineüberwachung wird aus der Einstellung des Parameters MONCHL des Warteschlangenmanagers übernommen.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

OFF

Die Überwachung des Kanals wird ausgeschaltet.

LOW

Wenn für MONCHL ein anderer Wert als NONE angegeben wird, wird die Überwachung mit einer geringen Datenerfassungsrate eingeschaltet, die nur minimale Auswirkungen auf die Systemleistung hat. Die erfassten Daten sind nicht unbedingt die aktuellsten Daten.

MEDIUM

Wenn für MONCHL ein anderer Wert als NONE angegeben wird, wird die Überwachung mit einer mittleren Datenerfassungsrate eingeschaltet, die begrenzte Auswirkungen auf die Systemleistung hat.

HIGH

Wenn für MONCHL ein anderer Wert als NONE angegeben wird, wird die Überwachung mit einer hohen Datenerfassungsrate eingeschaltet, die wahrscheinlich Auswirkungen auf die Systemleistung hat. Bei den erfassten Daten handelt es sich um die aktuellsten Daten.

Änderungen an diesem Parameter sind nur für Kanäle wirksam, die nach der Änderung gestartet werden. Alle vor der Änderung am Parameter gestarteten Kanäle verwenden weiterhin den Wert, der beim Start des jeweiligen Kanals gesetzt war.

MONCHL

Steuert die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten für Kanäle. Die mit MONCHL(QMGR) definierten Kanäle sind vom Ändern des Attributs QMGR MONCHL betroffen.

OFF

Die Datenerfassung aus der Onlineüberwachung wird für Kanäle ausgeschaltet, für deren Parameter MONCHL der Wert QMGR angegeben wurde.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

NONE

Die Datenerfassung aus der Onlineüberwachung wird für Kanäle unabhängig von der Einstellung für den Parameter MONCHL ausgeschaltet.

LOW

Die Datenerfassung aus der Onlineüberwachung wird mit einer niedrigen Erfassungsrate eingeschaltet, wenn Kanäle für den Parameter MONCHL den Wert QMGR angegeben haben.

MEDIUM

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten wird mit einer mittleren Erfassungsrate für Kanäle aktiviert, für deren Parameter MONCHL der Wert QMGR angegeben ist.

HIGH

Die Datenerfassung aus der Onlineüberwachung wird mit einer hohen Erfassungsrate eingeschaltet, wenn Kanäle für den Parameter MONCHL den Wert QMGR angegeben haben.

Änderungen an diesem Parameter sind nur für Kanäle wirksam, die nach der Änderung gestartet werden. Alle vor der Änderung am Parameter gestarteten Kanäle verwenden weiterhin den Wert, der beim Start des jeweiligen Kanals gesetzt war.

MONQ

Steuert die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten für Warteschlangen.

OFF

Die Datenerfassung aus der Onlineüberwachung wird für Warteschlangen inaktiviert, für deren Parameter MONQ der Wert QMGR angegeben wurde.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

NONE

Die Datenerfassung aus der Onlineüberwachung wird für Warteschlangen unabhängig von der Einstellung für den Parameter MONQ ausgeschaltet.

LOW

Die Datenerfassung aus der Onlineüberwachung wird für Warteschlangen eingeschaltet, für deren Parameter MONQ der Wert QMGR angegeben wurde.

MEDIUM

Die Datenerfassung aus der Onlineüberwachung wird für Warteschlangen eingeschaltet, für deren Parameter MONQ der Wert QMGR angegeben wurde.

HIGH

Die Datenerfassung aus der Onlineüberwachung wird für Warteschlangen eingeschaltet, für deren Parameter MONQ der Wert QMGR angegeben wurde.

Im Gegensatz zum Parameter MONCHL besteht kein Unterschied zwischen den Werten LOW, MEDIUM und HIGH. Diese Werte aktivieren die Erfassung von Daten, haben aber keinen Einfluss auf die Erfassungsrate.

Änderungen an diesem Parameter sind nur für Warteschlangen wirksam, die nach den Änderungen geöffnet wurden.

OPORTMAX(*integer*)

Der höchste Wert des Portnummernbereichs, der bei der Bindung abgehender Kanäle verwendet werden soll. Wenn alle Portnummern im angegebenen Bereich belegt sind, binden sich abgehende Kanäle an eine beliebige verfügbare Portnummer.

Sie können einen Wert im Bereich von 0 bis 65535 angeben. Der Wert null bedeutet, dass alle abgehenden Kanäle sich an eine beliebige verfügbare Portnummer binden.

Geben Sie einen entsprechenden Wert für OPORTMIN an, um einen Bereich von Portnummern zu definieren. Stellen Sie sicher, dass der Wert, den Sie für OPORTMAX angeben, größer-gleich dem Wert für OPORTMIN ist.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Änderungen dieses Parameters sind für später gestartete Kanäle wirksam. Kanäle, die momentan aktiv sind, sind von Änderungen an diesem Parameter nicht betroffen.

OPORTMIN(integer)

Der niedrigste Wert des Portnummernbereichs, der bei der Bindung abgehender Kanäle verwendet werden soll. Wenn alle Portnummern im angegebenen Bereich belegt sind, binden sich abgehende Kanäle an eine beliebige verfügbare Portnummer.

Sie können einen Wert im Bereich von 0 bis 65535 angeben.

Geben Sie einen entsprechenden Wert für OPORTMAX an, um einen Bereich von Portnummern zu definieren. Stellen Sie sicher, dass der Wert, den Sie für OPORTMIN angeben, kleiner-gleich dem Wert für OPORTMAX ist.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Änderungen dieses Parameters sind für später gestartete Kanäle wirksam. Kanäle, die momentan aktiv sind, sind von Änderungen an diesem Parameter nicht betroffen.

PARENT(parentname)

Der Name des übergeordneten Warteschlangenmanagers, mit dem der lokale Warteschlangenmanager als untergeordnetes Element in einer Hierarchie Verbindung aufnehmen soll.

Ein Leerwert gibt an, dass der Warteschlangenmanager keinen übergeordneten Warteschlangenmanager hat.

Wenn ein übergeordneter Warteschlangenmanager vorhanden ist, ist dieser getrennt.

Hierarchische IBM WebSphere MQ -Verbindungen erfordern, dass das Warteschlangenmanagerattribut PSMODE auf ENABLED gesetzt ist.

Der Wert Parent kann auf einen leeren Wert gesetzt werden, wenn PSMODE auf DISABLED gesetzt ist.

Bevor ein Warteschlangenmanager in der Hierarchie eine Verbindung zu einem untergeordneten Warteschlangenmanager herstellen kann, müssen Kanäle vorhanden sein. Die Kanäle müssen in beide Richtungen zwischen über- und untergeordnetem Warteschlangenmanager vorhanden sein.

Wenn ein übergeordneter Warteschlangenmanager bereits definiert wurde, bricht der Befehl ALTER QMGR PARENT die Verbindung zu diesem ursprünglichen übergeordneten Warteschlangenmanager ab und sendet einen Verbindungsdatenfluss an den neuen übergeordneten Warteschlangenmanager.

Eine erfolgreiche Ausführung des Befehls bedeutet weder, dass die Aktion bereits beendet ist, noch, dass sie erfolgreich beendet werden wird. Mit dem Befehl DIS PUBSUB TYPE(PARENT) ALL können Sie den Status der angeforderten übergeordneten Beziehung überwachen.

PERFMEV

Gibt an, ob leistungsspezifische Ereignisse erstellt werden:

ENABLED

Leistungsspezifische Ereignisse werden generiert.

DISABLED

Leistungsspezifische Ereignisse werden nicht erstellt.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

Unter IBM WebSphere MQ for z/OS müssen alle WS-Manager in einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange dieselbe Einstellung haben.

PSCLUS

Steuert, ob dieser Warteschlangenmanager in Publish/Subscribe-Aktivitäten in einem Cluster teilnimmt, dem er zugeordnet ist. In einem Cluster können keine Clusterthemenobjekte vorhanden sein, wenn Änderungen von ENABLED in DISABLED vorgenommen werden.

Weitere Informationen zu **PSCLUS** und zum Sperren von Publish/Subscribe für Cluster finden Sie unter [Cluster-Publish/Subscribe in einem Cluster blockieren](#).

ENABLED

Dieser Warteschlangenmanager kann Themenobjekte in einem Cluster definieren, für Subskribenten auf anderen Warteschlangenmanagern veröffentlichen und Subskriptionen registrieren, die

Veröffentlichungen aus anderen Warteschlangenmanagern empfangen. Alle Warteschlangenmanager im Cluster, die eine Version von IBM WebSphere MQ ausführen, die diese Option unterstützt, müssen PSCLUS (ENABLED) angeben, damit die Publish/Subscribe-Aktivität wie erwartet funktioniert. ENABLED ist der Standardwert, wenn ein Warteschlangenmanager erstellt wird.

DISABLED

Dieser Warteschlangenmanager kann keine Themenobjekte in Clustern definieren und ignoriert deren Definition in jedem anderen Warteschlangenmanager im Cluster.

Veröffentlichungen werden nicht an Subskribenten an einer anderen Stelle im Cluster weitergeleitet und Subskriptionen werden nur im lokalen Warteschlangenmanager registriert.

Um sicherzustellen, dass es keine Publish/Subscribe-Aktivität im Cluster gibt, müssen alle Warteschlangenmanager PSCLUS (DISABLED) angeben. Zumindest müssen jedoch vollständige Repositories mit der Aktivierung oder Inaktivierung dieser Funktion konsistent sein.

PSMODE

Steuert, ob die Publish/Subscribe-Engine und die Publish/Subscribe-Schnittstelle aktiv sind. Damit wird gesteuert, ob Anwendungen über die Anwendungsprogrammierschnittstelle veröffentlichen oder abonnieren können. Außerdem steuert er, ob die Warteschlangen, die durch die eingereichte Publish/Subscribe-Schnittstelle überwacht werden können, tatsächlich überwacht werden.

Eine Änderung des Attributs PSMODE kann den PSMODE-Status ändern. Über den Befehl `DISPLAY PUBSUB` bzw. über IBM i `DSPMQM` können Sie den aktuellen Status der Publish/Subscribe-Engine und der eingereichten Publish/Subscribe-Schnittstelle bestimmen.

COMPAT

Die Publish/Subscribe-Engine ist aktiv. Daher ist die Veröffentlichung und das Abonnieren über die Anwendungsprogrammierschnittstelle möglich.

Die Schnittstelle Publish/Subscribe ist nicht aktiv. Publish/Subscribe-Nachrichten, die in Warteschlangen eingereicht wurden, die von den eingereichten Publish/Subscribe-Schnittstellen überwacht werden, werden nicht bearbeitet.

Diese Einstellung ist sinnvoll, um die Kompatibilität mit den Versionen von WebSphere Message Broker bis Version 6 zu gewährleisten, die diesen Warteschlangenmanager verwenden. WebSphere Message Broker muss dieselben Warteschlangen lesen, die die eingereichte Publish/Subscribe-Schnittstelle normalerweise lesen würde.

DISABLED

Die Publish/Subscribe-Engine und die Schnittstelle für eingereichtes Publish/Subscribe sind nicht aktiv. Daher ist die Veröffentlichung und das Abonnieren über die Anwendungsprogrammierschnittstelle nicht möglich. Publish/Subscribe-Nachrichten, die in Warteschlangen eingereicht wurden, die von den eingereichten Publish/Subscribe-Schnittstellen überwacht werden, werden nicht bearbeitet.

Wenn ein Warteschlangenmanager sich in einem Publish/Subscribe-Cluster oder einer Publish/Subscribe-Hierarchie befindet, empfängt er möglicherweise Publish/Subscribe-Nachrichten von anderen Warteschlangenmanagern im Cluster oder in der Hierarchie. Derartige Nachrichten sind zum Beispiel Veröffentlichungsnachrichten oder Proxy-Subskriptionen. Während PSMODE auf DISABLED gesetzt ist, werden diese Nachrichten nicht verarbeitet. Inaktivieren Sie daher alle Warteschlangenmanager in einem Publish/Subscribe-Cluster bzw. in einer Publish/Subscribe-Hierarchie nur so lange, wie ein geringer Rückstau von Nachrichten vorhanden ist.

ENABLED

Die Publish/Subscribe-Engine und die Schnittstelle für eingereichtes Publish/Subscribe sind aktiv. Daher ist die Veröffentlichung und das Abonnieren über die Anwendungsprogrammierschnittstelle und die Warteschlangen, die von der Publish/Subscribe-Schnittstelle in der Warteschlange überwacht werden, möglich.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

Anmerkung: Wenn sich ein Warteschlangenmanager in einem Publish/Subscribe-Cluster oder einer Publish/Subscribe-Hierarchie befindet und Sie PSMODE in ENABLED ändern, müssen Sie möglicherweise den Befehl `REFRESH QMGR TYPE (PROXY)` ausführen. Der Befehl stellt sicher, dass nicht perma-

nente Subskriptionen im gesamten Cluster bzw. der gesamten Hierarchie bekannt werden, wenn PSMODE zurück auf ENABLED gesetzt wird. Den Befehl müssen Sie in folgender Situation ausführen. Wenn PSMODE von ENABLED in DISABLED und danach zurück in ENABLED geändert wird und in allen drei Schritten mindestens eine nicht permanente Subskription vorhanden ist.

PSNPMSG

Wenn die eingereichte Publish/Subscribe-Schnittstelle eine nicht persistente Eingabenachricht nicht verarbeiten kann, versucht sie möglicherweise, die Eingabenachricht in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten zu schreiben. Dies hängt von den Berichtsoptionen der Eingabenachricht ab. Der Versuch, die Eingabewarteschlange in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten zu schreiben, schlägt möglicherweise fehl. Wenn dies zutrifft, löscht die eingereichte Publish/Subscribe-Schnittstelle möglicherweise die Eingabenachricht. Wenn für die Eingabenachricht MQRO_DISCARD_MSG angegeben wird, wird die Eingabenachricht gelöscht. Wenn MQRO_DISCARD_MSG nicht gesetzt ist, wird durch das Setzen von PSNPMSG auf KEEP die Eingabenachricht nicht gelöscht. Die Eingabenachricht wird standardmäßig gelöscht.

Anmerkung: Wenn Sie für PSSYNCT den Wert IFPER angeben, dürfen Sie für PSNPMSG nicht den Wert KEEP angeben.

DISCARD

Nicht persistente Eingabenachrichten werden möglicherweise gelöscht, wenn sie nicht bearbeitet werden können.

KEEP

Nicht persistente Eingabenachrichten werden nicht gelöscht, wenn sie nicht verarbeitet werden können. In dieser Situation versucht die Publish/Subscribe-Schnittstelle wiederholt, diese Nachricht in geeigneten Abständen zu verarbeiten, und verarbeitet keine nachfolgenden Nachrichten.

PSNPRES

Das Attribut PSNPRES steuert, ob die eingereichte Publish/Subscribe-Schnittstelle eine unzustellbare Antwortnachricht in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten schreibt oder die Nachricht löscht. Diese Option ist erforderlich, wenn die eingereichte Publish/Subscribe-Schnittstelle der Warteschlange für Antwortnachrichten keine Antwortnachricht bereitstellen kann.

Für neue Warteschlangenmanager gilt der Anfangswert NORMAL. Wenn Sie den Wert IFPER für PSSYNCT angeben, dürfen Sie nicht den Wert KEEP oder SAFE für PSNPRES angeben.

Bei migrierten Warteschlangenmanagern auf Systemen mit IBM i, UNIX, Linux, and Windows hängt der Wert von den Attributen DLQNonPersistentResponse und DiscardNonPersistentResponse ab.

NORMAL

Nicht persistente Nachrichten, die nicht in der Antwortwarteschlange platziert werden können, werden in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten eingereiht. Wenn sie nicht in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten eingereiht werden können, werden sie gelöscht.

SAFE

Nicht persistente Nachrichten, die nicht in der Antwortwarteschlange platziert werden können, werden in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten eingereiht. Wenn die Antwort nicht gesendet oder in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten eingereiht werden kann, verlässt die Publish/Subscribe-Schnittstelle den laufenden Prozess. Sie versucht in geeigneten Abständen wiederholt, diese Nachricht zu verarbeiten, und verarbeitet keine nachfolgenden Nachrichten mehr.

DISCARD

Nicht persistente Nachrichten, die nicht in der Antwortschlange platziert werden können, werden gelöscht.

KEEP

Nicht persistente Antworten werden nicht in der Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten platziert oder gelöscht. Stattdessen verlässt die Publish/Subscribe-Schnittstelle den laufenden Prozess, versucht wiederholt, diese Nachricht in geeigneten Abständen zu verarbeiten, und verarbeitet keine nachfolgenden Nachrichten.

PSRTYCNT

Wenn die eingereichte Publish/Subscribe-Schnittstelle eine Befehlsnachricht am Synchronisationspunkt nicht verarbeiten kann, wird die Arbeitseinheit zurückgesetzt. Der Befehl versucht, die Nachricht erneut einige Male zu verarbeiten, bevor der Publish/Subscribe-Broker die Befehlsnachricht stattdessen entsprechend den Berichtsoptionen verarbeitet. Diese Situation kann aus mehreren Gründen auftreten. Zum Beispiel in dem Fall, wenn eine Veröffentlichungsnachricht keinem Subskribenten zugestellt und die Veröffentlichung nicht in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten eingereicht werden kann.

Der Anfangswert für diesen Parameter in einem neuen Warteschlangenmanager ist 5.

Der zulässige Bereich liegt zwischen 0 und 999.999.999.

PSSYNCPT

Steuert, ob die eingereichte Publish/Subscribe-Schnittstelle Befehlsnachrichten am Synchronisationspunkt verarbeitet (Veröffentlichungsnachrichten veröffentlichen oder löschen).

YES

Alle Nachrichten werden am Synchronisationspunkt verarbeitet.

IFPER

Nur persistente Nachrichten sind Teil des Synchronisationspunkts.

Der Anfangswert für den Warteschlangenmanager ist IFPER.

RCVTIME(integer)

Gibt an, wie lange ein TCP/IP-Kanal ungefähr auf den Eingang von Daten (inklusive Überwachungssignalen) von der Partnerseite wartet, bevor er wieder in den inaktiven Status geschaltet wird. Dieser Parameter ist nur für Nachrichtenkanäle gültig und nicht für MQI-Kanäle.

Dieser Wert kann wie folgt angegeben werden:

- Wenn diese Zahl als Multiplikator auf den vereinbarten Wert HBINT angewendet werden soll, um zu bestimmen, wie lange ein Kanal warten soll, setzen Sie MULTIPLY auf RCVTTYPE. Geben Sie für RCVTIME 0 oder einen Wert im Bereich von 2 bis 99 an. Wenn Sie 0 angeben, wartet der Kanal unendlich lange auf den Datenempfang vom zugehörigen Partner.
- Um anzugeben, dass RCVTIME die Anzahl der Sekunden ist, die zum vereinbarten Wert HBINT hinzugefügt werden soll, um festzulegen, wie lange ein Kanal warten soll, setzen Sie RCVTTYPE auf ADD. Geben Sie für RCVTIME einen Wert im Bereich von 1 bis 999999 an.
- Um anzugeben, dass RCVTIME ein Wert in Sekunden ist, auf den der Kanal warten soll, setzen Sie RCVTTYPE auf EQUAL. Geben Sie für RCVTIME einen Wert im Bereich von 0 bis 999.999 an. Wenn Sie 0 angeben, wartet der Kanal unendlich lange auf den Datenempfang vom zugehörigen Partner.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Änderungen dieses Parameters sind für später gestartete Kanäle wirksam. Kanäle, die momentan aktiv sind, sind von Änderungen an diesem Parameter nicht betroffen.

RCVTMIN(integer)

Gibt an, wie lange ein TCP/IP-Kanal mindestens auf den Eingang von Daten (inklusive Überwachungssignalen) von der Partnerseite wartet, bevor er wieder in einen inaktiven Status übergeht. Dieser Parameter ist nur für Nachrichtenkanäle gültig, nicht für MQI-Kanäle.

Die Wartezeit des TCP/IP-Kanals bezieht sich auf den vereinbarten Wert von HBINT. Wenn RCVTYPE auf MULTIPLY gesetzt ist, kann der sich ergebende Wert kleiner als der Wert für RCVTMIN sein. In diesem Fall wird die Wartezeit des TCP/IP-Kanals auf RCVTMIN gesetzt.

Geben Sie einen Wert (in Sekunden) zwischen null und 999999 an.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Änderungen dieses Parameters sind für später gestartete Kanäle wirksam. Kanäle, die momentan aktiv sind, sind von Änderungen an diesem Parameter nicht betroffen.

RCVTTYPE

Das Qualifikationsmerkmal, das auf den Wert in RCVTIME angewendet werden soll.

MULTIPLY

Gibt an, dass RCVTIME als Multiplikator auf den vereinbarten Wert HBINT angewendet werden soll, um zu bestimmen, wie lange ein Kanal warten soll.

ADD

Gibt an, dass RCVTIME zum vereinbarten Wert HBINT addiert werden soll, um zu bestimmen, wie lange ein Kanal (in Sekunden) warten soll.

EQUAL

Gibt an, dass RCVTIME die Dauer (in Sekunden) darstellt, die ein Kanal warten soll.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Änderungen dieses Parameters sind für später gestartete Kanäle wirksam. Kanäle, die momentan aktiv sind, sind von Änderungen an diesem Parameter nicht betroffen.

REMOTEEV

Gibt an, ob ferne Fehlerereignisse erstellt werden:

DISABLED

Es werden keine fernen Fehlerereignisse generiert.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

ENABLED

Es werden ferne Fehlerereignisse erstellt.

Wenn Sie die reduzierte Funktionsform von IBM WebSphere MQ für z/OS verwenden, die mit WebSphere Application Server bereitgestellt wird, ist nur DISABLED gültig.

REPOS(*clustname*)

Gibt den Namen des Clusters an, für den der Warteschlangenmanager einen Repositoryverwaltungsservice zur Verfügung stellen soll. Die maximale Länge beträgt 48 Zeichen gemäß den Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten.

Sie können entweder den Parameter **REPOS** oder den Parameter **REPOSNL** angeben, aber nicht beide. Sowohl **REPOS** als auch **REPOSNL** können leer sein oder **REPOS** kann leer sein und die durch **REPOSNL** angegebene Namensliste kann leer sein. In diesen Fällen weist dieser Warteschlangenmanager kein vollständiges Repository auf. Möglicherweise handelt es sich um einen Client anderer Repository-Services, die im Cluster definiert sind.

Verwenden Sie einen Clustersenderkanal, um diesen Warteschlangenmanager mit mindestens einem anderen Warteschlangenmanager mit vollständigem Repository im Cluster (bei Angabe von **REPOS**) oder in jedem in der Namensliste genannten Cluster (bei Angabe von **REPOSNL**) zu verbinden. Details zur Verwendung von Clustersenderkanälen mit vollständigen Repository-WS-Managern finden Sie in den Informationen in [Komponenten eines Clusters](#).

Dieser Parameter gilt unter IBM i, z/OS, UNIX, Linux, and Windows.

REPOSNL(*nlname*)

Gibt eine Liste mit Clustern an, für die der Warteschlangenmanager einen Repositoryverwaltungsservice zur Verfügung stellen soll. Die maximale Länge beträgt 48 Zeichen gemäß den Regeln für die Benennung eines WebSphere -Namenslistenobjekts.

Informationen zur Angabe von **REPOS** oder **REPOSNL** finden Sie in der Beschreibung von **REPOS**.

Dieser Parameter gilt unter IBM i, z/OS, UNIX, Linux, and Windows.

ROUTEREC

Gibt an, ob die Traceroute-Informationen aufgezeichnet werden, falls eine Nachricht dies erfordert. Wenn dieser Parameter nicht auf DISABLED gesetzt ist, steuert er, ob eine generierte Antwort an SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE oder an das in der Nachricht angegebene Ziel gesendet wird. Wenn ROUTEREC nicht DISABLED ist, werden Nachrichten, die noch nicht am endgültigen Ziel vorhanden sind, möglicherweise Informationen hinzugefügt.

DISABLED

Es werden keine Traceroute-Daten aufgezeichnet.

MSG

Tracerouteninformationen werden aufgezeichnet und an die Zieladresse gesendet, die vom Nachrichtenabsender angegeben wurde, der die Traceroutenaufzeichnung ausgelöst hat.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

QUEUE

Traceroute-Informationen werden aufgezeichnet und an SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE gesendet.

SCHINIT

Gibt an, ob der Kanalinitiator automatisch startet, wenn der Warteschlangenmanager startet.

QMGR

Der Kanalinitiator startet automatisch beim Start des Warteschlangenmanagers.

MANUAL

Der Kanalinitiator startet nicht automatisch.

Dieser Parameter ist nur unter IBM i, UNIX, Linux, and Windows gültig.

SCMDSERV

Gibt an, ob der Befehlsserver automatisch startet, wenn der Warteschlangenmanager startet.

QMGR

Der Befehlsserver startet automatisch beim Start des Warteschlangenmanagers.

MANUAL

Der Befehlsserver startet nicht automatisch.

Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

SCYCASE

Gibt an, ob die Sicherheitsprofile in Großbuchstaben oder in Groß-/Kleinschreibung geschrieben werden.

UPPER

Die Sicherheitsprofile sind nur in Großbuchstaben. MXTOPIC und GMXTOPIC werden jedoch für die Themensicherheit eingesetzt und können daher Profile in Groß-/Kleinschreibung enthalten.

MIXED

Die Sicherheitsprofile sind in Groß-/Kleinbuchstaben. MQCMDS und MQCONN werden für die Befehls- und Verbindungssicherheit verwendet, dürfen aber nur Profile in Großbuchstaben enthalten.

Änderungen an SCYCASE treten nach dem Ausführen des folgenden Befehls in Kraft:

```
REFRESH SECURITY(*) TYPE(CLASSES)
```

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig

SQQMNAME

Das Attribut SQQMNAME gibt an, ob ein Warteschlangenmanager in einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eine gemeinsam genutzte Warteschlange in derselben Gruppe direkt öffnet. Der Verarbeitungswarteschlangenmanager ruft MQOPEN für eine gemeinsam genutzte Warteschlange auf und legt den Parameter *ObjectQmgrName* für die Warteschlange fest. Wenn die gemeinsam genutzte Warteschlange sich in derselben Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange befindet wie der Verarbeitungswarteschlangenmanager, kann die Warteschlange direkt vom Verarbeitungswarteschlangenmanager geöffnet werden. Legen Sie das Attribut SQQMNAME fest, um zu steuern, ob die Warteschlange direkt oder vom Warteschlangenmanager *ObjectQmgrName* geöffnet wird.

USE

Der Parameter *ObjectQmgrName* wird verwendet, und die entsprechende Übertragungswarteschlange wird geöffnet.

IGNORE

Der Verarbeitungs-Warteschlangenmanager öffnet die gemeinsame Warteschlange direkt. Durch die Festlegung des Parameters auf diesen Wert kann sich der Datenverkehr in Ihrem Warteschlangenmanagernetz verringern.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

SSLCRLNL(*nlname*)

Der Name einer Namensliste mit Authentifizierungsdatenobjekten, die Standorte von Zertifikatswiderrufen zur Verfügung stellen, um eine erweiterte Überprüfung von TLS/SSL-Zertifikaten zu ermöglichen.

Wenn SSLCRLNL leer ist, wird die Überprüfung von Zertifikatswiderrufen nur aufgerufen, wenn eines der verwendeten SSL-Zertifikate die Zertifikaterweiterung AuthorityInfoAccess bzw. CrlDistributionPoint X.509 enthält.

Die Änderungen an SSLCRLNL, an den Namen in einer zuvor angegebenen Namensliste oder an zuvor referenzierten Authentifizierungsdatenobjekten treten unter einer der folgenden Bedingungen in Kraft:

- Auf IBM i-, UNIX, Linux, and Windows-Systemen, wenn ein neuer Kanalprozess gestartet wird.
- Auf IBM i-Systemen und Systemen mit UNIX, Linux, and Windows bei Kanälen, die als Threads des Kanalinitiators ausgeführt werden, wenn der Kanalinitiator neu gestartet wird.
- Auf IBM i-Systemen und Systemen mit UNIX, Linux, and Windows bei Kanälen, die als Threads des Empfangsprogramms ausgeführt werden, wenn das Empfangsprogramm neu gestartet wird.
- Unter z/OS, wenn der Kanalinitiator neu gestartet wird.
- Wenn der Befehl REFRESH SECURITY TYPE (SSL) ausgegeben wird.
- Für IBM i-Warteschlangenmanager wird dieser Parameter ignoriert. Es wird jedoch verwendet, um festzustellen, welche Authentifizierungsinformationsobjekte in die AMQCLCHL.TAB-Datei geschrieben werden.

SSLCRYP(*string*)

Legt den Namen der Parameterzeichenfolge fest, die für die Konfiguration der Verschlüsselungshardware auf dem System erforderlich ist.

Die gesamte unterstützte Verschlüsselungshardware unterstützt die PKCS #11-Schnittstelle. Geben Sie eine Zeichenfolge in folgendem Format an:

```
GSK_PKCS11=<the PKCS #11 driver path and file name>  
<the PKCS #11 token label>;  
<the PKCS #11 token password>;<symmetric cipher setting>  
;
```

Der Treiberpfad für PKCS #11 bezeichnet einen absoluten Pfad zur gemeinsam genutzten Bibliothek, die die Unterstützung für die PKCS #11-Karte bereitstellt. Der Treiberdateiname für PKCS #11 bezeichnet den Namen der gemeinsam genutzten Bibliothek. Ein Beispiel für den Wert, der für den PKCS #11-Treiberpfad und den Dateinamen erforderlich ist, ist /usr/lib/pkcs11/PKCS11_API.so

Um auf symmetrische Chiffrieroperationen über GSKit zuzugreifen, geben Sie den Parameter für die symmetrische Verschlüsselungseinstellung an. Der Wert dieses Parameters lautet entweder:

SYMMETRIC_CIPHER_OFF

Es werden keine symmetrischen Verschlüsselungsoperationen aufgerufen.

SYMMETRIC_CIPHER_ON

Zugriff auf Operationen zur symmetrischen Verschlüsselung.

Wenn der Parameter für die symmetrische Verschlüsselungseinstellung nicht angegeben wird, hat dies dieselbe Wirkung wie die Angabe von SYMMETRIC_CIPHER_OFF.

Die maximal zulässige Länge beträgt 256 Zeichen.

Wenn Sie eine Zeichenfolge nicht im beschriebenen Format angeben, erhalten Sie eine Fehlermeldung.

Wenn der Wert für SSLCRYP geändert wird, werden die angegebenen Parameter der Verschlüsselungshardware für neue SSL-Verbindungsumgebungen verwendet. Die neuen Daten werden in folgenden Situationen wirksam:

- Beim Starten eines neuen Kanalprozesses.
- Für Kanäle, die beim Neustart des Kanalinitiators als Threads des Kanalinitiators ausgeführt werden.
- Für Kanäle, die beim Neustart des Empfangsprogramms als Threads des Empfangsprogramms ausgeführt werden.
- Wenn der Befehl `REFRESH SECURITY TYPE(SSL)` ausgegeben wird.

SSLEV

Gibt an, ob SSL-Ereignisse erstellt werden.

DISABLED

Es werden keine SSL-Ereignisse generiert.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

ENABLED

Es werden alle SSL-Ereignisse generiert.

SSLFIPS

Dieser Parameter gilt nur für z/OS, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

SSLFIPS gibt an, ob nur FIPS-zertifizierte Algorithmen bei der Ausführung der Verschlüsselung in IBM WebSphere MQ statt in Verschlüsselungshardware verwendet werden. Wenn eine Verschlüsselungshardware konfiguriert ist, werden die vom Hardwareprodukt bereitgestellten Verschlüsselungsmodule verwendet. Diese können bis in einem bestimmten Maße FIPS-zertifiziert sein. Ob die Module FIPS-zertifiziert sind, hängt vom Hardwareprodukt ab. Weitere Informationen über FIPS finden Sie im Handbuch [Federal Information Processing Standards \(FIPS\)](#).

NO

Wenn Sie SSLFIPS auf NO setzen, können Sie entweder FIPS-zertifizierte oder nicht FIPS-zertifizierte CipherSpecs verwenden.

Wenn der Warteschlangenmanager ohne Verschlüsselungshardware ausgeführt wird, sehen Sie sich die unter [CipherSpecs angeben](#) aufgeführten CipherSpecs an.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

YES

Gibt an, dass in den CipherSpecs, die für alle SSL-Verbindungen von und zu diesem Warteschlangenmanager zulässig sind, nur FIPS-zertifizierte Algorithmen verwendet werden sollen.

Eine Auflistung der entsprechenden FIPS 140-2-zertifizierten CipherSpecs finden Sie unter [CipherSpecs angeben](#).

Änderungen an SSLFIPS treten unter den folgenden Bedingungen in Kraft:

- Auf Systemen mit UNIX, Linux, and Windows, wenn ein neuer Kanalprozess gestartet wird.
- Auf Systemen mit UNIX, Linux, and Windows bei Kanälen, die als Threads des Kanalinitiators ausgeführt werden, wenn der Kanalinitiator neu gestartet wird.
- Auf Systemen mit UNIX, Linux, and Windows bei Kanälen, die als Threads des Empfangsprogramms ausgeführt werden, wenn das Empfangsprogramm neu gestartet wird.
- Bei Kanälen, die als Thread eines Prozesses zum Prozesszusammenschluss ausgeführt werden, wenn dieser Prozess gestartet oder neu gestartet wird und zum ersten Mal einen SSL-Kanal ausführt. Wenn der Prozess zum Prozesszusammenschluss bereits einen SSL-Kanal ausgeführt hat und die Änderung sofort wirksam werden soll, führen Sie den MQSC-Befehl `REFRESH SECURITY TYPE(SSL)` aus. Der Prozess des Prozesszusammenschlusses ist **amqzmpa** auf Systemen mit UNIX, Linux, and Windows.
- Unter z/OS, wenn der Kanalinitiator neu gestartet wird.
- Wenn ein Befehl `REFRESH SECURITY TYPE(SSL)` ausgegeben wird, ausgenommen unter z/OS.

SSLKEYR(string)

Gibt den Namen des SSL-Schlüsselrepositorys an.

Die maximal zulässige Länge beträgt 256 Zeichen.

Das Format hängt von der Umgebung ab:

- Unter z/OS handelt es sich um den Namen einer Schlüsselringdatei.
- Unter IBM i hat er das Format *pathname/keyfile* (Pfadname/Schlüsseldatei), wobei die *keyfile* ohne das Suffix *.kdb* angegeben wird und eine GSKit-Schlüsseldatenbankdatei benennt.

Wenn Sie **SYSTEM* angeben, verwendet IBM WebSphere MQ den Systemzertifikatsspeicher als Schlüsselrepository für den Warteschlangenmanager. Der Warteschlangenmanager wird als eine Serveranwendung im Digital Certificate Manager (DCM) registriert. Sie können dem Warteschlangenmanager ein beliebiges Server/Client-Zertifikat im Systemspeicher zuordnen, da Sie ihn als Serveranwendung registriert haben.

Wenn Sie den Parameter SSLKEYR auf einen anderen Wert als **SYSTEM* setzen, hebt IBM WebSphere MQ die Registrierung des Warteschlangenmanagers als Anwendung bei DCM auf.

- Unter UNIX and Linux hat sie das Format *pathname/keyfile* und unter Windows *pathname\keyfile*, wobei *keyfile* ohne das Suffix *.kdb* angegeben wird und eine GSKit CMS-Schlüsseldatenbankdatei angibt.

Unter IBM i-, UNIX, Linux, and Windows-Systemen wird die Syntax dieses Parameters überprüft, um sicherzustellen, dass er einen gültigen und absoluten Verzeichnispfad enthält.

Wenn SSLKEYR leer ist, schlägt der Start von Kanälen fehl, die SSL verwenden. Wenn SSLKEYR auf einen Wert gesetzt wird, der nicht einer Schlüsselringdatei oder Schlüsseldatenbankdatei entspricht, können Kanäle, die SSL verwenden, nicht gestartet werden.

Änderungen an SSLKEYR treten unter folgenden Bedingungen in Kraft:

- Auf IBM i-, UNIX, Linux, and Windows -Systemen, wenn ein neuer Kanalprozess gestartet wird
- Auf IBM i-Systemen und Systemen mit UNIX, Linux, and Windows bei Kanälen, die als Threads des Kanalinitiators ausgeführt werden, wenn der Kanalinitiator neu gestartet wird.
- Auf IBM i-Systemen und Systemen mit UNIX, Linux, and Windows bei Kanälen, die als Threads des Empfangsprogramms ausgeführt werden, wenn das Empfangsprogramm neu gestartet wird.
- Für Kanäle, die als Threads eines Prozess-Pooling-Prozesses ausgeführt werden, **amqzmpa**, wenn der Prozess-Pooling-Prozess gestartet oder erneut gestartet wird und zuerst einen SSL-Kanal ausführt. Wenn der Prozess zum Prozesszusammenschluss bereits einen SSL-Kanal ausgeführt hat und die Änderung sofort wirksam werden soll, führen Sie den MQSC-Befehl `REFRESH SECURITY TYPE (SSL)` aus.
- Unter z/OS, wenn der Kanalinitiator neu gestartet wird.
- Wenn der Befehl `REFRESH SECURITY TYPE (SSL)` ausgegeben wird.

SSLRKEYC(integer)

Die Anzahl der Bytes, die innerhalb eines SSL-Datenaustauschs gesendet und empfangen werden, bevor der geheime Schlüssel neu festgelegt wird. Die Bytezahl umfasst auch die Steuerinformationen.

SSLRKEYC wird nur von SSL-Kanälen verwendet, die die vom Warteschlangenmanager ausgehende Datenübertragung einleiten. Der Senderkanal leitet beispielsweise die Datenübertragung in einem Sender-/Empfängerkanal-Paar ein.

Wird ein Wert größer als 0 angegeben, wird der geheime Schlüssel ebenfalls erneut vereinbart, bevor Nachrichtendaten im Anschluss an ein Kanalüberwachungssignal gesendet bzw. empfangen werden. Die Anzahl der Byte bis zur nächsten Neuvereinbarung des geheimen Schlüssels wird nach jeder erfolgreichen Neuvereinbarung zurückgesetzt.

Geben Sie einen Wert im Bereich von 0 bis 999.999.999 an. Der Wert 0 bedeutet, dass der geheime Schlüssel nie neu vereinbart wird. Wenn Sie für die Anzahl der Rücksetzungen von geheimen SSL/TLS-Schlüsseln einen Wert im Bereich von 1 bis 32767 Byte (32 KB) angeben, verwenden die SSL/TLS-Kanäle als Anzahl der Rücksetzungen des geheimen Schlüssels 32 KB. Die höhere Anzahl

der Rücksetzungen verhindert übermäßig viele Schlüsselrücksetzungen, wie sie bei kleinen Rücksetzungswerten für geheime SSL/TSL-Schlüssel auftreten.



Achtung: Werte ungleich null, die kleiner als 4046 (4 KB) sind, können dazu führen, dass Kanäle nicht starten können oder Inkonsistenzen zwischen den Werten für SSLKEYDA, SSLKEYTI und SSLRKEYS auftreten.

SSLTASKS(integer)

Gibt die Anzahl der Serversubtasks an, die für die Verarbeitung von SSL-Aufrufen verwendet werden. Für die Verwendung von SSL-Kanälen müssen mindestens zwei dieser Tasks aktiv sein.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

Dieser Wert liegt im Bereich von 0 bis 9999. Setzen Sie den Wert für SSLTASKS nicht auf einen Wert größer als 50, um Probleme bei der Speicherzuordnung zu vermeiden.

Änderungen an diesem Parameter sind erst wirksam, wenn der Kanalinitiator neu gestartet wird.

STATACLS

Gibt an, ob für automatisch definierte Clustersenderkanäle statistische Daten erfasst werden sollen.

QMGR

Die Erfassung der statistischen Daten wird aus der Einstellung des Parameters STATCHL des Warteschlangenmanagers übernommen.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

OFF

Die Erfassung statistischer Daten wird für den Kanal ausgeschaltet.

LOW

Wenn für STATCHL ein anderer Wert als NONE angegeben wird, wird die Erfassung statistischer Daten mit einer geringen Datenerfassungsrate eingeschaltet, die nur minimale Auswirkungen auf die Systemleistung hat.

MEDIUM

Wenn für STATCHL ein anderer Wert als NONE angegeben wird, wird die Erfassung statistischer Daten mit einer mittleren Datenerfassungsrate eingeschaltet.

HIGH

Wenn für STATCHL ein anderer Wert als NONE angegeben wird, wird die Erfassung statistischer Daten mit einer hohen Datenerfassungsrate eingeschaltet.

Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

Änderungen an diesem Parameter sind nur für Kanäle wirksam, die nach der Änderung gestartet werden. Alle vor der Änderung am Parameter gestarteten Kanäle verwenden weiterhin den Wert, der beim Start des jeweiligen Kanals gesetzt war.

STATCHL

Gibt an, ob für Kanäle statistische Daten erfasst werden sollen:

NONE

Die Erfassung statistischer Daten wird für Kanäle unabhängig von der Einstellung für den Parameter STATCHL ausgeschaltet.

OFF

Für Kanäle, bei denen der Parameter STATCHL auf QMGR gesetzt ist, wird die Erfassung statistischer Daten inaktiviert.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

LOW

Die Erfassung statistischer Daten wird mit einer niedrigen Erfassungsrate eingeschaltet, wenn Kanäle für den Parameter STATCHL den Wert QMGR angegeben haben.

MEDIUM

Die Erfassung statistischer Daten wird mit einer mittleren Erfassungsrate eingeschaltet, wenn Kanäle für den Parameter STATCHL den Wert QMGR angegeben haben.

HIGH

Die Erfassung statistischer Daten wird mit einer hohen Erfassungsrate eingeschaltet, wenn Kanäle für den Parameter STATCHL den Wert QMGR angegeben haben.

Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

Änderungen an diesem Parameter sind nur für Kanäle wirksam, die nach der Änderung gestartet werden. Alle vor der Änderung am Parameter gestarteten Kanäle verwenden weiterhin den Wert, der beim Start des jeweiligen Kanals gesetzt war.

STATINT(integer)

Das Zeitintervall (in Sekunden), in dem statistische Überwachungsdaten in die Überwachungswarteschlange geschrieben werden.

Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 604800 an.

Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

Änderungen an diesem Parameter werden sofort für die Erfassung von Überwachungs- und Statistikdaten wirksam.

STATMQI

Gibt an, ob für den Warteschlangenmanager statistische Überwachungsdaten erfasst werden sollen:

OFF

Die Datenerfassung für die MQI-Statistik wird inaktiviert.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

ON

Die Erfassung der MQI-Statistikdaten ist aktiviert.

Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

Änderungen an diesem Parameter werden sofort für die Erfassung von Überwachungs- und Statistikdaten wirksam.

STATQ

Gibt an, ob für Warteschlangen statistische Daten erfasst werden sollen:

NONE

Die Erfassung statistischer Daten wird für Warteschlangen unabhängig von der Einstellung für den Parameter STATQ ausgeschaltet.

OFF

Die Erfassung statistischer Daten wird für Warteschlangen ausgeschaltet, für deren Parameter STATQ der Wert QMGR oder OFF angegeben wurde. OFF ist der Standardwert.

ON

Die Erfassung statistischer Daten wird für Warteschlangen eingeschaltet, für deren Parameter STATQ der Wert QMGR oder ON angegeben wurde.

Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

Statistiknachrichten werden nur für Warteschlangen erstellt, die nach dem Aktivieren der Erfassung statistischer Daten geöffnet werden. Sie müssen den Warteschlangenmanager nicht erneut starten, damit der neue Wert für STATQ wirksam wird.

STRSTPEV

Gibt an, ob Start- und Stoppereignisse erstellt werden sollen:

ENABLED

Es werden Start- und Stoppereignisse generiert.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

DISABLED

Es werden keine Start- und Stoppereignisse erstellt.

SUITEB

Gibt an, ob eine mit Suite B kompatible Verschlüsselung verwendet wird und welche Stärke erforderlich ist.

NONE

Suite B wird nicht verwendet. NONE ist der Standardwert.

128_BIT

Sicherheit auf Suite B 128-Bit-Ebene wird verwendet.

192_BIT

Sicherheit auf Suite B 192-Bit-Ebene wird verwendet.

128_BIT, 192_BIT

Sicherheit auf Suite B 128-Bit- und 192-Bit-Ebene wird verwendet.

TCPCHL(integer)

Die maximale Anzahl an Kanälen, die gleichzeitig aktiv sein können, oder an Clients, die miteinander verbunden werden können und die das TCP/IP-Übertragungsprotokoll verwenden.

Die maximale Anzahl verwendeter Sockets ist die Summe der Werte aus TCPCHL und CHIDISPS. Der Parameter z/OS UNIX System Services MAXFILEPROC (angegeben im Member BPXPRMxx von SYS1.PARMLIB) steuert, wie viele Sockets jede Task zulässig ist und wie viele Kanäle jeder Dispatcher zulässt. In diesem Fall ist die Anzahl der Kanäle, die TCP/IP verwenden, begrenzt auf den Wert für MAXFILEPROC multipliziert mit dem Wert für CHIDISPS.

Geben Sie einen Wert von 0 bis 9999 ein. Der Wert darf nicht größer sein als der Wert für MAXCHL. MAXCHL definiert die maximale Anzahl verfügbarer Kanäle. TCP/IP unterstützt möglicherweise nicht 9999 Kanäle. In diesem Fall wird der anzugebende Wert durch die Zahl der Kanäle begrenzt, die TCP/IP unterstützen kann. Bei Angabe von 0 wird das TCP/IP-Übertragungsprotokoll nicht verwendet.

Wenn Sie diesen Wert ändern, müssen Sie auch die Werte für MAXCHL, LU62CHL und ACTCHL prüfen, um sicherzustellen, dass kein Konflikt zwischen den Werten auftritt. Erhöhen Sie bei Bedarf den Wert für MAXCHL und ACTCHL.

Wenn der Wert für diesen Parameter reduziert wurde, werden alle aktuellen Kanäle, die diesen neuen Grenzwert überschreiten, weiter ausgeführt, bis sie stoppen.

Gemeinsame Datenaustauschvorgänge werden nicht in die Gesamtgröße dieses Parameters einbezogen.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

TCPKEEP

Gibt an, ob mithilfe der KEEPALIVE-Funktion überprüft werden soll, ob die andere Seite der Verbindung noch verfügbar ist. Wenn sie nicht mehr zur Verfügung steht, wird der Kanal geschlossen.

NO

Die TCP-Funktion KEEPALIVE wird nicht verwendet.

Dies ist die anfängliche Standardeinstellung für den Warteschlangenmanager.

YES

Die TCP-KEEPALIVE-Funktion soll wie im Konfigurationsdatensatz des TCP-Profiles angegeben verwendet werden. Das Intervall wird mit dem Kanalattribut KAINTE angegeben.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Änderungen dieses Parameters sind für später gestartete Kanäle wirksam. Kanäle, die momentan aktiv sind, sind von Änderungen an diesem Parameter nicht betroffen.

Die Verwendung des Parameters TCPKEEP ist für 'moderne' Warteschlangenmanager nicht mehr erforderlich. Ersetzt wird der Parameter durch folgende Kombination:

- 'moderne' Clientkanäle (SHARECNV < > 0) verwenden und
- Angabe eines Empfangszeitlimits für Nachrichtenkanäle (RCVTIME)

Weitere Informationen finden Sie in der Technote 'Setting the TCP/IP KeepAlive interval to be used by WebSphere MQ' unter <https://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21216834>.

TCPNAME(string)

Gibt abhängig vom Wert des Parameters TCPSTACK den Namen des einzigen oder des standardmäßigen TCP/IP-Systems an, das verwendet werden soll. Dieser Name ist der Name des z/OS UNIX System Services-Stapels für TCP/IP, wie er mit dem Parameter SUBFILESYSTYPE NAME im Element BPXPRMxx der Datei SYS1.PARMLIB angegeben ist.

Die maximal zulässige Länge dieses Parameters beträgt acht Zeichen.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Änderungen an diesem Parameter werden beim nächsten Start des Kanalinitiators wirksam.

TCPSTACK

Gibt an, ob der Kanalinitiator nur den TCP/IP-Adressraum verwenden darf, der in TCPNAME angegeben wurde, oder ob er optional eine Bindung an jede ausgewählte TCP/IP-Adresse erstellen darf.

SINGLE

Der Kanalinitiator darf nur den TCP/IP-Adressraum verwenden, der in TCPNAME angegeben wurde.

MULTIPLE

Der Kanalinitiator kann jeden beliebigen verfügbaren TCP/IP-Adressraum verwenden.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Änderungen an diesem Parameter werden beim nächsten Start des Kanalinitiators wirksam.

TRAXSTR

Gibt an, ob die Kanalinitiatortrace automatisch startet:

YES

Der Kanalinitiatortrace soll automatisch gestartet werden.

NO

Der Kanalinitiatortrace soll nicht automatisch gestartet werden.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Änderungen an diesem Parameter werden beim nächsten Start des Kanalinitiators wirksam. Wenn Sie den Kanalinitiatortrace starten oder stoppen möchten, ohne den Kanalinitiator neu zu starten, verwenden Sie nach dem Starten des Kanalinitiators den Befehl START TRACE oder STOP TRACE.

TRAXTBL(integer)

Die Größe (in MB) des Tracedatenspeichers des Kanalinitiators.

Geben Sie einen Wert im Bereich von 2 bis 2048 an.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Anmerkung:

1. Änderungen an diesem Parameter werden sofort wirksam; alle vorhandenen Daten in der Tracetabelle gehen verloren.
2. Der **CHINIT**-Trace wird in einem Datenspeicherbereich namens qmidCHIN.CSQXTRDS gespeichert. Bei Verwendung großer z/OS-Datenräume müssen Sie dafür sorgen, dass auf dem System ausreichend Zusatzspeicher zur Verfügung steht, damit alle z/OS-Aktivitäten im Zusammenhang mit Speicherseiten unterstützt werden. Möglicherweise müssen Sie auch die Größe Ihrer SYS1.DUMP-Datensätze erhöhen.

TREELIFE(integer)

Die Lebensdauer von nicht administrativen Themen in Sekunden.

Nicht administrative Themen werden erstellt, wenn eine Anwendung eine Veröffentlichung bzw. Subskription in einer Themenzeichenfolge ausführt, die nicht als administrativer Knoten existiert. Wenn dieser nicht administrative Knoten keine aktiven Subskriptionen mehr enthält, bestimmt dieser Parameter, wie lange der Warteschlangenmanager warten soll, bis er diesen Knoten entfernt. Nach

dem Neustart des Warteschlangenmanagers verbleiben nur die nicht administrativen Themen, die für permanente Subskriptionen verwendet werden.

Geben Sie einen Wert im Bereich zwischen 0 und 604.000 an. Ein Wert von 0 bedeutet, dass nicht administrative Themen nicht vom Warteschlangenmanager gelöscht wurden.

TRIGINT(integer)

Gibt ein Zeitintervall in Millisekunden an.

Der Parameter TRIGINT wird nur unterstützt, wenn der Auslösetyp (TRIGTYPE) auf FIRST gesetzt ist (Details hierzu siehe „QLOCAL DEFINIER“ auf Seite 455). In diesem Fall werden Auslösenachrichten in der Regel nur bei Empfang einer entsprechenden Nachricht in der zuvor leeren Warteschlange generiert. Unter bestimmten Umständen kann jedoch bei der Angabe von FIRST eine weitere Auslösenachricht erstellt werden, auch wenn die Warteschlange nicht leer war. Diese zusätzlichen Auslösenachrichten werden in einem Zeitabstand erstellt, der mit TRIGINT in Millisekunden angegeben wird; weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Sonderfall des Auslösertyps FIRST.

Geben Sie einen Wert im Bereich von 0 bis 999.999.999 an.

ALTER-Warteschlangen

Verwenden Sie den WebSphere MQ-Scriptbefehl **ALTER**, um die Parameter einer Warteschlange zu ändern. Bei einer Warteschlange kann es sich um eine lokale Warteschlange (ALTER QLOCAL), eine Aliaswarteschlange (ALTER QALIAS), eine Modellwarteschlange (ALTER QMODEL), eine ferne Warteschlange, einen Warteschlangenmanager-Aliasnamen oder einen Aliasnamen einer Warteschlange für Antwortnachrichten (ALTER QREMOTE) handeln.

In diesem Abschnitt werden die folgenden Befehle beschrieben:

- „ALTER QALIAS“ auf Seite 319
- „ALTER QLOCAL“ auf Seite 320
- „ALTER QMODEL“ auf Seite 323
- „ALTER QREMOTE“ auf Seite 325

Diese Befehle werden auf den folgenden Plattformen unterstützt:

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

Für Parameter, die nicht in den **ALTER**-Warteschlangenbefehlen angegeben werden, bleiben die bestehenden Werte unverändert erhalten.

Parameterbeschreibungen für ALTER QUEUE

Die für die einzelnen Warteschlangentypen relevanten Parameter sind in Tabelle 38 auf Seite 294 aufgeführt. Die einzelnen Parameter werden im Anschluss an die Tabelle beschrieben.

<i>Tabelle 38. Parameter für DEFINE QUEUE- und ALTER QUEUE-Befehle.</i>				
Kreuztabelle der Warteschlangenparameter und Warteschlangentypen. Wenn ein Parameter für einen Warteschlangentyp gilt, enthält die entsprechende Zelle ein Häkchen.				
Parameter	Lokale Warteschlange	Modellwarteschlange	Aliaswarteschlange	Ferne Warteschlange
<u>ACCTQ</u>	✓	✓		
<u>BOQNAME</u>	✓	✓		
<u>BOTHRESH</u>	✓	✓		

Tabelle 38. Parameter für DEFINE QUEUE- und ALTER QUEUE-Befehle.

Kreuztabelle der Warteschlangenparameter und Warteschlangentypen. Wenn ein Parameter für einen Warteschlangentyp gilt, enthält die entsprechende Zelle ein Häkchen.

(Forts.)

Parameter	Lokale Warteschlange	Modellwarteschlange	Aliaswarteschlange	Ferne Warteschlange
<u>CFSTRUCT</u>	✓	✓		
<u>CLCHNAME</u>	✓	✓		
<u>CLUSNL</u>	✓		✓	✓
<u>CLUSTER</u>	✓		✓	✓
<u>CLWLPRTY</u>	✓		✓	✓
<u>CLWLRANK</u>	✓		✓	✓
<u>CLWLUSEQ</u>	✓			
<u>CMDSCOPE</u>	✓	✓	✓	✓
<u>CUSTOM</u>	✓	✓	✓	✓
<u>DEFBIND</u>	✓		✓	✓
<u>DEFPRESP</u>	✓	✓	✓	✓
<u>DEFPRTY</u>	✓	✓	✓	✓
<u>DEFPSIST</u>	✓	✓	✓	✓
<u>DEFREADA</u>	✓	✓	✓	
<u>DEFSOPT</u>	✓	✓		
<u>DEFTYPE</u>	✓	✓		
<u>DESCR</u>	✓	✓	✓	✓
<u>DISTL</u>	✓	✓		
<u>FORCE</u>	✓		✓	✓
<u>GET</u>	✓	✓	✓	
<u>HARDENBO</u> oder <u>NOHARDENBO</u>	✓	✓		
<u>INDXTYPE</u>	✓	✓		
<u>INITQ</u>	✓	✓		
<u>LIKE</u>	✓	✓	✓	✓
<u>MAXDEPTH</u>	✓	✓		

Tabelle 38. Parameter für DEFINE QUEUE- und ALTER QUEUE-Befehle.

Kreuztabelle der Warteschlangenparameter und Warteschlangentypen. Wenn ein Parameter für einen Warteschlangentyp gilt, enthält die entsprechende Zelle ein Häkchen.

(Forts.)

Parameter	Lokale Warteschlange	Modellwarteschlange	Aliaswarteschlange	Ferne Warteschlange
<u>MAXMSGL</u>	✓	✓		
<u>MONQ</u>	✓	✓		
<u>MSGDLVSQ</u>	✓	✓		
<u>NPMCLASS</u>	✓	✓		
<u>PROCESS</u>	✓	✓		
<u>PROPCTL</u>	✓	✓	✓	
<u>PUT</u>	✓	✓	✓	✓
<u>queue-name</u>	✓	✓	✓	✓
<u>QDEPTHHI</u>	✓	✓		
<u>QDEPTHLO</u>	✓	✓		
<u>QDPHIEV</u>	✓	✓		
<u>QDPLOEV</u>	✓	✓		
<u>QDPMAXEV</u>	✓	✓		
<u>QSGDISP</u>	✓	✓	✓	✓
<u>QSVCI EV</u>	✓	✓		
<u>QSVCI NT</u>	✓	✓		
<u>RETINTVL</u>	✓	✓		
<u>RNAME</u>				✓
<u>RQMNAME</u>				✓
<u>SCOPE</u>	✓		✓	✓
<u>SHARE oder NOS-HARE</u>	✓	✓		
<u>STATQ</u>	✓	✓		
<u>STGCLASS</u>	✓	✓		
<u>TARGET</u>			✓	
<u>TARGQ</u>			✓	

Tabelle 38. Parameter für DEFINE QUEUE- und ALTER QUEUE-Befehle.

Kreuztabelle der Warteschlangenparameter und Warteschlangentypen. Wenn ein Parameter für einen Warteschlangentyp gilt, enthält die entsprechende Zelle ein Häkchen.

(Forts.)

Parameter	Lokale Warteschlange	Modellwarteschlange	Aliaswarteschlange	Ferne Warteschlange
<u>TARGETTYPE</u>			✓	
<u>TRIGDATA</u>	✓	✓		
<u>TRIGDPTH</u>	✓	✓		
<u>TRIGGER</u> oder <u>NOTRIGGER</u>	✓	✓		
<u>TRIGMPRI</u>	✓	✓		
<u>TRIGTYPE</u>	✓	✓		
<u>USAGE</u>	✓	✓		
<u>XMITQ</u>				✓

queue-name

Lokaler Name der Warteschlange; bei der fernen Warteschlange handelt es sich hier um deren lokale Definition.

Siehe Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ -Objekten.

ACCTQ

Gibt an, ob die Erfassung von Abrechnungsdaten für die Warteschlange aktiviert werden soll. Unter z/OS sind diese erfassten Daten Abrechnungsdaten der Klasse 3 (Abrechnung auf Thread- und Warteschlangenebene). Damit Abrechnungsdaten für diese Warteschlange erfasst werden können, müssen auch die Abrechnungsdaten für diese Verbindung aktiviert sein. Aktivieren Sie die Abrechnungsdatenerfassung, indem Sie entweder das Warteschlangenmanagerattribut **ACCTQ** angeben oder die Optionsfelder in der Struktur MQCNO im Aufruf MQCONNX einstellen.

QMGR

Die Erfassung von Abrechnungsdaten basiert auf der Einstellung des Parameters **ACCTQ** in der Warteschlangenmanagerdefinition.

ON

Die Abrechnungsdatenerfassung wird für die Warteschlange aktiviert, außer wenn der Warteschlangenmanagerparameter **ACCTQ** auf den Wert NONE gesetzt ist. Auf z/OS-Systemen müssen Sie mit dem Befehl **START TRACE** die Abrechnung der Klasse 3 aktivieren.

aus

Die Erfassung von Abrechnungsdaten wird für die Warteschlange inaktiviert.

BOQNAME(warteschlangenname)

Gibt den Namen der Warteschlange zum Wiedereinreihen überzähliger zurückgesetzter Nachrichten an.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Verwenden Sie diesen Parameter, um das Namensattribut für Rücksetzwarteschlange einer lokalen oder Modellwarteschlange festzulegen oder zu ändern. Außer dass der Warteschlangenmanager ein Abfragen des Attributwerts zulässt, unternimmt er nichts abhängig vom Wert dieses Attributs. IBM WebSphere MQ Classes for JMS überträgt eine Nachricht, die maximal zurückgesetzt wird, in diese

Warteschlange. Die maximale Anzahl der Rücksetzungen wird durch das Attribut **BOTHRESH** angegeben.

BOTHRESH(Ganzzahl)

Gibt den Schwellenwert für Rücksetzungen an.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Verwenden Sie diesen Parameter, um den Wert des Rücksetzschwelenwertattributs einer lokalen oder Modellwarteschlange festzulegen oder zu ändern. Außer dass der Warteschlangenmanager ein Abfragen des Attributwerts zulässt, unternimmt er nichts abhängig vom Wert dieses Attributs. IBM WebSphere MQ Classes for JMS verwendet das Attribut, um festzulegen, wie oft eine Nachricht zurückgesetzt werden darf. Wenn der Wert überschritten wird, wird die Nachricht an die Warteschlange übertragen, die im Attribut **BOQNAME** angegeben ist.

Geben Sie einen Wert im Bereich von 0 bis 999.999.999 an.

CFSTRUCT(strukturname)

Gibt den Namen der Coupling-Facility-Struktur an, in der Nachrichten gespeichert werden sollen, wenn gemeinsam genutzte Warteschlangen verwendet werden.

Dieser Parameter wird nur unter z/OS für lokale und Modellwarteschlangen unterstützt.

Für den Namen gilt Folgendes:

- Die maximal zulässige Länge beträgt 12 Zeichen.
- Er muss mit einem Großbuchstaben (A bis Z) beginnen.
- Er darf nur die Zeichen A bis Z und 0 bis 9 enthalten.

Dem von Ihnen angegebenen Namen wird der Name der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange vorangestellt, mit der der Warteschlangenmanager verbunden ist. Der Name der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist immer vier Zeichen lang (gegebenenfalls wird er mit @-Zeichen auf diese Länge aufgefüllt). Beispiel: Wenn der Name der verwendeten Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange NY03 lautet und Sie hier den Namen PRODUCT7 eingeben, lautet der vollständige Name der Coupling-Facility-Struktur NY03PRODUCT7. Die Verwaltungsstruktur der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange (in diesem Fall NY03CSQ_ADMIN) kann nicht zum Speichern von Nachrichten verwendet werden.

Für ALTER QLOCAL, ALTER QMODEL, DEFINE QLOCAL mit **REPLACE** und DEFINE QMODEL mit **REPLACE** gelten folgende Regeln:

- In einer lokalen Warteschlange mit **QSGDISP**(SHARED) kann **CFSTRUCT** nicht geändert werden.

Wenn Sie den Wert **CFSTRUCT** oder **QSGDISP** ändern, müssen Sie die Warteschlange löschen und neu definieren. Um in der Warteschlange enthaltene Nachrichten zu erhalten, müssen Sie die Nachrichten vor dem Löschen der Warteschlange auslagern. Laden Sie die Nachrichten erneut, nachdem Sie die Warteschlange erneut definiert haben, oder verschieben Sie die Nachrichten in eine andere Warteschlange.

- Bei einer Modellwarteschlange mit **DEFTYPE**(SHAREDYN) darf **CFSTRUCT** nicht leer sein.
- Bei einer lokalen Warteschlange mit einem anderen **QSGDISP**-Wert als SHARED oder einer Modellwarteschlange mit einem anderen **DEFTYPE**-Wert als SHAREDYN spielt der Wert von **CFSTRUCT** keine Rolle.

Für DEFINE QLOCAL mit **NOREPLACE** und DEFINE QMODEL mit **NOREPLACE** gelten für die Coupling-Facility-Struktur folgende Regeln:

- Bei einer lokalen Warteschlange mit **QSGDISP**(SHARED) oder einer Modellwarteschlange mit **DEFTYPE**(SHAREDYN) darf **CFSTRUCT** nicht leer sein.
- Bei einer lokalen Warteschlange mit einem anderen **QSGDISP**-Wert als SHARED oder einer Modellwarteschlange mit einem anderen **DEFTYPE**-Wert als SHAREDYN spielt der Wert von **CFSTRUCT** keine Rolle.

Anmerkung: Bevor Sie die Warteschlange verwenden können, muss die Struktur in der CFRM-Richtliniendatei (Coupling Facility Resource Management) definiert werden.

CLCHNAME(channel-name)

Dieser Parameter wird nur für Übertragungswarteschlangen unterstützt.

CLCHNAME ist der generische Name der Clustersenderkanäle, die diese Warteschlange als Übertragungswarteschlange verwenden. Das Attribut gibt an, über welche Clustersenderkanäle Nachrichten aus dieser Clusterübertragungswarteschlange an einen Clusterempfängerkanal gesendet werden. CLCHNAME wird unter z/OS nicht unterstützt.

Sie können auch das Attribut CLCHNAME der Übertragungswarteschlange manuell auf einen Clustersenderkanal festlegen. Nachrichten, die für einen Warteschlangenmanager bestimmt sind, der über einen Clustersenderkanal verbunden ist, werden in der Übertragungswarteschlange gespeichert, die den Clustersenderkanal angibt. Sie werden nicht in der standardmäßigen Clusterübertragungswarteschlange gespeichert. Wenn Sie für das Attribut CLCHNAME Leerzeichen angeben, schaltet der Kanal bei einem Neustart auf die standardmäßige Clusterübertragungswarteschlange um. Die Standardwarteschlange ist abhängig vom Wert des Warteschlangenmanagerattributs DEFCLXQ entweder SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName oder SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE.

Durch Angabe von Sternen ("*") in CLCHNAME können Sie eine Übertragungswarteschlange einer Gruppe von Clustersenderkanälen zuordnen. Die Sterne können am Anfang, am Ende oder auch an jeder Stelle in der Zeichenfolge mit dem Kanalnamen angegeben werden. CLCHNAME kann maximal 48 Zeichen lang sein: MQ_OBJECT_NAME_LENGTH. Ein Kanalname ist auf 20 Zeichen begrenzt: MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

Die Standardkonfiguration des Warteschlangenmanagers sieht vor, dass alle Clustersenderkanäle Nachrichten aus einer einzigen Übertragungswarteschlange (SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE) senden. Die Standardkonfiguration kann geändert werden, indem das Warteschlangenmanagerattribut DEFCLXQ geändert wird. Der Standardwert des Attributs ist SCTQ. Sie können diesen Wert in CHANNEL ändern. Wenn Sie das Attribut DEFCLXQ auf CHANNEL setzen, verwendet jeder Clustersenderkanal standardmäßig eine bestimmte Clusterübertragungswarteschlange, SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName.

CLUSNL(namenslistenname)

Gibt die Namensliste mit den Clustern an, denen die Warteschlange zugeordnet ist.

Dieser Parameter wird nur für Aliaswarteschlangen sowie für lokale und ferne Warteschlangen unterstützt.

Änderungen an diesem Parameterwert wirken sich nicht auf geöffnete Exemplare der Warteschlange aus.

Nur einer der Ergebniswerte von **CLUSNL** oder **CLUSTER** darf belegt sein; es kann nicht für beide ein Wert angegeben werden.

In lokalen Warteschlange kann dieser Parameter nicht für Übertragungs-, SYSTEM.CHANNEL.xx-, SYSTEM.CLUSTER.xx- oder SYSTEM.COMMAND.xx-Warteschlangen und unter z/OS nur für SYSTEM.QSG.xx-Warteschlangen gesetzt werden.

Dieser Parameter ist nur unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris, Windows und z/OS gültig.

CLUSTER(clustername)

Gibt den Namen des Clusters an, dem die Warteschlange zugeordnet ist.

Dieser Parameter wird nur für Aliaswarteschlangen sowie für lokale und ferne Warteschlangen unterstützt.

Die maximale Länge beträgt 48 Zeichen gemäß den Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten. Änderungen an diesem Parameterwert wirken sich nicht auf geöffnete Exemplare der Warteschlange aus.

Nur einer der Ergebniswerte von **CLUSNL** oder **CLUSTER** darf belegt sein; es kann nicht für beide ein Wert angegeben werden.

In lokalen Warteschlange kann dieser Parameter nicht für Übertragungs-, SYSTEM.CHANNEL.xx-, SYSTEM.CLUSTER.xx-oder SYSTEM.COMMAND.xx -Warteschlangen und unter z/OS nur für SYSTEM.QSG.xx -Warteschlangen gesetzt werden.

Dieser Parameter ist nur unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris, Windowsund z/OSgültig.

CLWLPRTY(Ganzzahl)

Gibt die Priorität der Warteschlange in Zusammenhang mit einer gleichmäßigen Clusterauslastung an. Dieser Parameter ist nur für lokale und ferne Warteschlangen sowie für Aliaswarteschlangen gültig. Dieser Wert muss im Bereich zwischen 0 und 9 liegen; dabei steht 0 für die niedrigste, 9 für die höchste Priorität. Weitere Informationen zu diesem Attribut finden Sie im Abschnitt Warteschlangenattribut CLWLPRTY.

CLWLRANK(Ganzzahl)

Gibt die Rangordnung der Warteschlange in Zusammenhang mit einer gleichmäßigen Clusterauslastung an. Dieser Parameter ist nur für lokale und ferne Warteschlangen sowie für Aliaswarteschlangen gültig. Dieser Wert muss im Bereich zwischen 0 und 9 liegen; dabei steht 0 für den niedrigsten, 9 für den höchsten Rang. Weitere Informationen zu diesem Attribut finden Sie im Abschnitt Warteschlangenattribut CLWLRANK.

CLWLUSEQ

Gibt das Verhalten einer MQPUT-Operation an, wenn die Zielwarteschlange eine lokale Instanz und mindestens eine ferne Clusterinstanz besitzt. Der Parameter hat keine Wirkung, wenn der MQPUT-Aufruf von einem Clusterkanal ausgeht. Dieser Parameter ist nur für lokale Warteschlangen gültig.

QMGR

Das Verhalten wird durch den Parameter **CLWLUSEQ** in der Warteschlangenmanagerdefinition bestimmt.

Beliebig

Der Warteschlangenmanager behandelt die lokale Warteschlange wie eine weitere Instanz der Clusterwarteschlange, um so eine gleichmäßige Lastverteilung zu erreichen.

LOCAL

Die lokale Warteschlange ist das einzige Ziel der MQPUT-Operation.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig. Er gibt an, wo der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

CMDSCOPE muss leer sein bzw. es muss der lokale Warteschlangenmanager angegeben werden, wenn **QSGDISP** auf GROUP oder SHARED gesetzt ist.

..

Der Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.

QmgrName

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, wenn dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können einen anderen Warteschlangenmanager angeben als den, auf dem der Befehl eingegeben wurde. Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanagernamen angeben, wenn Sie eine Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange verwenden und der Befehlsserver aktiviert ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Angabe von * wirkt sich so aus, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben.

CUSTOM(zeichenfolge)

Das angepasste Attribut für neue Komponenten.

Dieses Attribut war für die Konfiguration neuer Funktionen reserviert, bevor separate Attribute eingeführt wurden. Es kann die Werte von null oder mehr Attributen als Wertepaare aus Attributname und

Attributwert, getrennt durch mindestens ein Leerzeichen, enthalten. Die Attributname/Wert-Paare haben das Format NAME (VALUE). Einfache Anführungszeichen müssen jeweils mit einem weiteren einfachen Anführungszeichen als Escape-Zeichen versehen werden.

Diese Beschreibung wird aktualisiert, wenn Funktionen eingeführt werden, die dieses Attribut verwenden. Zum jetzigen Zeitpunkt liegen keine Werte für **CUSTOM** vor.

DEFBIND

Gibt die Bindung an, die verwendet werden soll, wenn MQ00_BIND_AS_Q_DEF im MQOPEN-Aufruf der Anwendung angegeben wird und die Warteschlange eine Clusterwarteschlange ist.

OPEN

Die Warteschlangenkenning wird beim Öffnen der Warteschlange an eine bestimmte Instanz der Clusterwarteschlange gebunden.

NOTFIXED

Die Warteschlangenkenning wird nicht an eine Instanz der Clusterwarteschlange gebunden. Der Warteschlangenmanager wählt eine bestimmte Warteschlangeninstanz aus, wenn die Nachricht mit MQPUT eingereicht wird. Falls nötig, wird diese Auswahl später geändert.

Gruppe

Ermöglicht es einer Anwendung, zu fordern, dass eine Gruppe von Nachrichten derselben Zielinstanz zugeordnet wird.

Es können mehrere Warteschlangen mit demselben Namen in einem Warteschlangenmanagercluster zugänglich gemacht werden. Eine Anwendung kann alle Nachrichten an eine Einzelinstanz (MQ00_BIND_ON_OPEN) senden. Es kann einem Lastausgleichsalgorithmus überlassen werden, für jede Nachricht das am besten geeignete Ziel auszuwählen (MQ00_BIND_NOT_FIXED). Es kann einer Anwendung ermöglicht werden, zu fordern, dass alle Nachrichten einer "Gruppe" derselben Zielinstanz zugeordnet werden. Beim Lastausgleich wird ein Ziel zwischen Nachrichtengruppen erneut ausgewählt, ohne dass ein MQCLOSE und ein MQOPEN für die Warteschlange erforderlich sind.

Der MQPUT1-Aufruf verhält sich immer so, als ob NOTFIXED angegeben wird.

Dieser Parameter gilt nur unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows und z/OS.

DEFPRESP

Legt das von Anwendungen zu zeigende Verhalten fest, wenn der PUT-Antworttyp innerhalb der MQPMO-Optionen auf MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF gesetzt ist.

synchronisieren

PUT-Operationen für die Warteschlange, für die MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF angegeben ist, werden so ausgegeben, als wäre stattdessen MQPMO_SYNC_RESPONSE angegeben worden.

ASYN

PUT-Operationen für die Warteschlange, für die MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF angegeben ist, werden so ausgegeben, als wäre stattdessen MQPMO_ASYNC_RESPONSE angegeben worden (siehe [MQPMO-Optionen \(MQLONG\)](#)).

DEFPRTY(Ganzzahl)

Gibt die Standardpriorität von Nachrichten an, die in die Warteschlange gestellt werden. Der Wert muss zwischen 0 und 9 liegen. 0 ist die niedrigste Priorität. Die Priorität kann sich bis zum Wert für den Warteschlangenmanagerparameter **MAXPRTY** erhöhen. Der Standardwert für **MAXPRTY** ist 9.

DEFPSIST

Gibt die Nachrichtenpersistenz an, die verwendet werden soll, wenn von Anwendungen die Option MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF angegeben wird.

NO

Beim Neustart des Warteschlangenmanagers gehen die Nachrichten in dieser Warteschlange verloren.

YES

Die Nachrichten in dieser Warteschlange sind auch nach dem Neustart des Warteschlangenmanagers noch vorhanden.

Unter z/OS werden N und Y als Synonyme für NO und YES akzeptiert.

DEFREADA

Gibt das standardmäßige Vorausleseverhalten für nicht persistente Nachrichten an den Client an. Die Aktivierung von Vorauslesen kann die Leistung von Clientanwendungen, nicht nicht persistente Nachrichten lesen, verbessern.

NO

Nicht persistente Nachrichten werden nicht vorausgelesen, es sei denn, die Clientanwendung ist auf die Anforderung von Vorauslesen konfiguriert.

YES

Nicht persistente Nachrichten werden an den Client gesendet, bevor sie von einer Anwendung angefordert werden. Nicht persistente Nachrichten können verloren gehen, wenn der Client abnormal beendet wird oder der Client nicht alle Nachrichten löscht, die an ihn gesendet werden.

INAKTIVIERT

Für diese Warteschlange ist das Vorauslesen nicht persistenter Nachrichten nicht aktiviert. Nachrichten werden nicht im Voraus an den Client gesendet, selbst wenn das Vorauslesen von der Clientanwendung angefordert wird.

DEFSOPT

Gibt die Standardoption zur gemeinsamen Benutzung für Anwendungen an, die diese Warteschlange für Eingabevorgänge öffnen:

EXCL

Öffnungsanforderung für exklusive Eingabe von der Warteschlange.

SHARED

Öffnungsanforderung für gemeinsame Eingabe von der Warteschlange.

DEFTYPE

Typ der Warteschlangendefinition.

Dieser Parameter wird nur für Modellwarteschlangen unterstützt.

PERMDYN

Es wird eine permanente dynamische Warteschlange erstellt, wenn eine Anwendung einen MQI-Aufruf MQOPEN mit dem Namen dieser Modellwarteschlange im Objektdeskriptor (MQOD) ausgibt.

Unter z/OS hat die dynamische Warteschlange die Disposition QMGR.

SHAREDYN

Diese Option ist nur unter z/OS verfügbar.

Es wird eine permanente dynamische Warteschlange erstellt, wenn eine Anwendung einen API-Aufruf MQOPEN mit dem Namen dieser Modellwarteschlange im Objektdeskriptor (MQOD) ausgibt.

Die dynamische Warteschlange hat die Disposition SHARED.

TEMPDYN

Es wird eine temporäre dynamische Warteschlange erstellt, wenn eine Anwendung einen API-Aufruf MQOPEN mit dem Namen dieser Modellwarteschlange im Objektdeskriptor (MQOD) ausgibt.

Unter z/OS hat die dynamische Warteschlange die Disposition QMGR.

Geben Sie diesen Wert nicht für eine Modellwarteschlangendefinition an, in der der Parameter **DEFPSIST** auf YES gesetzt ist.

Wenn Sie diese Option angeben, geben Sie nicht **INDXTYPE**(MSGTOKEN) an.

DESCR(zeichenfolge)

Angabe eines Kommentars im unverschlüsselten Textformat. Der Parameter stellt eine Beschreibung des Objekts bereit, wenn ein Bediener den Befehl DISPLAY QUEUE ausgibt.

Der Text darf nur anzeigbare Zeichen enthalten. Die maximal zulässige Länge beträgt 64 Zeichen. In einer DBCS-Installation können hier DBCS-Zeichen verwendet werden (die maximale Länge beträgt 64 Byte).

Anmerkung: Verwenden Sie Zeichen aus der ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) für diesen Warteschlangenmanager. Wenn Sie nicht so vorgehen und wenn die Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager gesendet werden, werden sie möglicherweise falsch übersetzt.

DISTL

DISTL legt fest, ob Verteilerlisten vom Partnerwarteschlangenmanager unterstützt werden.

YES

Die Verteiler werden vom Partnerwarteschlangenmanager unterstützt.

NO

Die Verteiler werden vom Partnerwarteschlangenmanager nicht unterstützt.

Anmerkung: Dieser Parameter wird normalerweise nicht geändert, da er vom Nachrichtenkanalagenten (MCA) festgelegt wird. Sie können ihn jedoch setzen, wenn bei der Definition einer Übertragungswarteschlange die Verteilerfunktion des Zielwarteschlangenmanager bekannt ist.

Dieser Parameter gilt nur unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris und Windows.

FORCE

Dieser Parameter wird nur für den ALTER-Befehl in Zusammenhang mit Aliaswarteschlangen sowie lokalen und fernen Warteschlangen unterstützt.

Gibt an, dass die Ausführung des Befehls in den folgenden Fällen erzwungen werden soll:

Für eine Aliaswarteschlange, wenn die beiden folgenden Bedingungen zutreffen:

- Der Parameter **TARGET** gibt eine Warteschlange an.
- Die betreffende Aliaswarteschlange wird momentan von einer Anwendung verwendet.

Für eine lokale Warteschlange, wenn die beiden folgenden Bedingungen zutreffen:

- Der Parameter **NOSHARE** wurde angegeben.
- Die Warteschlange für Eingabevorgänge ist für mehrere Anwendungen geöffnet

FORCE wird auch benötigt, wenn die beiden folgenden Bedingungen zutreffen:

- Der Parameter **USAGE** wurde geändert.
- Die Warteschlange enthält mindestens eine Nachricht bzw. ist für mindestens eine Anwendung geöffnet.

Ändern Sie den Parameter **USAGE** nicht, solange Nachrichten in der Warteschlange stehen; das Format von Nachrichten ändert sich, wenn sie in eine Übertragungswarteschlange eingereiht werden.

Für eine ferne Warteschlange, wenn die beiden folgenden Bedingungen zutreffen:

- Der Parameter **XMITQ** wurde geändert.
- Diese Warteschlange ist momentan für mindestens eine Anwendung geöffnet.

FORCE wird auch benötigt, wenn die beiden folgenden Bedingungen zutreffen:

- Einer der Parameter **RNAME**, **RQNAME** oder **XMITQ** wird geändert.
- Für mindestens eine Anwendung ist momentan eine Warteschlange geöffnet, die durch diese Definition in den Aliasnamen eines Warteschlangenmanagers aufgelöst wurde.

Anmerkung: **FORCE** ist nicht erforderlich, wenn diese Definition nur als Aliasname für eine Empfangswarteschlange für Antworten im Gebrauch ist.

Wenn **FORCE** unter den beschriebenen Umständen nicht angegeben wird, ist der Befehl nicht erfolgreich.

GET

Gibt an, ob Nachrichten in dieser Warteschlange von Anwendungen abgerufen werden dürfen:

Aktiviert

Nachrichten können von entsprechend berechtigten Anwendungen aus der Warteschlange abgerufen werden.

INAKTIVIERT

Anwendungen können aus dieser Warteschlange keine Nachrichten abrufen.

Dieser Parameter kann auch mit dem API-Aufruf MQSET geändert werden.

HARDENBO&NOHARDENBO

Gibt an, ob permanente Speicherung verwendet wird, um sicherzustellen, dass der Zähler für die Anzahl der Rücksetzungen einer Nachricht richtig ist.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

HARDENBO

Die Anzahl der Rücksetzungen wird gespeichert.

NOHARDENBO

Die Anzahl der Rücksetzungen wird nicht gespeichert.

Anmerkung: Dieser Parameter betrifft nur IBM WebSphere MQ for z/OS. Er kann auf anderen Plattformen angegeben werden, ist dort jedoch unwirksam.

INDXTYPE

Gibt den im Warteschlangenmanager vorhandenen Indextyp an, mit dessen Hilfe MQGET-Aufrufe an die Warteschlange beschleunigt werden sollen. Für gemeinsam genutzte Warteschlangen werden die MQGET-Operationen, die verwendet werden können, über den Indextyp festgelegt.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Nachrichten können nur dann unter Angabe eines Auswahlkriteriums abgerufen werden, wenn ein in der folgenden Tabelle gezeigter entsprechender Indextyp vorhanden ist.

Auswahlkriterium für den Abruf	Indextyp erforderlich	
	Gemeinsam genutzte Warteschlange	Andere Warteschlange
Keines (sequenzieller Abruf)	Alle	Alle
Nachrichten-ID	MSGID oder NONE	Alle
Korrelations-ID	CORRELID	Alle
Nachricht und Korrelations-IDs	MSGID oder CORRELID	Alle
Gruppen-ID	GROUPID	Alle
Gruppe	GROUPID	GROUPID
Nachrichtentoken	Nicht zulässig	MSGTOKEN

Dabei kann der Parameter **INDXTYPE** folgende Werte annehmen:

Ohne

Es wird kein Index verwendet. Verwenden Sie NONE, wenn Nachrichten üblicherweise sequenziell abgerufen werden, oder verwenden Sie sowohl die Nachrichten-ID als auch die Korrelations-ID als Auswahlkriterium im MQGET-Aufruf.

MSGID

Es wird ein Index mit Nachrichtenkennungen verwendet. Verwenden Sie MSGID, wenn Nachrichten üblicherweise über die Nachrichten-ID als Auswahlkriterium im MQGET-Aufruf abgerufen werden und die Korrelations-ID auf NULL gesetzt wird.

CORRELID

Es wird ein Index mit Korrelationskennungen verwendet. Verwenden Sie CORRELID, wenn Nachrichten üblicherweise über die Korrelations-ID als Auswahlkriterium im MQGET-Aufruf abgerufen werden und die Nachrichten-ID auf NULL gesetzt wird.

GROUPID

Es wird ein Index mit Gruppen-IDs verwendet. Verwenden Sie GROUPID, wenn Nachrichten über Nachrichtengruppierungsauswahlkriterien abgerufen werden.

Anmerkung:

1. Der Parameter **INDXTYPE** kann nicht auf GROUPID gesetzt werden, wenn es sich um eine Übertragungswarteschlange handelt.
2. Die Warteschlange muss eine Coupling-Facility-Struktur auf CFLEVEL (3) verwenden, um eine gemeinsam genutzte Warteschlange mit **INDXTYPE**(GROUPID) angeben zu können.

MSGTOKEN

Es wird ein Index mit Nachrichtentoken verwendet. Verwenden Sie MSGTOKEN, wenn es sich um eine WLM-verwaltete Warteschlange handelt, die mithilfe von Workload Manager-Funktionen von z/OS genutzt wird.

Anmerkung: Sie können **INDXTYPE** nicht auf MSGTOKEN setzen, wenn Folgendes zutrifft:

- Die Warteschlange ist eine Modellwarteschlange mit dem Definitionstyp SHAREDYN.
- Es handelt sich um eine temporäre dynamische Warteschlange.
- Es handelt sich um eine Übertragungswarteschlange.
- Sie geben **QSGDISP**(SHARED) an.

Für Warteschlangen, die nicht gemeinsam genutzt werden und die keine Gruppen- oder Nachrichtentoken verwenden, stellt der Indextyp keine Beschränkung für das Abrufauswahlkriterium dar. Der Index wird jedoch dazu verwendet, **GET**-Operationen für die Warteschlange zu beschleunigen. Deshalb sollte der Indextyp ausgewählt werden, der dem gängigsten Abrufauswahlkriterium entspricht.

Wenn Sie eine vorhandene lokale Warteschlange ändern oder ersetzen, können Sie den Parameter **INDXTYPE** nur in den Fällen ändern, die in der folgenden Tabelle aufgeführt sind:

Warteschlangentyp		NON-SHARED (nicht gemeinsam genutzt)			SHARED	
Warteschlangenstatus		Nicht festgeschriebener Vorgang	Kein nicht festgeschriebener Vorgang, Nachrichten vorhanden	Kein nicht festgeschriebener Vorgang, leer	Geöffnet oder Nachrichten vorhanden	Nicht geöffnet und leer
INDXTYPE ändern von:	An:	Änderung zulässig?				
NONE	MSGID	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja
NONE	CORRELID	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja
NONE	MSGTOKEN	Nein	Nein	Ja	-	-
NONE	GROUPID	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja
MSGID	NONE	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja
MSGID	CORRELID	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja
MSGID	MSGTOKEN	Nein	Nein	Ja	-	-
MSGID	GROUPID	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja
CORRELID	NONE	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja
CORRELID	MSGID	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja
CORRELID	MSGTOKEN	Nein	Nein	Ja	-	-
CORRELID	GROUPID	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja

Warteschlangentyp		NON-SHARED (nicht gemeinsam genutzt)			SHARED	
MSGTOKEN	NONE	Nein	Ja	Ja	-	-
MSGTOKEN	MSGID	Nein	Ja	Ja	-	-
MSGTOKEN	CORRELID	Nein	Ja	Ja	-	-
MSGTOKEN	GROUPID	Nein	Nein	Ja	-	-
GROUPID	NONE	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja
GROUPID	MSGID	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja
GROUPID	CORRELID	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja
GROUPID	MSGTOKEN	Nein	Nein	Ja	-	-

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt. Auf anderen Plattformen werden alle Warteschlangen automatisch indiziert.

INITQ(zeichenfolge)

Der lokale Name der Initialisierungswarteschlange auf diesem Warteschlangenmanager, in die die Auslösenachrichten, die diese Warteschlange betreffen, geschrieben werden (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)).

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

LIKE(qtype-name)

Der Name einer Warteschlange, deren Parameter zur Modellierung dieser Definition verwendet werden.

Wenn dieses Feld nicht ausgefüllt ist, werden die Werte von nicht definierten Parametern aus einer der folgenden Definitionen übernommen. Die Auswahl ist vom Warteschlangentyp abhängig:

Warteschlangentyp	Definition
Aliaswarteschlange	SYSTEM.DEFAULT.ALIAS.QUEUE
Lokale Warteschlange	SYSTEM.DEFAULT.LOCAL.QUEUE
Modellwarteschlange	SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE
Ferne Warteschlange	SYSTEM.DEFAULT.REMOTE.QUEUE

Wird für diesen Parameter kein Wert angegeben, ist das beispielsweise gleichbedeutend mit der Definition des folgenden LIKE-Werts für eine Aliaswarteschlange:

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.ALIAS.QUEUE)
```

Wenn Sie unterschiedliche Standarddefinitionen für alle Warteschlangen benötigen, ändern Sie die Standarddefinitionen für Warteschlangen, anstatt den Parameter **LIKE** zu verwenden.

Unter z/OS sucht der Warteschlangenmanager nach einem Objekt mit dem Namen und Warteschlangentyp, die Sie mit der Disposition QMGR, COPY oder SHARED angeben. Die Disposition des **LIKE**-Objekts wird nicht in das von Ihnen definierte Objekt kopiert.

Anmerkung:

1. Es wird nicht nach **QSGDISP** (GROUP)-Objekten gesucht.
2. **LIKE** wird ignoriert, wenn **QSGDISP**(COPY) angegeben ist.

MAXDEPTH(Ganzzahl)

Gibt die maximal zulässige Anzahl Nachrichten in dieser Warteschlange an.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Geben Sie unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris, Windows und z/OS seinen Wert zwischen 0 und 999999999 an.

Dieser Parameter ist nur unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris, Windows und z/OS gültig.

Geben Sie auf jeder anderen IBM WebSphere MQ-Plattform einen Wert von 0 bis 640000 an.

Andere Faktoren können jedoch weiterhin dafür sorgen, dass die Warteschlange als voll betrachtet wird, z. B. wenn nicht genug Festplattenspeicherplatz verfügbar ist.

Wird dieser Wert verkleinert, hat dies keine Auswirkungen auf die Nachrichten in der Warteschlange, durch die der neu angegebene Maximalwert überschritten wird.

MAXMSGL(Ganzzahl)

Gibt die maximale Länge (in Byte) für Nachrichten in dieser Warteschlange an.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Geben Sie unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris und Windows seinen Wert im Bereich von null bis zur maximalen Nachrichtenlänge für den Warteschlangenmanager an. Weitere Informationen finden Sie in der Beschreibung des Parameters **MAXMSGL** des Befehls ALTER QMGR (siehe [ALTER QMGR MAXMSGL](#)).

Geben Sie unter z/OS einen Wert von 0 bis 100 MB (104 857 600 Byte) an.

Die Nachrichtenlänge beinhaltet die Länge der Benutzerdaten und die Länge der Header. Für Nachrichten, die in die Übertragungswarteschlange eingereiht werden, gibt es zusätzliche Übertragungsheader. Rechnen Sie mit weiteren 4.000 Byte für alle Nachrichtenheader.

Wenn dieser Wert verringert wird, sind alle bereits in der Warteschlange enthaltenen Nachrichten mit einer Länge, die den neuen maximalen Wert überschreitet, davon nicht betroffen.

Anwendungen können mithilfe dieses Parameters die Größe des Puffers für das Abrufen von Nachrichten aus der Warteschlange bestimmen. Deshalb kann der Wert nur verringert werden, wenn ausgeschlossen ist, dass eine Anwendung aufgrund dieser Verringerung nicht mehr ordnungsgemäß arbeitet.

Beim Hinzufügen der digitalen Signatur und des Schlüssels zur Nachricht erhöht [IBM WebSphere MQ Advanced Message Security](#) die Länge der Nachricht.

MONQ

Steuert die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten für Warteschlangen.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

QMGR

Es werden Überwachungsdaten gemäß der Einstellung des Warteschlangenmanagerparameters **MONQ** erfasst.

aus

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten wird für diese Warteschlange inaktiviert

Niedrig

Wenn der Wert des Parameters **MONQ** des Warteschlangenmanagers nicht NONE lautet, wird die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten für diese Warteschlange aktiviert.

Mittel

Wenn der Wert des Parameters **MONQ** des Warteschlangenmanagers nicht NONE lautet, wird die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten für diese Warteschlange aktiviert.

Hoch

Wenn der Wert des Parameters **MONQ** des Warteschlangenmanagers nicht NONE lautet, wird die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten für diese Warteschlange aktiviert.

Es besteht kein Unterschied zwischen den Werten LOW, MEDIUM und HIGH. Diese Werte aktivieren die Erfassung von Daten, haben aber keinen Einfluss auf die Erfassungsrate.

Wenn dieser Parameter in einem ALTER-Warteschlangenbefehl verwendet wird, wird die Änderung erst übernommen, wenn die Warteschlange das nächste Mal geöffnet wird.

MSGDLVSQ

Reihenfolge bei der Nachrichtenübertragung

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

PRIORITY

Nachrichten werden (auf MQGET-Aufrufe hin) in der Reihenfolge First In/First Out (FIFO) und nach ihrer Priorität übertragen.

FIFO

Nachrichten werden (auf MQGET-Aufrufe hin) in der Reihenfolge First In/First Out (FIFO) übertragen. Die Priorität wird bei Nachrichten in dieser Warteschlange ignoriert.

Der Parameter für die Nachrichtenzustellungsfolge kann von PRIORITY in FIFO geändert werden, während Nachrichten in der Warteschlange enthalten sind. Die Reihenfolge der bereits in der Warteschlange enthaltenen Nachrichten wird nicht geändert. Nachrichten, die später zur Warteschlange hinzugefügt werden, übernehmen die Standardpriorität der Warteschlange und werden deshalb möglicherweise früher als einige der vorhandenen Nachrichten verarbeitet.

Wenn die Nachrichtenzustellungsfolge von FIFO in PRIORITY geändert wird, übernehmen die Nachrichten, die in die Warteschlange eingereiht wurden, solange diese auf FIFO gesetzt war, die Standardpriorität.

Anmerkung: Wenn **INDXTYPE**(GROUPID) zusammen mit **MSGDLVSQ**(PRIORITY) angegeben ist, basiert die Priorität, in der Gruppen abgerufen werden, auf der Priorität der ersten Nachricht in jeder Gruppe. Der Warteschlangenmanager verwendet die Prioritäten 0 und 1, um das Abrufen von Nachrichten in logischer Reihenfolge zu optimieren. Der ersten Nachricht in jeder Gruppe darf keine dieser Prioritäten zugeordnet sein. Ist dies jedoch der Fall, wird die Nachricht gespeichert, als hätte sie die Prioritätsstufe zwei.

NPMCLASS

Gibt die Zuverlässigkeitsstufe an, die nicht permanenten Nachrichten zugeordnet werden soll, die in die Warteschlange eingereiht werden:

Normal

Nicht persistente Nachrichten gehen bei einem Ausfall oder der Beendigung des Warteschlangenmanagers verloren. Diese Nachrichten werden beim Neustart eines Warteschlangenmanagers gelöscht.

Hoch

Der Warteschlangenmanager versucht, nicht persistente Nachrichten in dieser Warteschlange nach einem Neustart oder Umschalten des Warteschlangenmanagers zu erhalten.

Sie können diesen Parameter unter z/OS nicht festlegen.

PROCESS(zeichenfolge)

Der lokale Name des IBM WebSphere MQ-Prozesses.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Dieser Parameter gibt den Namen einer Prozessinstanz an, die die Anwendung bezeichnet, die der Warteschlangenmanager beim Eintritt eines Auslöserereignisses startet (siehe Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten).

Die Prozessdefinition wird bei der Definition der lokalen Warteschlange nicht überprüft, aber sie muss verfügbar sein, damit ein Auslöserereignis eintritt.

Bei Übertragungswarteschlangen enthält die Prozessdefinition den Namen des Kanals, der gestartet werden soll. Dieser Parameter ist für Übertragungswarteschlangen unter AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, Windows und z/OS optional. Wenn Sie ihn nicht angeben, wird der Kanalname aus dem Wert übernommen, der für den Parameter **TRIGDATA** angegeben wurde.

PROPCTL

Steuerattribut für Eigenschaften. Das Attribut ist optional. Es ist für lokale, Alias- und Modellwarteschlangen gültig.

Die **PROPTL**-Optionen werden im Folgenden beschrieben. Die Optionen haben keine Auswirkungen auf Nachrichteneigenschaften im MQMD oder in der MQMD-Erweiterung.

A11

ALL bewirkt, dass eine Anwendung alle Eigenschaften der Nachricht entweder in MQRFH2-Headern oder als Eigenschaften der Nachrichtenennung lesen kann.

Durch die Option ALL wird es Anwendungen, die nicht geändert werden können, ermöglicht, auf alle Nachrichteneigenschaften aus MQRFH2-Headern zuzugreifen. Anwendungen, die geändert werden können, können auf alle Eigenschaften der Nachricht als Eigenschaften der Nachrichtenennung zugreifen.

In einigen Fällen kann sich das Format von Daten in MQRFH2-Headern in der empfangenen Nachricht von dem Format unterscheiden, in dem sich die Daten beim Senden der Nachricht befanden.

COMPAT

COMPAT bewirkt, dass nicht geänderte Anwendungen, die JMS-bezogene Eigenschaften in einem MQRFH2-Header in den Nachrichtendaten erwarten, weiter wie zuvor arbeiten. Anwendungen, die geändert werden können, können auf alle Eigenschaften der Nachricht als Eigenschaften der Nachrichtenennung zugreifen.

Wenn die Nachricht eine Eigenschaft mit einem Präfix von `mcd.`, `jms.`, `usr.` oder `mqext.` enthält, werden alle Nachrichteneigenschaften an die Anwendung zugestellt. Wenn keine Nachrichtenennung übergeben wird, werden Eigenschaften in einem MQRFH2-Header zurückgegeben. Wird eine Nachrichtenennung übergeben, werden alle Eigenschaften in der Nachrichtenennung zurückgegeben.

Wenn die Nachricht keine Eigenschaft mit einem dieser Präfixe enthält und die Anwendung keine Nachrichtenennung übergibt, werden keine Nachrichteneigenschaften an die Anwendung zurückgegeben. Wird eine Nachrichtenennung übergeben, werden alle Eigenschaften in der Nachrichtenennung zurückgegeben.

In einigen Fällen kann sich das Format von Daten in MQRFH2-Headern in der empfangenen Nachricht von dem Format unterscheiden, in dem sich die Daten beim Senden der Nachricht befanden.

FORCE

Zwingt alle Anwendungen, Nachrichteneigenschaften aus MQRFH2-Headern zu lesen.

Eigenschaften werden immer in den Nachrichtendaten in einem MQRFH2-Header zurückgegeben. Dies geschieht unabhängig davon, ob die Anwendung eine Nachrichtenennung angibt.

Eine gültige Nachrichtenennung, das im Feld `MsgHandle` der Struktur `MQGMO` im Aufruf `MQGET` übergeben wird, wird ignoriert. Auf Eigenschaften der Nachricht kann nicht über die Nachrichtenennung zugegriffen werden.

In einigen Fällen kann sich das Format von Daten in MQRFH2-Headern in der empfangenen Nachricht von dem Format unterscheiden, in dem sich die Daten beim Senden der Nachricht befanden.

Ohne

Wenn eine Nachrichtenennung übergeben wird, werden alle Eigenschaften in der Nachrichtenennung zurückgegeben.

Alle Nachrichteneigenschaften werden aus dem Nachrichtenhauptteil entfernt, bevor sie an die Anwendung übermittelt wird.

V6COMPAT

V6COMPAT bewirkt, dass Anwendungen, die erwarten, dass sie denselben MQRFH2 empfangen, der von einer sendenden Anwendung erstellt wurde, ihn so empfangen können, wie er gesendet wurde. Die Daten im MQRFH2-Header unterliegen einer Zeichensatzumwandlung und numerischen Codierungsänderungen. Wenn die Anwendung Eigenschaften mit `MQSETMP` festlegt, werden die Eigenschaften nicht zum MQRFH2-Header, der von der Anwendung erstellt wird, hinzugefügt. Auf die Eigenschaften kann nur mit dem Aufruf `MQINQMP` zugegriffen werden. Die Eigenschaften

werden in einem zusätzlichen MQRFH2 übertragen, der für Kanalexits sichtbar ist, aber nicht für MQI-Programme. Wenn die sendende Anwendung Eigenschaften in den MQRFH2-Header einfügt, kann die empfangende Anwendung nur im MQRFH2-Header darauf zugreifen. Eigenschaften, die auf diese Weise festgelegt wurden, können nicht mit dem Aufruf MQINQMP abgefragt werden. Dieses Verhalten von Eigenschaften und von der Anwendung erstellten MQRFH2-Headern tritt nur auf, wenn V6COMPAT eingestellt ist.

Die empfangende Anwendung kann die Einstellung V6COMPAT außer Kraft setzen, indem Sie eine MQGMO_PROPERTIES-Option angibt, z. B. MQGMO_PROPERTIES_IN_HANDLE. Die Standardeinstellung von MQGMO_PROPERTIES ist MQGMO_PROPERTIES_AS_Q_DEF, d. h., die Eigenschafteneinstellung bleibt so erhalten, wie durch die **PROPCTL**-Einstellung für die aufgelöste empfangende Warteschlange definiert.

Anmerkung: Wenn das Subskriptionsattribut **PSPROP** auf RFH2 gesetzt ist, fügt der Warteschlangenmanager möglicherweise Publish/Subscribe-Eigenschaften zum Ordner psc im von der Anwendung erstellten MQRFH2-Header hinzu. Andernfalls ändert der Warteschlangenmanager den von der Anwendung erstellten MQRFH2-Header nicht.

Für die Einstellung V6COMPAT gelten besondere Regeln:

1. V6COMPAT muss sowohl für die Warteschlangen, auf die mit MQPUT zugegriffen wird, als auch für die Warteschlangen, auf die mit MQGET zugegriffen wird, eingestellt werden.
 - Angesichts der Wirkung von V6COMPAT ist die Einstellung V6COMPAT für die Warteschlange, in die mit MQPUT geschrieben wird, nicht erforderlich. Der Grund dafür ist, dass MQPUT in vielen Fällen den Inhalt eines MQRFH2 nicht neu anordnet. Deshalb hat V6COMPAT keine offensichtliche Wirkung.
 - V6COMPAT scheint nur wirksam zu sein, wenn es für die Warteschlange eingestellt wird, auf die von der Anwendung, die die Nachricht empfängt, zugegriffen wird.

Trotzdem ist es wichtig, V6COMPAT sowohl für den Sender als auch den Empfänger einer Nachricht anzugeben. Unter bestimmten Umständen wirkt V6COMPAT nur, wenn es an beiden Enden der Übertragung angegeben wurde.

2. Wenn Sie V6COMPAT für eine Aliaswarteschlange oder lokale Warteschlange einstellen, ist das Ergebnis dasselbe.

Angenommen, einer Aliaswarteschlange namens QA1 ist eine Zielwarteschlange namens Q1 zugeordnet. Eine Anwendung öffnet QA1. Unabhängig davon, welche der Definitionspaare in [Abbildung 1](#) auf Seite 310 festgelegt sind, ist das Ergebnis dasselbe. Es wird eine Nachricht in Q1 eingereicht, wobei der von der Anwendung erstellte MQRFH2 genauso beibehalten wird, wie er an den Warteschlangenmanager übergeben wurde.

```
DEFINE QLOCAL(Q1) PROPCTL(V6COMPAT)
DEFINE QALIAS(QA1) TARGET(Q1)
```

```
DEFINE QLOCAL(Q1)
DEFINE QALIAS(QA1) TARGET(Q1) PROPCTL(V6COMPAT)
```

Abbildung 1. Funktional entsprechende Definitionen von V6COMPAT

3. Sie können V6COMPAT für eine Übertragungswarteschlange oder für eine Warteschlange, die in eine Übertragungswarteschlange aufgelöst wird, einstellen. Dies zur Folge, dass ein MQRFH2 in einer Nachricht genauso übertragen wird, wie er von einer Anwendung erstellt wurde. V6COMPAT kann nicht in der Definition einer fernen Warteschlange (QREMOTE) eingestellt werden.

Keine anderen **PROPCTL**-Warteschlangenoptionen verhalten sich auf diese Weise. Legen Sie das **PROPCTL** Kanalattribut fest, um zu steuern, wie Nachrichteneigenschaften an einen Warteschlangenmanager übertragen werden, auf dem IBM WebSphere MQ Version 6.0 oder früher ausgeführt wird.

4. Im Falle eines Publish/Subscribe muss V6COMPAT für eine Warteschlange eingestellt werden, die in das Ziel für eine Veröffentlichung aufgelöst wird.
- Stellen Sie bei nicht verwaltetem Publish/Subscribe V6COMPAT für eine Warteschlange ein, die sich im Namensauflösungspfad für die Warteschlange befindet, die an MQSUB übergeben wird. Wenn eine Subskription administrativ erstellt wird, stellen Sie V6COMPAT für eine Warteschlange ein, die sich im Namensauflösungspfad für das Ziel befindet, das für die Subskription festgelegt ist.
 - Stellen Sie bei verwaltetem Publish/Subscribe V6COMPAT für die verwalteten und die nicht verwalteten Modellwarteschlangen für Subskriptionsthemen ein. Das Standardmodell für verwaltete Warteschlangen ist SYSTEM.MANAGED.DURABLE und SYSTEM.MANAGED.NDURABLE. Bei Verwendung verschiedener Modellwarteschlangen für verschiedene Themen werden einige Veröffentlichungen mit ihrem ursprünglichen MQRFH2 und andere mit einer Nachrichteneigenschaftsteuerung, die durch andere Werte von **PROPCTL** eingestellt ist, empfangen.
 - Bei eingereihem Publish/Subscribe müssen Sie die Warteschlangen angeben, die von den veröffentlichenden und abonnierenden Anwendungen verwendet werden. Stellen Sie V6COMPAT für diese Warteschlangen so ein, als würden der Publisher und der Subskribent eine Punkt-zu-Punkt-Nachrichtenübermittlung nutzen.

Die Einstellung V6COMPAT hat auf eine Nachricht, die an einen anderen Warteschlangenmanager gesendet wird, folgende Wirkung:

Nachricht an einen Warteschlangenmanager der Version 7.1

Wenn eine Nachricht intern festgelegte Nachrichteneigenschaften oder mit MQSETMP festgelegte Nachrichteneigenschaften enthält, fügt der lokale Warteschlangenmanager einen MQRFH2 hinzu. Der zusätzliche MQRFH2 wird vor den von Anwendungen erstellten MQRFH2-Headern eingefügt. Der lokale Warteschlangenmanager übergibt die geänderte Nachricht an den Kanal.

Der neue MQRFH2 -Header wird MQRFH_INTERNAL (X'8000000') im Feld MQRFH2 Flags markiert; siehe [Flags \(MQLONG\)](#).

Die gesamte Nachricht, einschließlich des zusätzlichen MQRFH2, wird an die Kanalnachricht sowie die Sende- und Empfangsexits übergeben.

Die Aktion des fernen Kanals hängt davon ab, ob V6COMPAT für die Zielwarteschlange eingestellt ist. Ist es eingestellt, sind die intern festgelegten Eigenschaften im ursprünglichen MQRFH2 für eine Anwendung in der Nachrichtenennung verfügbar. Der von der Anwendung erstellte MQRFH2 wird unverändert empfangen, abgesehen von der Zeichenkonvertierung und von numerischen Codierungsumsetzungen.

Nachricht an einen Warteschlangenmanager der Version 7.0.1

Intern festgelegte Eigenschaften werden gelöscht. Der MQRFH2-Header wird unverändert übertragen.

Nachricht an einen Warteschlangenmanager der Version 6.0 oder früher

Intern festgelegte Eigenschaften werden gelöscht. Der MQRFH2-Header wird unverändert übertragen. **PROPCTL**-Kanaloptionen werden angewendet, nachdem intern festgelegte Eigenschaften gelöscht wurden.

PUT

Gibt an, ob Nachrichten in die Warteschlange eingereicht werden können.

Aktiviert

Nachrichten können von entsprechend berechtigten Anwendungen in die Warteschlange eingereicht werden.

INAKTIVIERT

Es können keine Nachrichten in die Warteschlange eingereicht werden.

Dieser Parameter kann auch mit dem API-Aufruf MQSET geändert werden.

QDEPTHHI(Ganzzahl)

Die Schwelle für die Warteschlangenlänge, bei deren Überschreiten das Ereignis "Queue Depth High" (Warteschlangenlänge hoch) ausgelöst wird.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Dieses Ereignis zeigt an, dass eine Anwendung eine Nachricht in eine Warteschlange eingereicht hat, wodurch die Anzahl der Nachrichten in der Warteschlange den oberen Schwellenwert für die Warteschlangenlänge erreicht oder überschritten hat. Weitere Informationen finden Sie in der Beschreibung des Parameters **QDPHIEV**.

Der Wert wird als Prozentsatz der maximalen Warteschlangenlänge (Parameter **MAXDEPTH**) angegeben, muss im Bereich von 0 bis 100 liegen und darf nicht kleiner als der Wert von **QDEPTHLO** sein.

QDEPTHLO(Ganzzahl)

Gibt die Schwelle für die Warteschlangenlänge an, bei deren Unterschreiten das Ereignis "Queue Depth Low" (Warteschlangenlänge niedrig) ausgelöst wird.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Dieses Ereignis zeigt an, dass eine Anwendung eine Nachricht aus einer Warteschlange abgerufen hat, wodurch die Anzahl der Nachrichten in der Warteschlange den unteren Schwellenwert für die Warteschlangenlänge erreicht oder unterschritten hat. Weitere Informationen finden Sie in der Beschreibung des Parameters **QDPLOEV**.

Der Wert wird als Prozentsatz der maximalen Warteschlangenlänge (Parameter **MAXDEPTH**) angegeben, muss im Bereich von 0 bis 100 liegen und darf nicht größer als der Wert von **QDEPTHHI** sein.

QDPHIEV

Gibt an, ob das Ereignis "Queue Depth High" (Warteschlangenlänge hoch) generiert wird.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Ein Ereignis "Queue Depth High" (Warteschlangenlänge hoch) zeigt an, dass eine Anwendung eine Nachricht in eine Warteschlange eingereicht hat, wodurch die Anzahl der Nachrichten in der Warteschlange den oberen Schwellenwert für die Warteschlangenlänge erreicht oder überschritten hat. Weitere Informationen finden Sie in der Beschreibung des Parameters **QDEPTHHI**.

Anmerkung: Der Wert dieses Parameters kann sich implizit ändern und gemeinsam genutzte Warteschlangen unter z/OS wirken sich auf das Ereignis aus. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Beschreibung des Ereignisses "Queue Depth High" (Warteschlangenlänge hoch) im Abschnitt [Queue Depth High](#).

Aktiviert

Das Ereignis "Queue Depth High" (Warteschlangenlänge hoch) wird generiert.

INAKTIVIERT

Das Ereignis "Queue Depth High" (Warteschlangenlänge hoch) wird nicht generiert.

QDPLOEV

Gibt an, ob das Ereignis "Queue Depth Low" (Warteschlangenlänge niedrig) generiert werden soll.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Ein Ereignis "Queue Depth Low" (Warteschlangenlänge niedrig) zeigt an, dass eine Anwendung eine Nachricht aus einer Warteschlange abgerufen hat, wodurch die Anzahl der Nachrichten in der Warteschlange den unteren Schwellenwert für die Warteschlangenlänge erreicht oder unterschritten hat. Weitere Informationen finden Sie in der Beschreibung des Parameters **QDEPTHLO**.

Anmerkung: Dieser Parameterwert kann sich indirekt ändern. Weitere Informationen zu diesem Ereignis und zu den Auswirkungen, die gemeinsam genutzte Warteschlangen unter z/OS auf das Ereignis haben, finden Sie im Abschnitt [Warteschlangenlänge niedrig](#).

Aktiviert

Das Ereignis "Queue Depth Low" (Warteschlangenlänge niedrig) wird generiert.

INAKTIVIERT

Das Ereignis "Queue Depth Low" (Warteschlangenlänge niedrig) wird nicht generiert.

QDPMAXEV

Gibt an, ob das Ereignisse des Typs "Queue full" (Warteschlange voll) generiert werden soll.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Ein Ereignis "Queue Full" (Warteschlange voll) zeigt an, dass ein PUT-Befehl für eine Warteschlange abgelehnt wurde, weil die Warteschlange voll ist. Die Warteschlangenlänge hat den maximalen Wert erreicht.

Anmerkung: Dieser Parameterwert kann sich indirekt ändern. Weitere Informationen zu diesem Ereignis und zur Auswirkung von gemeinsam genutzten Warteschlangen unter z/OS auf dieses Ereignis finden Sie im Abschnitt [Queue Full](#).

Aktiviert

Das Ereignis "Queue Full" (Warteschlange voll) wird generiert.

INAKTIVIERT

Das Ereignis "Queue Full" (Warteschlange voll) wird nicht generiert.

QSGDISP

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Gibt die Disposition des Objekts innerhalb einer Gruppe an.

Aktion von ALTER je nach dem Wert von QSGDISP .	
QSGDISP	ALTER
COPY	Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP (COPY) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf Objekte, die mit einem Befehl definiert wurden, bei dem der Parameter QSGDISP (QMGR) angegeben wurde.
Gruppe	Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP (GROUP) angegeben wurde. Für Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt, (außer einer lokalen Kopie des Objekts) oder für Objekte, die mit einem Befehl mit dem Parameter QSGDISP (SHARED) definiert wurden, ist dieser Befehl nicht wirksam. Wenn der Befehl erfolgreich ist, wird der folgende Befehl erzeugt und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, um lokale Kopien in der Seitengruppe 0 zu aktualisieren: <pre>DEFINE QUEUE(QNAME) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> Der Befehl ALTER für das Gruppenobjekt ist auch dann wirksam, wenn der generierte Befehl mit dem Parameter QSGDISP (COPY) fehlschlägt.
Privater	Das Objekt befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt, und wurde mit QSGDISP (QMGR) oder QSGDISP (COPY) definiert. Objekte im gemeinsamen Repository sind davon nicht betroffen.
QMGR	Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP (QMGR) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte.

Aktion von ALTER je nach dem Wert von QSGDISP . (Forts.)	
QSGDISP	ALTER
SHARED	Dieser Wert gilt nur für lokale Warteschlangen. Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP (SHARED) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt, bzw. auf Objekte, die mit einem Befehl definiert wurden, bei dem der Parameter QSGDISP (GROUP) angegeben wurde. Wird die Warteschlange einem Warteschlangenmanagerverbund zur Verfügung gestellt, wird ein Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, um diese über diese gemeinsame verfügbare Warteschlange zu informieren.

QSVCI EV

Gibt an, ob das Ereignis "Queue Service Interval High" (Warteschlangenserviceintervall hoch) bzw. "Queue Service Interval OK" (Warteschlangenserviceintervall OK) generiert werden soll.

Dieser Parameter wird nur für lokale und Modellwarteschlangen unterstützt und ist wirkungslos, wenn er für eine gemeinsam genutzte Warteschlange angegeben wird.

Ein Ereignis "Queue Service Interval High" (Warteschlangenserviceintervall hoch) wird generiert, wenn eine Überprüfung ergibt, dass seit mindestens der Zeit, die mit dem Parameter **QSVCI NT** angegeben ist, keine Nachrichten aus der Warteschlange abgerufen wurden.

Ein Ereignis "Queue Service Interval OK" (Warteschlangenserviceintervall OK) wird generiert, wenn eine Überprüfung ergibt, dass innerhalb der Zeit, die mit dem Parameter **QSVCI NT** angegeben ist, Nachrichten aus der Warteschlange abgerufen wurden.

Anmerkung: Dieser Parameterwert kann sich indirekt ändern. Weitere Informationen finden Sie in der Beschreibung der Ereignisse "Queue Service Interval High" (Warteschlangenserviceintervall hoch) und "Queue Service Interval OK" (Warteschlangenserviceintervall OK) in den Abschnitten [Queue Service Interval High](#) und [Queue Service Interval OK](#).

Hoch

Das Ereignis "Queue Service Interval High" (Warteschlangenserviceintervall hoch) wird generiert.

OK

Das Ereignis "Queue Service Interval OK" (Warteschlangenserviceintervall OK) wird generiert.

Ohne

Es wird weder das Ereignis "Queue Service Interval High" (Warteschlangenserviceintervall hoch) noch das Ereignis "Queue Service Interval OK" (Warteschlangenserviceintervall OK) generiert.

QSVCI NT(Ganzzahl)

Gibt das Zeitintervall an, anhand dessen die Ereignisse "Queue Service Interval High" (Warteschlangenserviceintervall hoch) und "Queue Service Interval OK" (Warteschlangenserviceintervall OK) generiert werden.

Dieser Parameter wird nur für lokale und Modellwarteschlangen unterstützt und ist wirkungslos, wenn er für eine gemeinsam genutzte Warteschlange angegeben wird.

Weitere Informationen finden Sie in der Beschreibung des Parameters **QSVCI EV**.

Der Wert wird in Millisekunden angegeben und muss im Bereich von 0 bis 999999999 liegen.

RETINTVL(Ganzzahl)

Gibt die Anzahl Stunden ab dem Zeitpunkt der Warteschlangendefinition an, nach denen die Warteschlange nicht mehr benötigt wird. Der Wert muss zwischen 0 und 999.999.999 liegen.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Die Optionen CRDATE und CRTIME können mit dem Befehl **DISPLAY QUEUE** angezeigt werden.

Diese Angaben stehen für Bediener und Verwaltungsanwendungen zur Verfügung, die auf diese Weise feststellen können, welche Warteschlangen nicht mehr benötigt werden und somit gelöscht werden können.

Anmerkung: Der Warteschlangenmanager löscht weder Warteschlangen auf Basis dieses Werts, noch verhindert er, dass Warteschlangen gelöscht werden, wenn ihr Aufbewahrungszeitintervall nicht abgelaufen ist. Es liegt in der Zuständigkeit des Benutzers, erforderliche Maßnahmen zu ergreifen.

RNAME(zeichenfolge)

Gibt eine ferne Warteschlange an. Dieser Parameter gibt den lokalen Namen der Warteschlange an, so wie er auf dem mit **RQMNAME** angegebenen Warteschlangenmanager definiert ist.

Dieser Parameter wird nur für ferne Warteschlangen unterstützt.

- Wenn diese Definition für eine lokale Definition einer fernen Warteschlange verwendet wird, muss für **RNAME** beim Öffnen ein Wert angegeben sein.
- Wenn diese Definition für die Definition eines Warteschlangenmanager-Aliasnamens verwendet wird, muss **RNAME** beim Öffnen leer sein.

In einem Warteschlangenmanagercluster gilt diese Definition nur für denjenigen Warteschlangenmanager, von dem sie stammt. Um den Aliasnamen für den gesamten Cluster zugänglich zu machen, müssen Sie das Attribut **CLUSTER** zur Definition der fernen Warteschlange hinzufügen.

- Wird diese Definition für den Aliasnamen einer Warteschlange für Antwortnachrichten verwendet, muss hier der Name der Warteschlange angegeben werden, die als Warteschlange für Antwortnachrichten verwendet werden soll.

Der Name wird nicht daraufhin überprüft, ob er nur solche Zeichen enthält, die normalerweise für Warteschlangennamen zulässig sind (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)).

RQMNAME(zeichenfolge)

Dies ist der Name des fernen Warteschlangenmanagers, in dem die Warteschlange **RNAME** definiert ist.

Dieser Parameter wird nur für ferne Warteschlangen unterstützt.

- Wenn eine Anwendung die lokale Definition einer fernen Warteschlange öffnet, darf **RQMNAME** nicht leer sein und nicht den Namen des lokalen Warteschlangenmanagers enthalten. Wenn **XMITQ** beim Öffnen leer ist, muss es eine lokale Warteschlange mit diesem Namen geben, die als Übertragungswarteschlange verwendet werden soll.
- Wenn diese Definition für einen Warteschlangenmanager-Aliasnamen verwendet wird, ist **RQMNAME** der Name des Warteschlangenmanagers, der den Aliasnamen erhält. Dies kann der Name des lokalen Warteschlangenmanagers sein. Andernfalls, wenn **XMITQ** beim Öffnen leer ist, muss es eine lokale Warteschlange mit diesem Namen geben, die als Übertragungswarteschlange verwendet werden soll.
- Wenn **RQMNAME** für einen Aliasnamen einer Warteschlange für Antwortnachrichten verwendet wird, ist **RQMNAME** der Name des Warteschlangenmanagers, der für Warteschlangen für Antwortnachrichten vorgesehen ist.

Der Name wird nicht überprüft, um sicherzustellen, dass er nur die Zeichen enthält, die normalerweise für IBM WebSphere MQ-Objektnamen zulässig sind; weitere Informationen hierzu finden Sie im Artikel [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#).

SCOPE

Gibt den Gültigkeitsbereich der Warteschlangendefinition an.

Dieser Parameter wird nur für Aliaswarteschlangen sowie für lokale und ferne Warteschlangen unterstützt.

QMGR

Die Warteschlangendefinition hat den Geltungsbereich des Warteschlangenmanagers. für den Warteschlangenmanager, dem die betreffende Warteschlange zugeordnet ist. Sie können eine Warteschlange, die zu einem anderen Warteschlangenmanager gehört, auf eine der folgenden zwei Arten für die Ausgabe öffnen:

1. Geben Sie den Namen des Warteschlangenmanagers an, zu dem die Warteschlange gehört.
2. Öffnen Sie eine lokale Definition der Warteschlange im anderen Warteschlangenmanager.

CELL

Die Warteschlangendefinition ist innerhalb der gesamten Zelle gültig. Zellenbereich bedeutet, dass die Warteschlange allen Warteschlangenmanagern in der Zelle bekannt ist. Eine Warteschlange mit Zellenbereich kann für die Ausgabe geöffnet werden, indem lediglich der Name der Warteschlange angegeben wird. Der Name des Warteschlangenmanagers, zu der die Warteschlange gehört, muss nicht angegeben werden.

Die Ausführung des Befehls schlägt fehl, wenn im Zellenverzeichnis bereits eine Warteschlange desselben Namens vorhanden ist, Die Option **REPLACE** hat keine Auswirkungen auf diese Situation.

Dieser Wert ist nur gültig, wenn ein Namensservice zur Unterstützung eines Zellenverzeichnisses konfiguriert ist.

Einschränkung: Der DCE-Namensservice wird nicht mehr unterstützt.

Dieser Parameter ist nur auf UNIX and Linux-Systemen und unter Windows gültig.

SHARE und NOSHARE

Gibt an, ob mehrere Anwendungen gleichzeitig Nachrichten aus dieser Warteschlange abrufen können.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

SHARE

Mehrere Anwendungsinstanzen können Nachrichten aus der Warteschlange abrufen.

NOSHARE

Nur eine Anwendungsinstanz kann jeweils Nachrichten aus der Warteschlange abrufen.

STATQ

Gibt an, ob die Erfassung statistischer Daten aktiviert ist.

QMGR

Die Erfassung statistischer Daten basiert auf der Einstellung des Parameters **STATQ** des Warteschlangenmanagers.

ON

Wenn der Wert des Parameters **STATQ** des Warteschlangenmanagers nicht NONE lautet, ist die Erfassung statistischer Daten für die Warteschlange aktiviert.

aus

Die Erfassung statistischer Daten für die Warteschlange wird inaktiviert.

Wenn dieser Parameter in einem **ALTER**-Warteschlangenbefehl verwendet wird, ist die Änderung nur für Verbindungen mit dem Warteschlangenmanager gültig, die nach der Änderung des Parameters hergestellt werden.

Dieser Parameter ist nur auf IBM i-, UNIX and Linux -Systemen und Windows gültig.

STGCLASS(zeichenfolge)

Gibt die Speicherklasse an.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Bei diesem Parameter handelt es sich um einen bei der Installation definierten Namen.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig).

Bei dem ersten Zeichen muss es sich um einen Großbuchstaben von A bis Z handeln, für die folgenden Zeichen können die Großbuchstaben A bis Z oder die Ziffern 0 bis 9 verwendet werden.

Anmerkung: Eine Änderung dieses Parameters ist nur möglich, wenn die Warteschlange leer und geschlossen ist.

Bei Angabe von **QSGDISP**(SHARED) oder **DEFTYPE**(SHAREDYN) wird dieser Parameter ignoriert.

TARGET(*zeichenfolge*)

Der Name des Warteschlangen- oder Themenobjekts, das einen Aliasnamen erhält (siehe Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten). Das Objekt kann eine Warteschlange oder ein Thema wie von **TARGETYPE** definiert sein. Die maximal zulässige Länge beträgt 48 Zeichen.

Dieser Parameter wird nur für Aliaswarteschlangen unterstützt.

Die Definition dieses Objekts ist nur erforderlich, wenn ein Anwendungsprozess die Aliaswarteschlange öffnet.

Der Parameter TARGQ, der in IBM WebSphere MQ Version 6.0 definiert ist, wird von Version 7.0 in TARGET umbenannt und generalisiert, damit Sie den Namen einer Warteschlange oder eines Themas angeben können. Der Standardwert für TARGET ist eine Warteschlange, daher ist TARGET(my_queue_name) mit TARGQ(my_queue_name) identisch. Das Attribut TARGQ wird aus Gründen der Kompatibilität mit Ihren vorhandenen Programmen beibehalten. Wird **TARGET** angegeben, kann nicht auch noch **TARGQ** angegeben werden.

TARGETYPE(*zeichenfolge*)

Der Objekttyp, in den der Aliasname aufgelöst wird.

Queue

Der Alias wird zu einer Warteschlange aufgelöst.

Thema

Der Alias wird zu einem Artikel aufgelöst.

TRIGDATA(*zeichenfolge*)

Gibt die Daten an, die in eine Auslösenachricht eingefügt werden. Die maximal zulässige Länge dieser Zeichenfolge beträgt 64 Byte.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Bei einer Übertragungswarteschlange unter AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, Windows und z/OS können Sie diesen Parameter verwenden, um den Namen des zu startenden Kanals anzugeben.

Dieser Parameter kann auch mit dem API-Aufruf MQSET geändert werden.

TRIGDPATH(*Ganzzahl*)

Gibt die Anzahl Nachrichten an, die in der Warteschlange enthalten sein müssen, bevor eine Auslösenachricht geschrieben wird, falls **TRIGTYPE** auf DEPTH gesetzt ist. Der Wert muss im Bereich von 1 bis 999.999.999 liegen.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Dieser Parameter kann auch mit dem API-Aufruf MQSET geändert werden.

TRIGGER & NOTRIGGER

Gibt an, ob Auslösenachrichten in die Initialisierungswarteschlange geschrieben werden, die im Parameter **INITQ** angegeben ist, um die Anwendung auszulösen, die im Parameter **PROCESS** angegeben ist:

TRIGGER

Die Auslösefunktion ist aktiv; Auslösenachrichten werden in die Initialisierungswarteschlange geschrieben.

NOTRIGGER

Die Auslösefunktion ist nicht aktiv, und Auslösenachrichten werden nicht in die Initialisierungswarteschlange geschrieben.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Dieser Parameter kann auch mit dem API-Aufruf MQSET geändert werden.

TRIGMPRI(Ganzzahl)

Gibt die Nachrichtenpriorität an, bei der diese Warteschlange ausgelöst wird. Der Wert muss im Bereich von null bis zum Wert des Warteschlangenmanagerparameters **MAXPRTY** liegen (Details siehe „ANZEIGEN QMGR“ auf Seite 603).

Dieser Parameter kann auch mit dem API-Aufruf MQSET geändert werden.

TRIGTYPE

Gibt an, ob und unter welchen Bedingungen eine Auslösenachricht in die Initialisierungswarteschlange geschrieben werden soll. Die Initialisierungswarteschlange wird über den Parameter **INITQ** angegeben.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

FIRST

Sobald die erste Nachricht mit einer Priorität, die gleich oder größer ist als die im Parameter **TRIGMPRI** der Warteschlange angegebene Priorität, in der Warteschlange ankommt.

EVERY

Immer wenn eine Nachricht mit einer Priorität, die gleich oder größer ist als die im Parameter **TRIGMPRI** der Warteschlange angegebene Priorität, in der Warteschlange ankommt.

Depth

Wenn die Anzahl Nachrichten mit einer Priorität, die gleich oder größer ist als die im Parameter **TRIGMPRI** angegebene Priorität, der Anzahl Nachrichten entspricht, die im Parameter **TRIGDPTH** angegeben ist.

Ohne

Es werden keine Auslösenachrichten geschrieben.

Dieser Parameter kann auch mit dem API-Aufruf MQSET geändert werden.

USAGE

Gibt die Verwendung der Warteschlange an.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Normal

Es handelt sich nicht um eine Übertragungswarteschlange.

XMITQ

Es handelt sich um eine Übertragungswarteschlange für Nachrichten, die für einen fernen Warteschlangenmanager bestimmt sind. Wenn eine Anwendung eine Nachricht in eine ferne Warteschlange einreicht, wird die Nachricht in der entsprechenden Übertragungswarteschlange gespeichert. Dort wartet sie auf die Übertragung an den fernen Warteschlangenmanager.

Geben Sie bei Verwendung dieser Option keine Werte für **CLUSTER** und **CLUSNL** an und geben Sie nicht **INDXTYPE(MSGTOKEN)** oder **INDXTYPE(GROUPID)** an.

XMITQ(zeichenfolge)

Gibt die Übertragungswarteschlange an, die für die Weiterleitung von Nachrichten an die ferne Warteschlange verwendet wird. **XMITQ** wird mit Definitionen eines Aliasnamens für eine ferne Warteschlange oder für einen Warteschlangenmanager verwendet.

Dieser Parameter wird nur für ferne Warteschlangen unterstützt.

Wenn **XMITQ** leer ist, wird eine Warteschlange mit demselben Namen, wie in **RQMNAME** angegeben, als Übertragungswarteschlange verwendet.

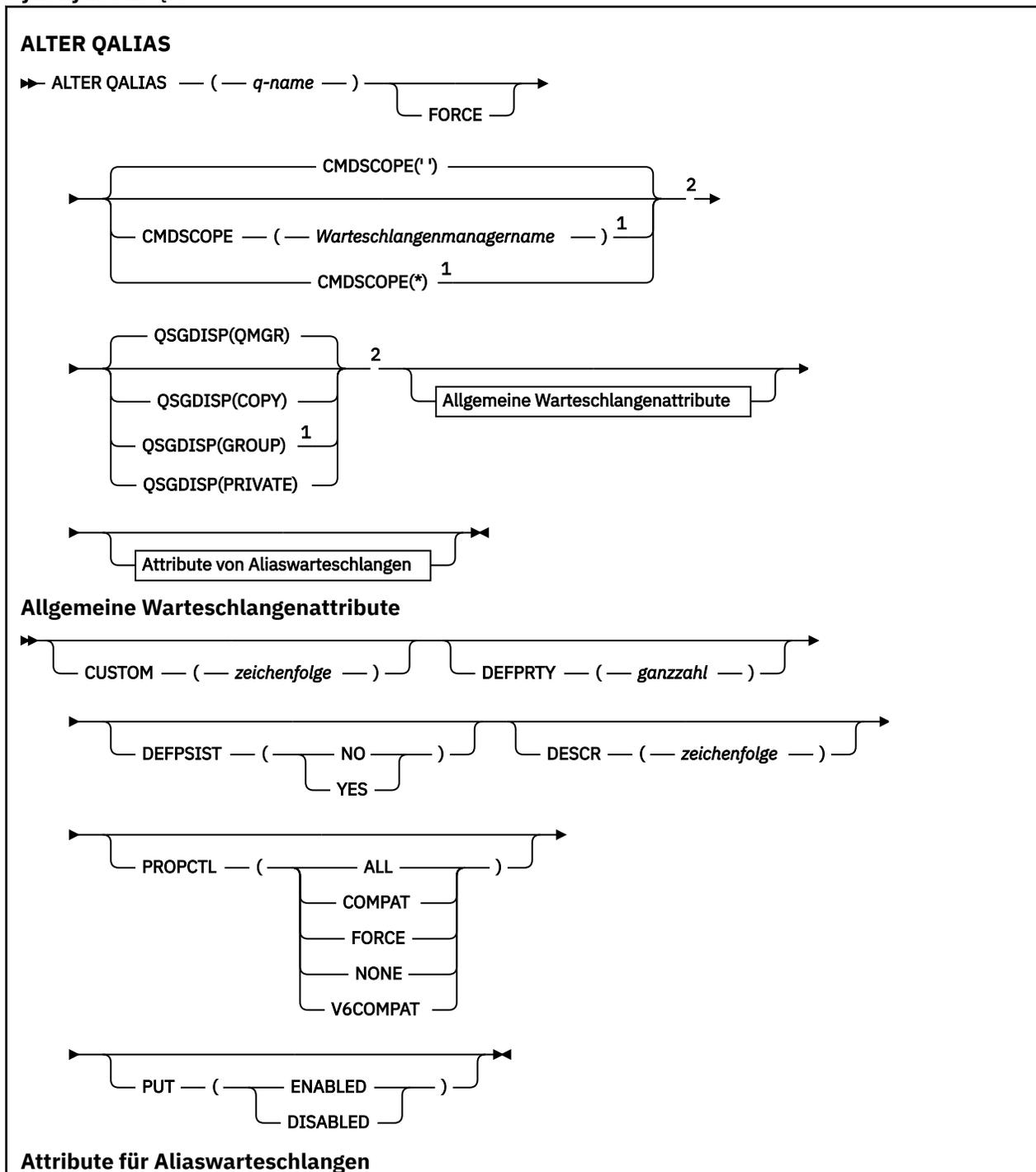
Dieser Parameter wird ignoriert, wenn die Definition als Warteschlangenmanageraliasname verwendet wird und **RQMNAME** den Namen des lokalen Warteschlangenmanagers angibt.

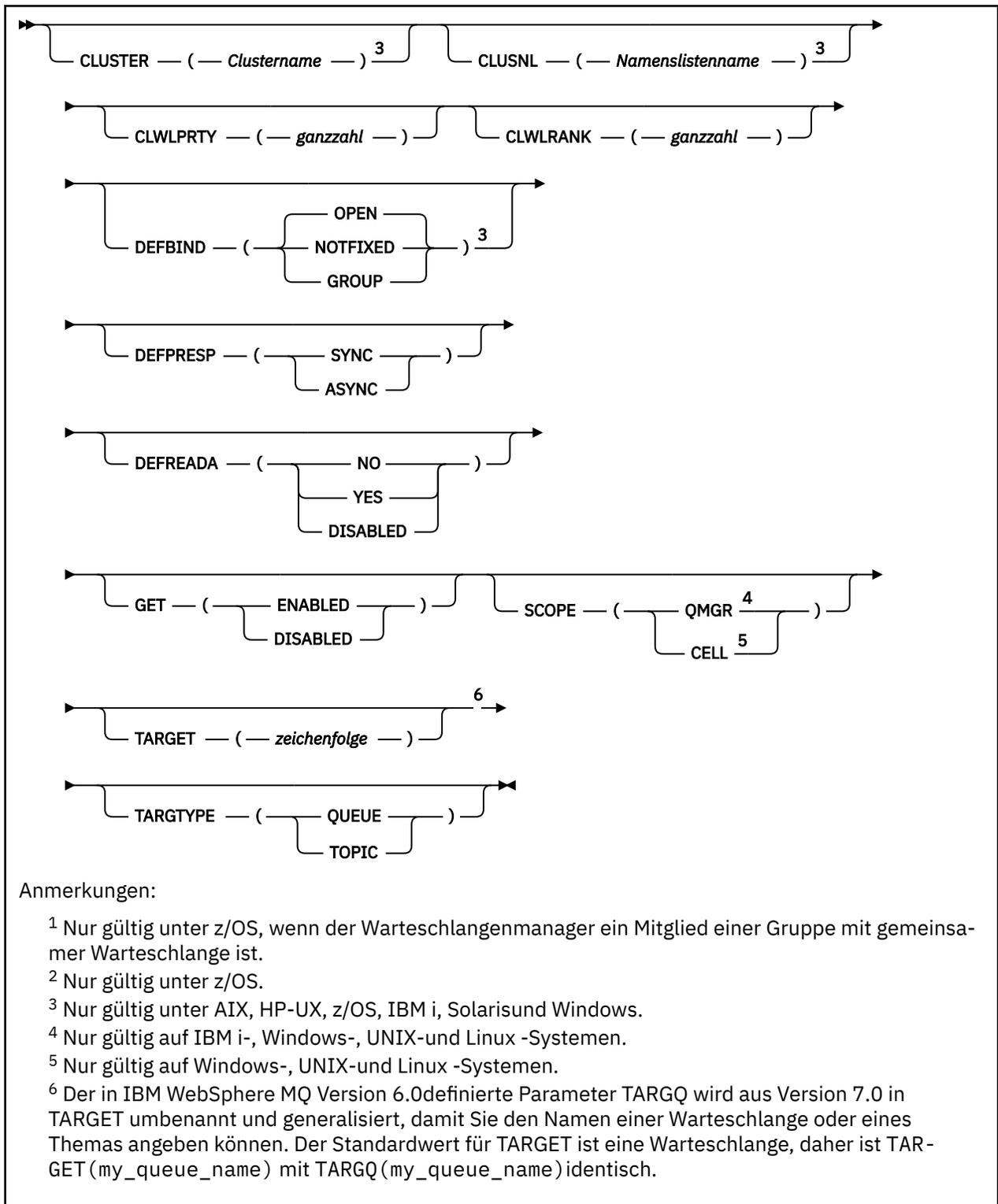
Es wird auch ignoriert, wenn die Definition als Aliaswarteschlange für Antwortnachrichten verwendet wird.

ALTER QALIAS

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl ALTER QALIAS können Sie die Parameter einer Aliaswarteschlange ändern.

Synonym: ALT QA





Die Parameter werden in „ALTER-Warteschlangen“ auf Seite 294 beschrieben.

ALTER QLOCAL

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl **ALTER QLOCAL** können Sie die Parameter einer lokalen Warteschlange ändern.

Synonym: ALT QL

ALTER QLOCAL

►► ALTER QLOCAL — (— *q-name* —) ————
FORCE

————— CMDSCOPE(' ') ————— 2
|
| CMDSCOPE — (— *Warteschlangenmanagername* —) 1
|
|————— CMDSCOPE(*) 1

————— QSGDISP(QMGR) ————— 2
|
|————— QSGDISP(COPY) —————
|
|————— QSGDISP(GROUP) 1
|
|————— QSGDISP(PRIVATE) —————
|
|————— QSGDISP(SHARED) 1

Allgemeine Warteschlangenattribute

—————
Attribute der lokalen Warteschlange

Allgemeine Warteschlangenattribute

————— CUSTOM — (— *zeichenfolge* —) ———— DEFPRTY — (— *ganzzahl* —) ————

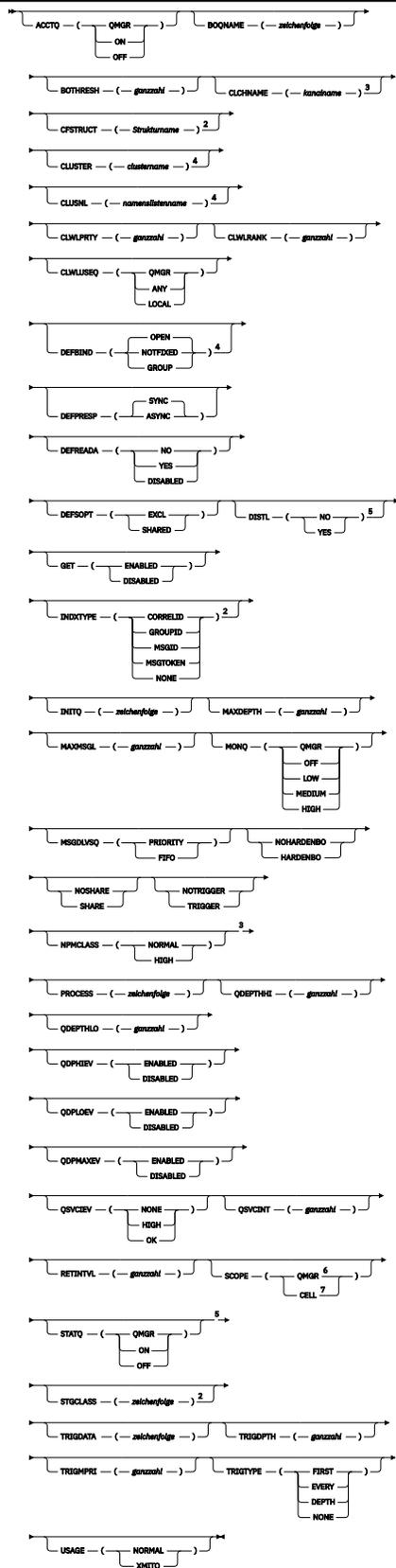
————— DEFPSIST — (— NO —) ———— DESCR — (— *zeichenfolge* —) ————
YES

————— PROPCTL — (— ALL —) ————
|
| COMPAT
| FORCE
| NONE

————— PUT — (— ENABLED —) ————
DISABLED

►►

Attribute der lokalen Warteschlange



Anmerkungen:

- 1 Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.
- 2 Nur gültig unter z/OS.

³ Nicht gültig unter z/OS.

⁴ Gültig auf IBM i-, UNIX-, Linux-, Windows- und z/OS -Systemen.

⁵ Gültig auf IBM i-, UNIX-, Linux- und Windows -Systemen.

⁶ Gültig auf IBM i-, UNIX-, Linux- und Windows -Systemen.

⁷ Gültig auf UNIX-, Linux- und Windows -Systemen.

Die Parameter werden im Abschnitt „ALTER-Warteschlangen“ auf Seite 294 beschrieben.

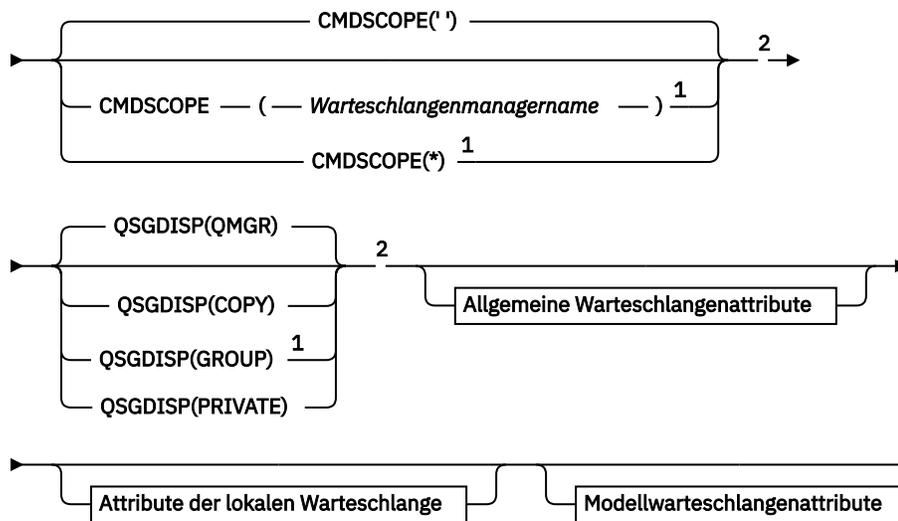
ALTER QMODEL

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl ALTER QMODEL können Sie die Parameter einer Modellwarteschlange ändern.

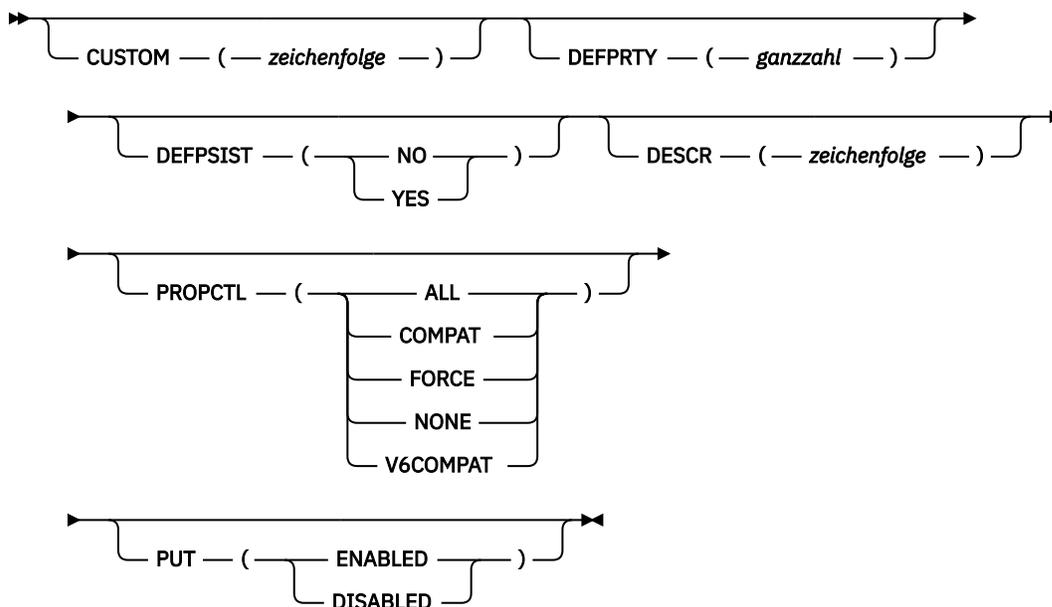
Synonym: ALT QM

ALTER QMODEL

► ALTER QMODEL — (— *q-name* —) ►

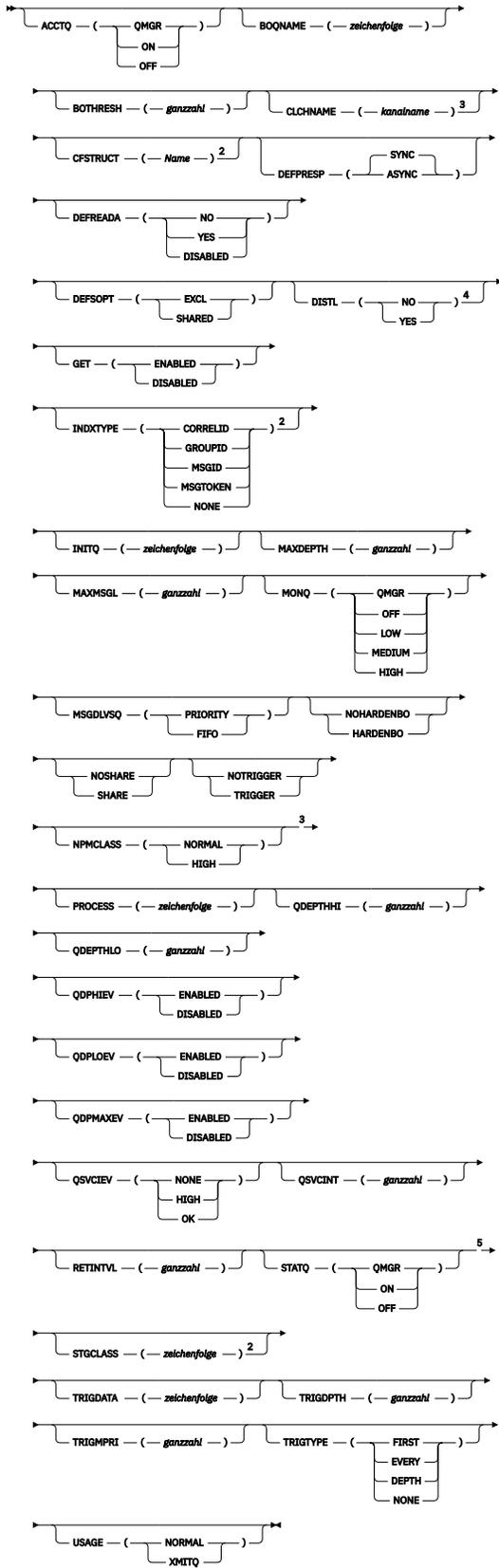


Allgemeine Warteschlangenattribute

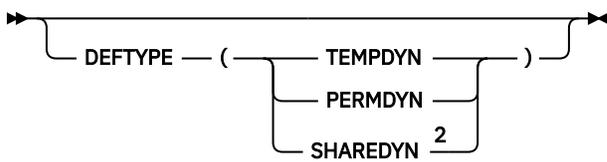




Attribute der lokalen Warteschlange



Modellwarteschlangenattribute



Anmerkungen:

- ¹ Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Element einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.
- ² Nur gültig unter z/OS.
- ³ Wird unter z/OS nicht unterstützt.
- ⁴ Nur gültig unter AIX, HP-UX, IBM i, Solaris und Windows.
- ⁵ Nur gültig unter IBM i, UNIX und Windows.

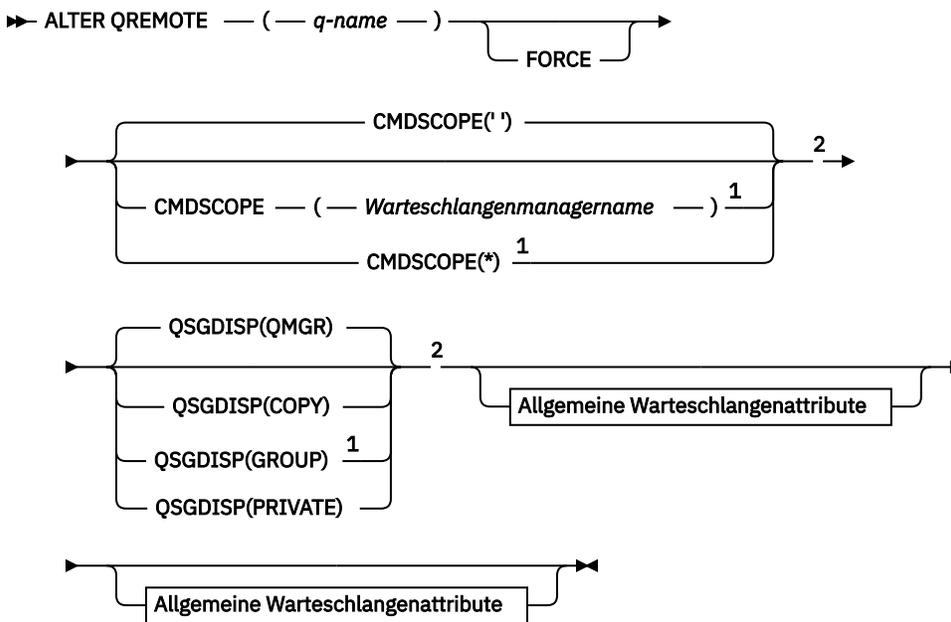
Die Parameter werden im Abschnitt „ALTER-Warteschlangen“ auf Seite 294 beschrieben.

ALTER QREMOTE

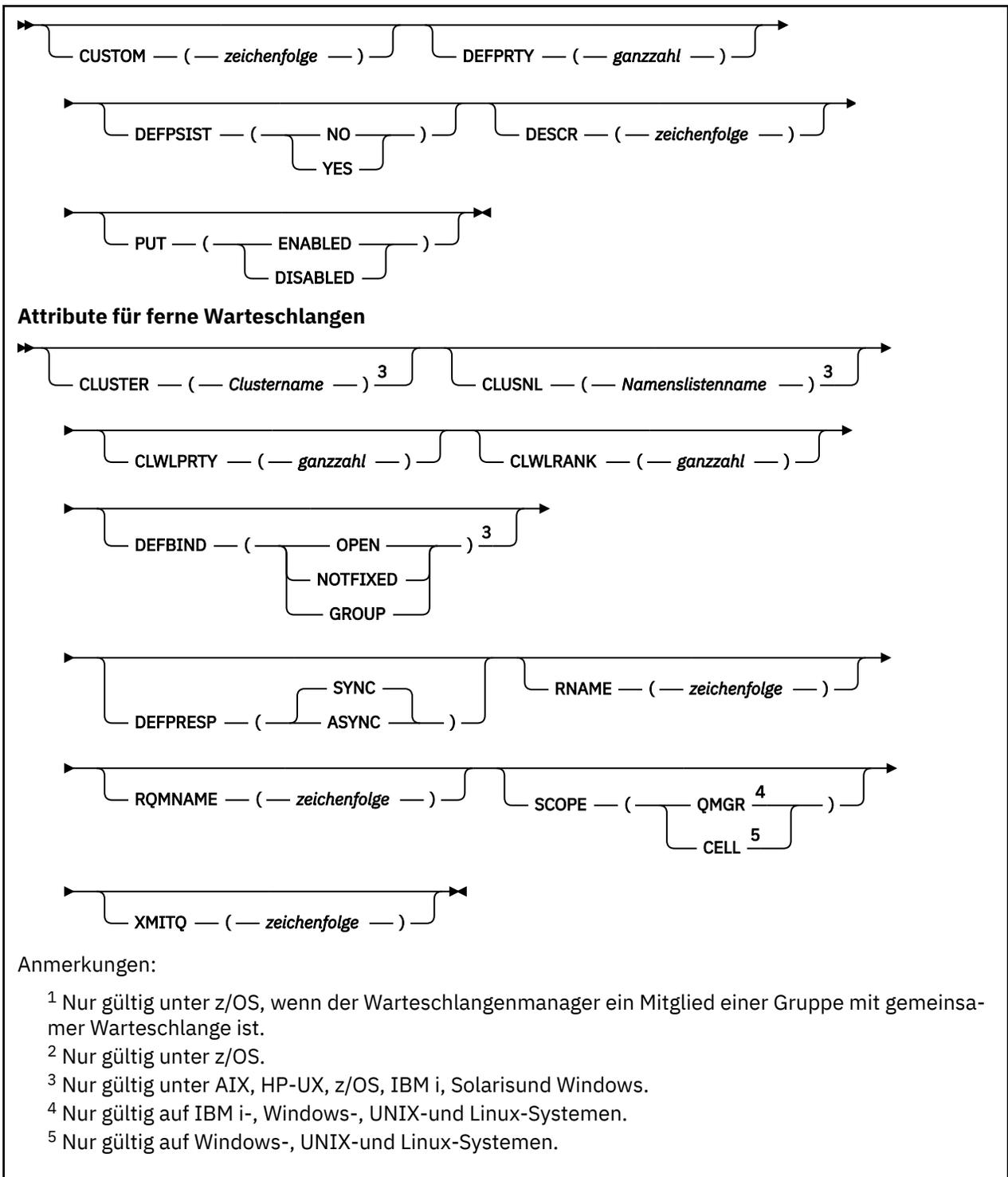
Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl ALTER QREMOTE können Sie die Parameter einer lokalen Definition einer fernen Warteschlange, eines Warteschlangenmanageralias oder eines Alias einer Empfangswarteschlange für Antworten ändern.

Synonym: ALT QR

ALTER QREMOTE



Allgemeine Warteschlangenattribute



Die Parameter werden im Abschnitt „ALTER-Warteschlangen“ auf Seite 294 beschrieben.

ALTER SERVICE

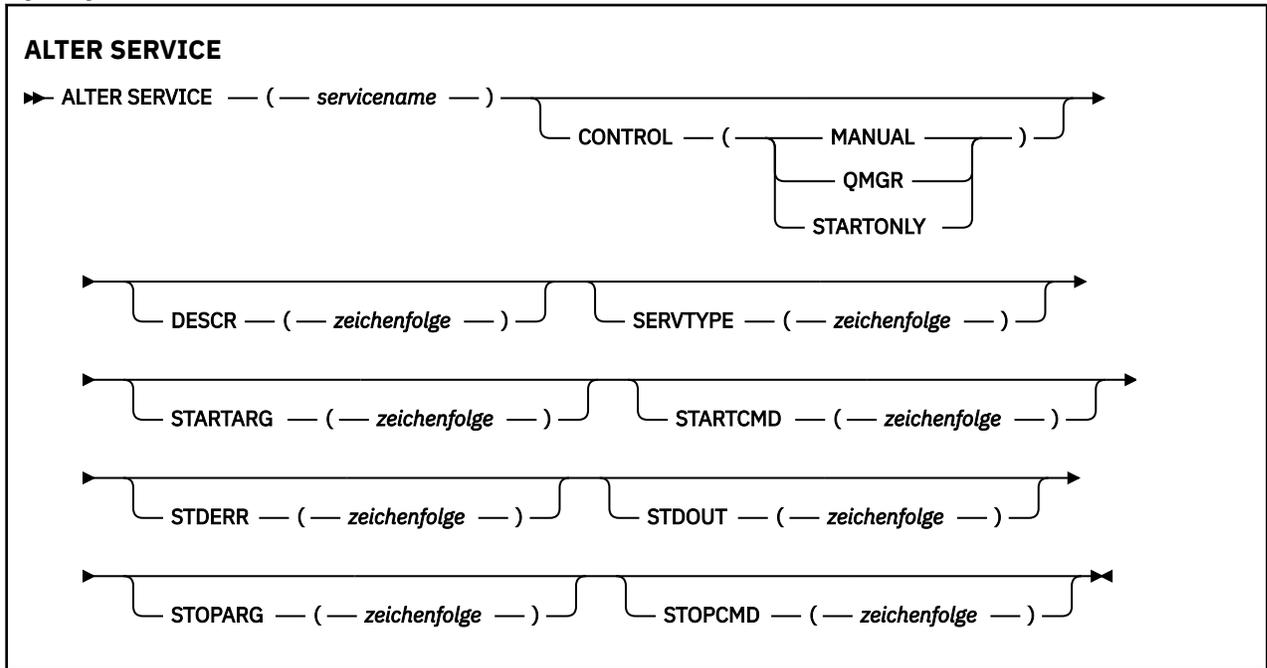
Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl ALTER SERVICE können Sie die Parameter vorhandener WebSphere MQ MQ-Servicedefinitionen ändern.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

Wenn Parameter mit dem Befehl ALTER SERVICE nicht angegeben werden, werden die vorhandenen Werte für diese Parameter unverändert übernommen.

- [Syntaxdiagramm](#)
- „Parameterbeschreibungen für ALTER SERVICE“ auf Seite 327

Synonym:



Parameterbeschreibungen für ALTER SERVICE

Diese Parameterbeschreibungen gelten für die Befehle ALTER SERVICE und DEFINE SERVICE, mit folgenden Ausnahmen:

- Der Parameter **LIKE** wird nur für den Befehl DEFINE SERVICE unterstützt.
- Die Parameter **NOREPLACE** und **REPLACE** werden nur für den Befehl DEFINE SERVICE unterstützt.

(servicename)

Der Name der WebSphere MQ-Servicedefinition (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)).

Hier darf nicht der Name einer in diesem Warteschlangenmanager bereits vorhandenen Servicedefinition angegeben werden; dies ist nur bei Angabe der Option REPLACE möglich.

CONTROL(string)

Gibt an, wie der Service gestartet und gestoppt werden soll:

MANUAL

Der Service wird nicht automatisch gestartet oder automatisch gestoppt. Das Starten und Stoppen erfolgt über die Befehle START SERVICE und STOP SERVICE.

QMGR

Der Service, der definiert wird, soll gleichzeitig gestartet und gestoppt werden, wenn der Warteschlangenmanager gestartet und gestoppt wird.

STARTONLY

Der Service soll zur gleichen Zeit wie der Warteschlangenmanager gestartet werden, aber er wird nicht zum Stoppen aufgefordert, wenn der Warteschlangenmanager gestoppt wird.

DESCR(string)

Angabe eines Kommentars im unverschlüsselten Textformat. Bei Eingabe des Befehls DISPLAY SERVICE durch den Bediener werden beschreibende Informationen zum Service ausgegeben (siehe „DISPLAY SERVICE“ auf Seite 652).

Der Text darf nur anzeigbare Zeichen enthalten. Die maximal zulässige Länge beträgt 64 Zeichen. In einer DBCS-Installation können hier DBCS-Zeichen verwendet werden (die maximale Länge beträgt 64 Byte).

Anmerkung: Werden Zeichen verwendet, die nicht zur ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) dieses Warteschlangenmanagers gehören, werden diese Zeichen bei einer Übertragung der Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager möglicherweise falsch umgesetzt.

LIKE(service-name)

Gibt den Namen eines Services an, dessen Parameter als Basis für diese Definition dienen.

Dieser Parameter wird nur für den Befehl DEFINE SERVICE unterstützt.

Wenn dieses Feld leer ist und die Parameterfelder dieses Befehls nicht ausgefüllt werden, werden die Werte aus der Standarddefinition für Services in diesem Warteschlangenmanager übernommen. Die Nichtangabe dieses Parameters ist äquivalent zur Angabe des folgenden Parameters:

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.SERVICE)
```

Es wird ein Standardservice zur Verfügung gestellt, der jedoch bei der Installation an die erforderlichen Standardwerte angepasst werden kann. Siehe auch [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#).

REPLACE und NOREPLACE

Gibt an, ob die bestehende Definition durch diese ersetzt werden soll.

Dieser Parameter wird nur für den Befehl DEFINE SERVICE unterstützt.

REPLACE

Vorhandene Definitionen gleichen Namens werden durch diese Definition ersetzt. Ist keine Definition dieses Namens vorhanden, wird sie erstellt.

NOREPLACE

Diese Definition soll keine eventuell vorhandene Definition desselben Namens ersetzen.

SERVTYPE

Der Modus, in dem der Service ausgeführt werden soll:

Befehl

Ein Befehlsserviceobjekt. Es können mehrere Instanzen eines Befehlsserviceobjekts gleichzeitig ausgeführt werden. Der Status von Befehlsserviceobjekten kann nicht überwacht werden.

Server

Ein Serverserviceobjekt. Es kann immer nur eine Instanz eines Serverserviceobjekts ausgeführt werden. Der Status von Serverserviceobjekten kann mithilfe des Befehls DISPLAY SVSTATUS überwacht werden.

STARTARG(string)

Die Argumente, die beim Start des Warteschlangenmanagers an das Benutzerprogramm übergeben werden sollen.

STARTCMD(string)

Gibt den Namen des Programms an, das ausgeführt werden soll. Sie müssen einen vollständig qualifizierten Pfadnamen zu dem ausführbaren Programm angeben.

STDERR(string)

Gibt den Pfad zu einer Datei an, in die der Inhalt der Standard-Fehlerausgabe (stderr) für das Serviceprogramm umgeleitet wird. Ist diese Datei beim Start des Serviceprogramms nicht vorhanden, wird sie erstellt. Erfolgt keine Angabe, werden alle in die Standardfehlerdatei (stderr) geschriebenen Daten gelöscht.

STDOUT(string)

Gibt den Pfad zu einer Datei an, in die der Inhalt der Standardausgabe (stdout) für das Serviceprogramm umgeleitet wird. Ist diese Datei beim Start des Serviceprogramms nicht vorhanden, wird sie erstellt. Erfolgt keine Angabe, werden alle in die Standardausgabedatei (stdout) geschriebenen Daten gelöscht.

STOPARG(string)

Die Argumente, die an das Stopp-Programm übergeben werden, wenn der Service beendet werden soll.

STOPCMD(string)

Der Name des ausführbaren Programms, das ausgeführt werden soll, wenn eine Beendigung des Services gefordert wird. Sie müssen einen vollständig qualifizierten Pfadnamen zu dem ausführbaren Programm angeben.

Für jede der Zeichenfolgen STARTCMD, STARTARG, STOPCMD, STOPARG, STDOUT und STDERR können ersetzbare Einfügungen verwendet werden; weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Ersetzbare Einfügungen für Servicedefinitionen](#).

Zugehörige Informationen

[Mit Services arbeiten](#)

ALTER SUB

Mit dem WebSQ-Scriptbefehl ALTER SUB können Sie die Kenndaten einer vorhandenen Subskription ändern.

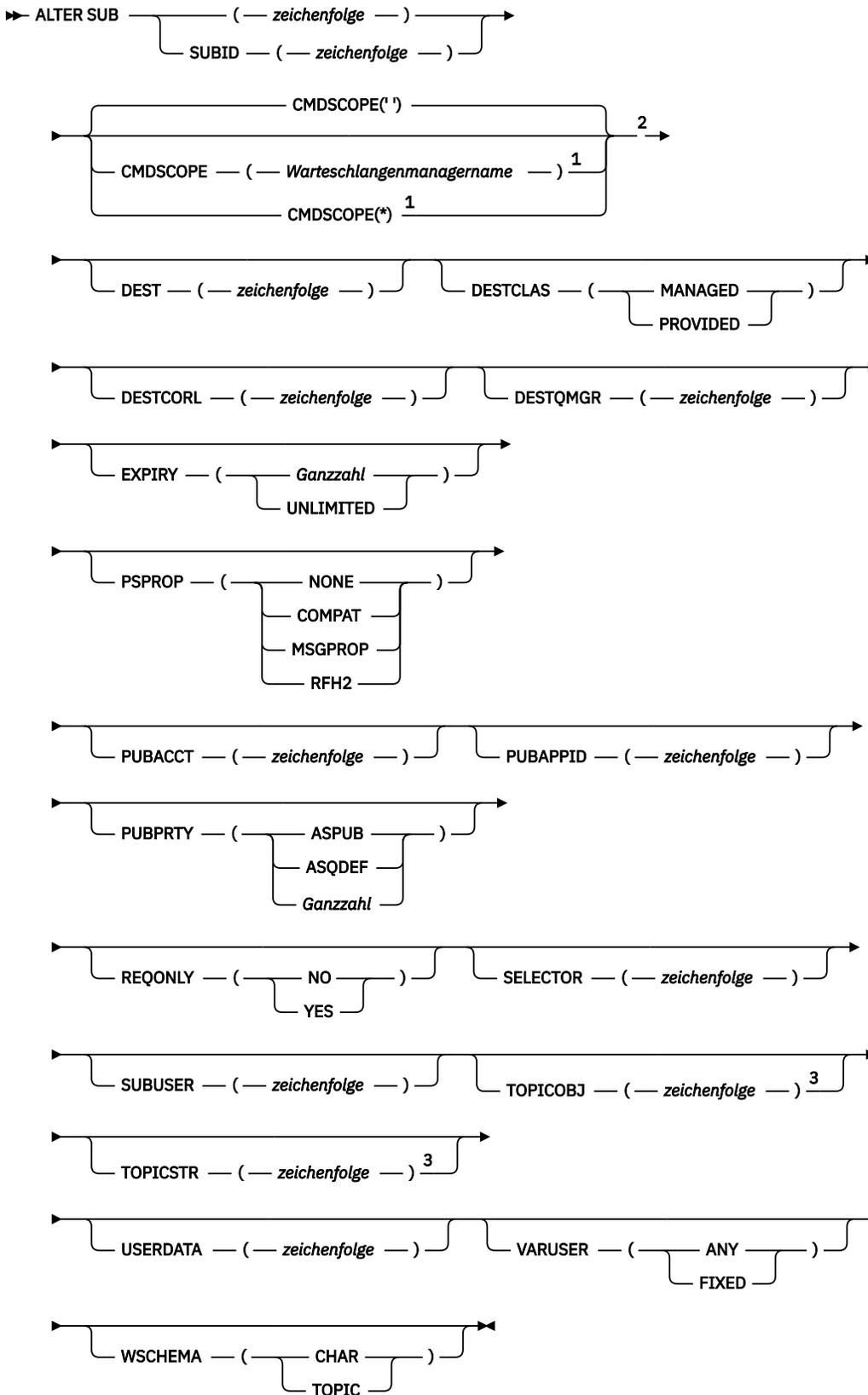
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

Für Parameter, die im Befehl ALTER SUB nicht angegeben sind, werden die bisherigen Parameterwerte unverändert übernommen.

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung von ALTER SUB“ auf Seite 331](#)
- [„Parameterbeschreibungen für ALTER SUB“ auf Seite 331](#)

Synonym: ALT SUB

ALTER SUB



Anmerkungen:

- ¹ Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Element einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.
- ² Nur gültig unter z/OS.
- ³ Mindestens einer der Befehle **TOPICSTR** und **TOPICOBJ** muss unter **DEFINE** vorhanden sein.

Hinweise zur Verwendung von ALTER SUB

1. Folgende Formen sind für den Befehl gültig:

```
ALT SUB(xyz)
ALT SUB SUBID(123)
ALT SUB(xyz) SUBID(123)
```

2. Obwohl es über den Befehl gestattet ist, können die folgenden Felder unter Verwendung von DEF SUB (REPLACE) oder ALTER SUB nicht verändert werden:
 - TOPICOBJ
 - TOPICSTR
 - WSCHEMA
 - Selektor
 - SUBSCOPE
 - DESTCLAS
3. Zum Zeitpunkt der Verarbeitungen des Befehls ALT SUB wird keine Überprüfung durchgeführt, ob die benannten DEST oder DESTQMGR vorhanden sind. Diese Namen werden zum Zeitpunkt der Veröffentlichung als *ObjectName* und *ObjectQMgrName* für einen MQOPEN-Aufruf verwendet. Diese Namen werden entsprechend der WebSphere MQ-Namensauflösungsregeln aufgelöst.

Parameterbeschreibungen für ALTER SUB

(*zeichenfolge*)

Ein verbindlicher Parameter. Gibt den eindeutigen Namen für diese Subskription an, siehe Eigenschaft **SUBNAME**.

CMDSCOPE

Dieser Parameter gilt nur für z/OS und gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, wenn dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und außerdem an alle aktiven Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben. Die Angabe dieses Werts wirkt sich so aus, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben.

CMDSCOPE kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

DEST(string)

Das Ziel für Nachrichten, die zu dieser Subskription veröffentlicht werden; dies ist der Name einer Warteschlange.

DESTCORL(string)

Die *CorrelId* für Nachrichten, welche zu dieser Subskription veröffentlicht werden.

DESTQMGR(string)

Der Zielwarteschlangenmanager für Nachrichten, die in dieser Subskription veröffentlicht werden. Sie müssen die Kanäle zum fernen Warteschlangenmanager, zum Beispiel XMITQ, und einen Senderkanal definieren. Sonst kommen die Nachrichten nicht am Ziel an.

EXPIRY

Die Zeit bis zum Ablauf des Subskriptionsobjekts von Erstellungsdatum und -uhrzeit.

(ganzzahl)

Die Zeit bis zum Ablauf, in Zehntelsekunden, von Erstellungsdatum und -zeit.

UNLIMITED

Keine Ablaufzeit vorhanden. Dies ist der mit dem Produkt gelieferte Standardoption.

PSPROP

Die Art und Weise, auf welche mit Publish/Subscribe zusammenhängende Nachrichteneigenschaften den Nachrichten, welche an diese Subskription gesendet werden, hinzugefügt werden.

KEINE

Keine Publish/Subscribe-Eigenschaften zu der Nachricht hinzufügen.

COMPAT

Publish/Subscribe-Eigenschaften werden innerhalb eines Headers der MQRFH-Version 1 hinzugefügt, sofern die Nachricht nicht im Programmable Command Format veröffentlicht wurde.

MSGPROP

Publish/Subscribe-Eigenschaften werden als Nachrichteneigenschaften hinzugefügt.

RFH2

Publish/Subscribe-Eigenschaften werden innerhalb eines Headers der MQRFH-Version 2 hinzugefügt.

PUBACCT(string)

Vom Subskribenten übergebener Abrechnungstoken zur Weitergabe an Nachrichten zu dieser Subskription im Feld *AccountingToken* des MQMD.

PUBAPPID(string)

Vom Subskribenten übergebene Identität zur Weitergabe an Nachrichten, welche an diese Subskription im Feld *AppIdentityData* des MQMD veröffentlicht wurden.

PUBPRTY

Die Priorität der an diese Subskription gesendeten Nachricht.

ASPUB

Die Priorität der an diese Subskription gesendeten Nachricht wird von der Priorität übernommen, die in der veröffentlichten Nachricht angegeben ist.

ASQDEF

Die Priorität der an diese Subskription gesendeten Nachricht wird von der Standardpriorität der Warteschlange übernommen, die als Zieladresse definiert ist.

(Ganzzahl)

Eine Ganzzahl, die eine explizite Priorität für Nachrichten bereitstellt, die zu dieser Subskription veröffentlicht wurden.

REQONLY

Zeigt an, ob der Subskribent unter Verwendung des MQSUBRQ API-Aufrufs Aktualisierungen abfragt oder ob alle Veröffentlichungen an diese Subskription zugestellt werden.

Nein

Alle Veröffentlichungen zu dem Thema werden an diese Subskription zugestellt.

YES

Veröffentlichungen an diese Subskription werden nur als Antwort auf einen MQSUBRQ API-Aufruf gestellt.

Dieser Parameter entspricht der Subscribe-Option MQSO_PUBLICATIONS_ON_REQUEST.

SUBLEVEL(ganzzahl)

Die Version innerhalb der Subskriptionshierarchie, zu welcher diese Subskription angelegt wurde. Der Bereich ist von Null bis 9.

SUBUSER(string)

Gibt die für die Sicherheitsprüfungen verwendete Benutzer-ID an, die vorgenommen werden, um zu gewährleisten, dass die Veröffentlichungen in die der Subskription zugeordneten Zielwarteschlange eingereicht werden können. Diese ID ist entweder die Benutzer-ID, die mit dem Ersteller der Subskription verbunden ist, oder, wenn eine Subskriptionsübernahme erlaubt ist, die Benutzer-ID, die zuletzt die Subskription übernommen hat. Die Länge dieses Parameters darf 12 Zeichen nicht überschreiten.

USERDATA(string)

Gibt die Benutzerdaten an, die dieser Subskription zugeordnet sind. Die Zeichenfolge ist variabler Längewert, der von der Anwendung durch einen MQSUB API-Aufruf abgerufen abgerufen und in einer Nachricht, die an diese Subskription als eine Nachrichteneigenschaft gesendet wird, weitergegeben werden kann.

V 7.5.0.8 Ab Version 7.5.0, Fix Pack 8 kann eine IBM WebSphere MQ classes for JMS-Anwendung die Daten des Subskriptionsbenutzers aus der Nachricht abrufen, indem die Konstante JMS_IBM_SUBSCRIPTION_USER_DATA in der JmsConstants-Schnittstelle mit der Methode `javax.jms.Message.getStringProperty(java.lang.String)` verwendet wird. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Abruf von Benutzersubskriptionsdaten](#).

VARUSER

Gibt an, ob ein anderer Benutzer als der Ersteller der Subskription mit der Subskription Verbindung aufnehmen und Eigentumsrecht über die Subskription erhalten kann.

ANY

Jeder Benutzer kann mit der Subskription Verbindung aufnehmen und Eigentumsrechte über sie erhalten.

FEST

Übernahme durch eine andere **USERID** ist nicht zugelassen.

ALTER TOPIC

Mit ALTER TOPIC können Sie die Parameter vorhandener IBM WebSphere MQ-Artikelobjekte ändern.

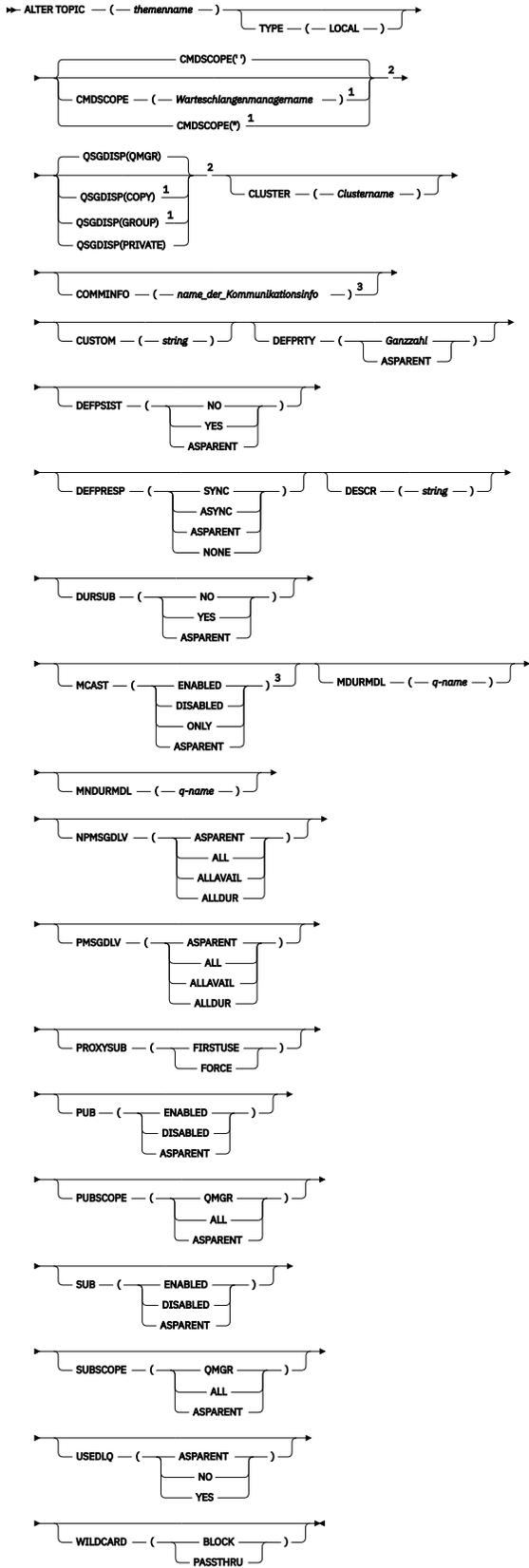
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

Wenn Parameter mit dem Befehl ALTER TOPIC nicht angegeben werden, werden die vorhandenen Werte für diese Parameter unverändert übernommen.

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Parameterbeschreibungen für ALTER TOPIC“ auf Seite 335](#)

Synonym: ALT TOPIC

ALTER TOPIC



Anmerkungen:

- ¹ Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Element einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.
- ² Nur gültig unter z/OS.
- ³ Nicht gültig unter z/OS.

Parameterbeschreibungen für ALTER TOPIC

(themename)

Der Name der IBM WebSphere MQ-Themendefinition (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)). Die maximal zulässige Länge beträgt 48 Zeichen.

Hier darf nicht der Name einer in diesem Warteschlangenmanager bereits vorhandenen Themendefinition angegeben werden; dies ist nur bei Angabe der Option REPLACE möglich.

CLUSTER

Der Name des Clusters, zu dem dieses Thema gehört.

''

Dieses Thema gehört nicht zu einem Cluster. Veröffentlichungen und Subskriptionen für dieses Thema werden nicht an Warteschlangenmanager weitergeleitet, die über einen Publish/Subscribe-Cluster verbunden sind.

zeichenfolge

Das Thema gehört zu diesem Cluster.

Dieser Parameter muss für die Systemthemen SYSTEM.BASE.TOPIC und SYSTEM.DEFAULT.TOPIC leer bleiben und für diese nur bei einer Migration verwendet werden.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

Ist der Parameter QSGDISP auf GROUP gesetzt, darf für CMDSCOPE kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden.

''

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager angeben als den, auf dem der Befehl eingegeben wurde, wenn Sie eine Umgebung mit Unterstützung von Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange verwenden und der Befehlsserver aktiviert ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Angabe von * wirkt sich so aus, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben.

COMMINFO(comminfo-name)

Der Name des Kommunikationsdatenobjekts, das zu diesem Themenobjekt gehört.

CUSTOM(string)

Das angepasste Attribut für neue Komponenten.

Dieses Attribut ist für die Konfiguration neuer Komponenten reserviert, bevor separate Attribute eingeführt werden. Es kann die Werte von null oder mehr Attributen als Wertepaare aus Attributname und Attributwert, getrennt durch mindestens ein Leerzeichen, enthalten. Die Attributname/Wert-Paare haben das Format NAME (VALUE). Einfache Anführungszeichen müssen mit einem weiteren einfachen Anführungszeichen als Escapezeichen versehen werden.

Diese Beschreibung wird bei der Einführung von Komponenten aktualisiert, die dieses Attribut verwenden. Derzeit gibt es keine gültigen Werte für *Custom*.

DEFPRTY(integer)

Die Standardpriorität von Nachrichten, die zum Thema veröffentlicht wurden.

(ganzzahl)

Der Wert muss im Bereich von Null (niedrigste Priorität) und dem Warteschlangenmanagerparameter MAXPRTY liegen (MAXPRTY ist 9).

ASPARENT

Die Standardpriorität ergibt sich aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur.

DEFPSIST

Gibt die Nachrichtenpersistenz an, die verwendet werden soll, wenn von Anwendungen die Option MQPER_PERSISTENCE_AS_TOPIC_DEF angegeben wird.

ASPARENT

Die Standardpersistenz ergibt sich aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur.

Nein

Nachrichten in dieser Warteschlange gehen mit einem Neustart des Warteschlangenmanagers verloren.

YES

Die Nachrichten in dieser Warteschlange sind auch nach dem Neustart des Warteschlangenmanagers noch vorhanden.

Unter z/OS werden N und Y als Synonyme für NO und YES akzeptiert.

DEFPRESP

Gibt die zu verwendende Einreihungsantwort an, die bei Angabe der Option MQPMO_RESPONSE_AS_DEF verwendet werden soll.

ASPARENT

Die standardmäßige Einreihungsantwort ergibt sich aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur.

SYNC

Operationen zum Einreihen an einer Warteschlange, für die MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF angegeben ist, werden ausgeführt, als ob stattdessen MQPMO_SYNC_RESPONSE angegeben wurde. Felder im MQMD und MQPMO werden vom Warteschlangenmanager an die Anwendung zurückgegeben.

ASYN

Operationen zum Einreihen an einer Warteschlange, für die MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF angegeben ist, werden immer ausgeführt, als ob stattdessen MQPMO_ASYNC_RESPONSE angegeben wurde. Bestimmte Felder in MQMD und MQPMO werden vom Warteschlangenmanager nicht an die Anwendung zurückgegeben. Eine Leistungsverbesserung ist jedoch für alle nicht persistenten Nachrichten möglich und für Nachrichten, die in eine Übertragungswarteschlange eingereiht wurden.

DESCR(string)

Angabe eines Kommentars im unverschlüsselten Textformat. Der Parameter gibt eine Beschreibung des Objekts an, wenn ein Bediener den Befehl DISPLAY TOPIC absetzt.

Der Text darf nur anzeigbare Zeichen enthalten. Die maximal zulässige Länge beträgt 64 Zeichen. In einer DBCS-Installation können hier DBCS-Zeichen verwendet werden (die maximale Länge beträgt 64 Byte).

Anmerkung: Werden Zeichen verwendet, die nicht zur ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) dieses Warteschlangenmanagers gehören, werden diese Zeichen bei einer Übertragung der Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager möglicherweise falsch umgesetzt.

DURSUB

Gibt an, ob Anwendungen permanente Subskriptionen für dieses Thema anlegen dürfen.

ASPARENT

Aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur ergibt sich, ob permanente Subskriptionen zu diesem Thema durchgeführt werden dürfen.

Nein

Für dieses Thema können keine permanenten Subskriptionen angelegt werden.

YES

Für dieses Thema können permanente Subskriptionen angelegt werden.

MCAST

Gibt an, ob Multicasting in der Themenstruktur erlaubt ist. Mögliche Werte sind:

ASPARENT

Das Multicasting-Attribut des Themas wird vom übergeordneten Element übernommen.

INAKTIVIERT

Auf diesem Knoten ist kein Multicasting-Datenverkehr zulässig.

ENABLED

Auf diesem Knoten ist Multicasting-Datenverkehr zulässig.

ONLY

Nur Subskriptionen von einem Multicasting-fähigen Client sind zulässig.

MDURMDL(string)

Der Name, der für permanente Subskriptionen verwendet werden soll, welche erfordern, dass der Warteschlangenmanager die Zieladresse ihrer Publikationen verwaltet (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)). Die maximal zulässige Länge beträgt 48 Zeichen.

Wenn für MDURMDL ein Leerzeichen eingegeben ist, operiert das Attribut auf die gleiche Weise wie ASPARENT-Werte bei anderen Attributen. Der Name der Modellwarteschlange ergibt sich aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur, für das ein Wert für MDURMDL festgelegt wurde.

Die dynamische Warteschlange, die aus diesem Modell erstellt wird, hat das Präfix SYSTEM.MANAGED.DURABLE

MNDURMDL(string)

Der Name, der für nicht permanente Subskriptionen verwendet werden soll, welche erfordern, dass der Warteschlangenmanager die Zieladresse ihrer Publikationen verwaltet (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)). Die maximal zulässige Länge beträgt 48 Zeichen.

Wenn für MNDURMDL ein Leerzeichen eingegeben ist, operiert das Attribut auf die gleiche Weise wie ASPARENT-Werte bei anderen Attributen. Der Name der Modellwarteschlange ergibt sich aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur, für das ein Wert für MNDURMDL festgelegt wurde.

Die dynamische Warteschlange, die aus diesem Modell erstellt wird, hat das Präfix SYSTEM.MANAGED.NDURABLE

NPMSGDLV

Der Zustellungsmechanismus für nicht persistente Nachrichten, die zu diesem Thema publiziert werden:

ASPARENT

Der verwendete Zustellungsmechanismus basiert auf der Einstellung des nächsten übergeordneten Verwaltungsknotens in der Themenstruktur, der sich auf dieses Thema bezieht.

ALLE

Nicht persistente Nachrichten müssen an alle Subskribenten zugestellt werden, unabhängig davon, wie dauerhaft der MQPUT-Aufruf Erfolg meldet. Tritt bei der Zustellung an irgendeinen der

Subskribenten ein Fehler auf, erhält auch keiner der anderen Subskribenten die Nachricht und der MQPUT-Aufruf schlägt fehl.

ALLAVAIL

Nicht persistente Nachrichten werden allen Subskribenten zugestellt, die die Nachricht annehmen können. Fehler bei der Zustellung an Subskribenten verhindern nicht, dass andere Subskribenten die Nachricht erhalten.

ALLDUR

Nicht persistente Nachrichten müssen an alle Subskribenten zugestellt werden. Nichtzustellung einer nicht persistenten Nachricht an nicht permanenten Subskribenten erzeugt keinen Fehler beim MQPUT-Aufruf. Wenn eine Zustellung an einen Subskribenten fehlschlägt, erhalten die anderen Subskribent die Nachricht nicht und der MQPUT-Aufruf schlägt fehl.

PMSGDLV

Der Zustellungsmechanismus für persistente Nachrichten, die für dieses Thema veröffentlicht wurde:

ASPARENT

Der verwendete Zustellungsmechanismus basiert auf der Einstellung des nächsten übergeordneten Verwaltungsknotens in der Themenstruktur, der sich auf dieses Thema bezieht.

ALLE

Persistente Nachrichten müssen an alle Subskribenten zugestellt werden, unabhängig davon, wie dauerhaft der MQPUT-Aufruf Erfolg meldet. Tritt bei der Zustellung an irgendeinen der Subskribenten ein Fehler auf, erhält auch keiner der anderen Subskribenten die Nachricht und der MQPUT-Aufruf schlägt fehl.

ALLAVAIL

Persistente Nachrichten werden allen Subskribenten zugestellt, die die Nachricht annehmen können. Fehler bei der Zustellung an Subskribenten verhindern nicht, dass andere Subskribenten die Nachricht erhalten.

ALLDUR

Persistente Nachrichten müssen an alle Subskribenten zugestellt werden. Nichtzustellung einer persistenten Nachricht an nicht permanenten Subskribenten erzeugt keinen Fehler beim MQPUT-Aufruf. Wenn eine Zustellung an einen Subskribenten fehlschlägt, erhalten die anderen Subskribent die Nachricht nicht und der MQPUT-Aufruf schlägt fehl.

PROXYSUB

Steuert, wann eine Proxy-Subskription für dieses Thema oder für Themenzeichenfolgen unter diesem Thema an benachbarte Warteschlangenmanager gesendet wird, wenn sie sich in einem Publish/Subscribe-Cluster oder in einer Publish/Subscribe-Hierarchie befinden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt mit [Hinweisen zu Routing-Verfahren](#).

FIRSTUSE

Für jede eindeutige Themenzeichenfolge in oder unter diesem Themenobjekt wird eine Proxy-Subskription asynchron an alle benachbarten Warteschlangenmanager gesendet, wenn eine lokale Subskription erstellt oder eine Proxy-Subskription empfangen wird, die an weitere direkt verbundene Warteschlangenmanager in einer Hierarchie weitergegeben wird.

FORCE

Eine Proxy-Subskription mit Platzhalterzeichen, die mit allen Themenzeichenfolgen in und unter diesem Punkt in der Themenstruktur übereinstimmt, wird selbst dann an benachbarte Warteschlangenmanager gesendet, wenn keine lokale Subskription vorhanden ist.

Anmerkung: Die Proxy-Subskription wird gesendet, wenn dieser Wert auf DEFINE oder ALTER gesetzt wurde. Bei der Festlegung in einem Clusterthema geben alle Warteschlangenmanager im Cluster die Proxy-Subskription mit Platzhalterzeichen an alle anderen Warteschlangenmanager im Cluster aus.

PUB

Steuert, ob für dieses Thema Nachrichten veröffentlicht werden.

ASPARENT

Aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur ergibt sich, ob Nachrichten für das Thema veröffentlicht werden.

ENABLED

Nachrichten können für dieses Thema veröffentlicht werden (durch entsprechend berechtigte Anwendungen).

INAKTIVIERT

Nachrichten können nicht zum Thema veröffentlicht werden.

PUBSCOPE

Bestimmt, ob dieser Warteschlangenmanager Veröffentlichungen an Warteschlangenmanager im Rahmen einer Hierarchie oder eines Publish-/Subscribe-Clusters verbreitet.

Anmerkung: Sie können dieses Verhalten für jede einzelne Veröffentlichung beschränken, und zwar über den Parameter MQPMO_SCOPE_QMGR in den Optionen zum Einreihen von Nachrichten.

ASPARENT

Ob dieser Warteschlangenmanager Publikationen an andere Warteschlangenmanager als Teil der Hierarchie oder als Teil des Publish/Subscribe-Clusters weitergibt, hängt von der Einstellung des ersten übergeordneten Verwaltungsknotens ab, der in der Themenstruktur vorhanden ist, welche sich auf dieses Thema bezieht.

QMGR

Veröffentlichungen für dieses Thema werden nicht an verbundene Warteschlangenmanager verbreitet.

ALLE

Veröffentlichungen für dieses Thema werden an hierarchisch verbundene Warteschlangenmanager und über einen Cluster verbundene Publish-/Subscribe-Warteschlangenmanager verbreitet.

QSGDISP

Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts innerhalb einer Gruppe an.

QSGDISP	ALTER
COPY	Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(COPY) angegeben wurde. Für Objekte, die sich in einem gemeinsamen Repository befinden oder durch einen Befehl mit dem Parameter QSGDISP(QMGR) definiert wurden, ist dieser Befehl nicht wirksam.
GROUP	<p>Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(GROUP) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt (ausgenommen hiervon sind lokale Kopien des Objekts). Wenn der Befehl erfolgreich ist, wird der folgende Befehl erzeugt und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, um lokale Kopien in der Seitengruppe 0 zu aktualisieren:</p> <pre data-bbox="574 1688 846 1738">DEFINE TOPIC(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>Der ALTER-Befehl wird für das Gruppenobjekt wirksam, unabhängig davon, ob der generierte Befehl mit QSGDISP(COPY) fehlschlägt.</p>

QSGDISP	ALTER
PRIVATE	Das Objekt befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt; es wurde mit QSGDISP(QMGR) oder QSGDISP(COPY) definiert. Objekte im gemeinsamen Repository sind davon nicht betroffen.
QMGR	Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(QMGR) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte.

SUB

Steuert, ob Anwendungen Subskriptionen zu diesem Thema erlaubt sind.

ASPARENT

Aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur ergibt sich, ob Anwendungen Subskriptionen zu diesem Thema erlaubt sind.

ENABLED

Subskriptionen zu diesem Thema sind erlaubt (durch entsprechend berechtigte Anwendungen).

INAKTIVIERT

Subskriptionen zu diesem Thema sind für Anwendungen nicht erlaubt.

SUBSCOPE

Bestimmt, ob dieser Warteschlangenmanager Subskriptionen zu Veröffentlichungen in dieser Warteschlange oder im Netz verbundener Warteschlangenmanager vornimmt. Bei Subskriptionen für alle Warteschlangenmanager verbreitet der Warteschlangenmanager diese im Rahmen einer Hierarchie oder eines Publish-/Subscribe-Clusters.

Anmerkung: Sie können dieses Verhalten für jede einzelne Subskription beschränken, und zwar über den Parameter **MQPMO_SCOPE_QMGR** für den Subskriptionsdeskriptor oder **SUBSCOPE (QMGR)** für **DEFINE SUB**. Die Einstellung ALL des Parameters **SUBSCOPE** kann von Einzelsubskribenten bei der Erstellung einer Subskription durch Angabe der Subskriptionsoption **MQSO_SCOPE_QMGR** überschrieben werden.

ASPARENT

Die Subskription von Veröffentlichungen durch den Warteschlangenmanager ergibt sich aus der Einstellung für den ersten übergeordneten administrativen Knoten, der in der Themenstruktur gefunden wird und sich auf dieses Thema bezieht.

QMGR

Nur Veröffentlichungen innerhalb dieses Warteschlangenmanagers erreichen den Subskribenten.

ALL

Veröffentlichungen innerhalb dieses und anderer Warteschlangenmanager erreichen den Subskribenten. Subskribenten für dieses Thema werden an hierarchisch verbundene Warteschlangenmanager und an über Publish/Subscribe-Cluster verbundene Warteschlangenmanager weitergegeben.

TOPICSTR(*string*)

Die Themenzeichenfolge, die von dieser Themenobjektdefinition repräsentiert wird. Dieser Parameter ist erforderlich und darf keine leere Zeichenfolge enthalten.

Die Themenzeichenfolge darf nicht die gleiche sein wie eine andere Themenzeichenfolge, die bereits von einer Themenobjektdefinition vertreten wird.

Die maximale Zeichenfolgelänge beträgt 10.240 Zeichen.

TYPE (Thementyp)

Bei Verwendung dieses Parameters muss er auf allen Plattformen unmittelbar auf den Parameter *Themename* folgen außer unter z/OS.

LOKAL

Lokales Themenobjekt.

USEDLQ

Bestimmt, ob eine Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten für Veröffentlichungsnachrichten verwendet werden soll, die nicht an die richtige Warteschlange für Subskriptionen zugestellt werden konnten.

ASPARENT

Aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur ergibt sich, ob die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten verwendet werden soll.

Nein

Veröffentlichungsnachrichten, die nicht der richtigen Warteschlange für Subskribenten zugestellt werden können, werden als Einreihungsfehler für die Nachricht betrachtet. Der Befehl MQPUT einer Anwendung zu einem Thema schlägt entsprechend der Einstellungen von NPMGDLV und PMSGDLV fehl.

YES

Eine Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten kann verwendet werden, wenn ihr Name im Warteschlangenmanagerattribut DEADQ angegeben wurde. Wenn der Warteschlangenmanager keinen Namen einer Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten angibt, erfolgt dieselbe Aktion wie bei der Angabe von NO.

WILDCARD

Aktionen von Subskriptionen mit Platzhaltern bezüglich dieses Themas.

PASSTHRU

Subskriptionen für ein Thema mit Platzhalter, das weniger spezifisch ist als die Themenzeichenfolge für dieses Themenobjekt, empfangen Veröffentlichungen zu diesem Thema und zu spezifischeren Themenzeichenfolge.

BLOCK

Subskriptionen für ein Thema mit Platzhalter, das weniger spezifisch ist als die Themenzeichenfolge für dieses Themenobjekt, empfangen keine Veröffentlichungen zu diesem Thema und zu spezifischeren Themenzeichenfolge.

Der Wert für dieses Attribut wird bei der Definition von Subskriptionen verwendet. Eine Änderung dieses Attributs wirkt sich nicht auf die durch vorhandene Subskriptionen abgedeckten Themen aus. Dieses Szenario gilt auch, wenn sich durch die Erstellung oder das Löschen von Themenobjekten die Topologie ändert; die Themen mit Subskriptionen, die nach der Änderung des Attributs WILDCARD erstellt wurden, werden mit der geänderten Topologie erstellt. Wenn die Themen mit den vorhandenen Subskriptionen übereinstimmen sollen, müssen Sie den Warteschlangenmanager neu starten.

CLEAR QLOCAL

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl CLEAR QLOCAL können Sie die Nachrichten aus einer lokalen Warteschlange löschen.

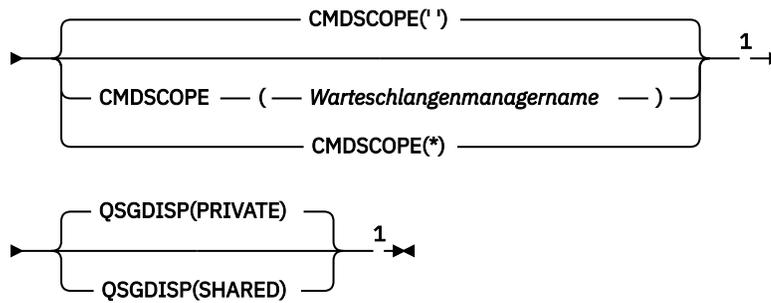
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Parameterbeschreibungen für CLEAR QLOCAL“ auf Seite 342](#)

Synonym: CLEAR QL

CLEAR QLOCAL

►► CLEAR QLOCAL — (— *q-name* —) →



Anmerkungen:

¹ Nur gültig unter z/OS.

Parameterbeschreibungen für CLEAR QLOCAL

Die Angabe der lokalen Warteschlange, deren Inhalt gelöscht werden soll, ist erforderlich.

Der Befehl schlägt fehl, sobald einer der folgenden Fälle vorliegt:

- Die Warteschlange enthält nicht festgeschriebene Nachrichten, die an einem Synchronisationspunkt in die Warteschlange eingereiht wurden.
- Die Warteschlange ist momentan für eine Anwendung geöffnet (unter Verwendung einer beliebigen Öffnungsoption).

Wenn von einer Anwendung auf die betreffende Warteschlange oder eine Warteschlange, die auf diese Warteschlange verweist, gerade zugegriffen wird, kann der Befehl nicht ausgeführt werden. Der Befehl schlägt zum Beispiel fehl, wenn es sich bei dieser Warteschlange um eine Übertragungswarteschlange handelt, und eine ferne Warteschlange (bzw. eine Warteschlange, die in diese aufgelöst wird), die diese Übertragungswarteschlange referenziert, geöffnet ist.

(*ws-name*)

Gibt an, aus welcher lokalen Warteschlange der Inhalt gelöscht werden soll. Der Name muss für den lokalen Warteschlangenmanager definiert sein.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

Für CMDSCOPE darf entweder kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden, wenn der Parameter QSGDISP auf SHARED gesetzt ist.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die

Wirkung ist die Gleiche, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben würden.

QSGDISP

Gibt an, ob die Warteschlangendefinition gemeinsam genutzt wird. Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

PRIVATE

Nur der Inhalt der privaten Warteschlange *q-name* wird gelöscht. Die Warteschlange ist privat, wenn sie mit einem Befehl definiert wurde, bei dem die Parameter QSGDISP(COPY) oder QSGDISP(QMGR) angegeben wurden. Dies ist der Standardwert.

SHARED

Nur der Inhalt der gemeinsamen Warteschlange *q-name* wird gelöscht. Die Warteschlange wird gemeinsam genutzt, wenn Sie mit einem Befehl definiert wurde, bei dem der Parameter QSGDISP(SHARED) angegeben wurde.

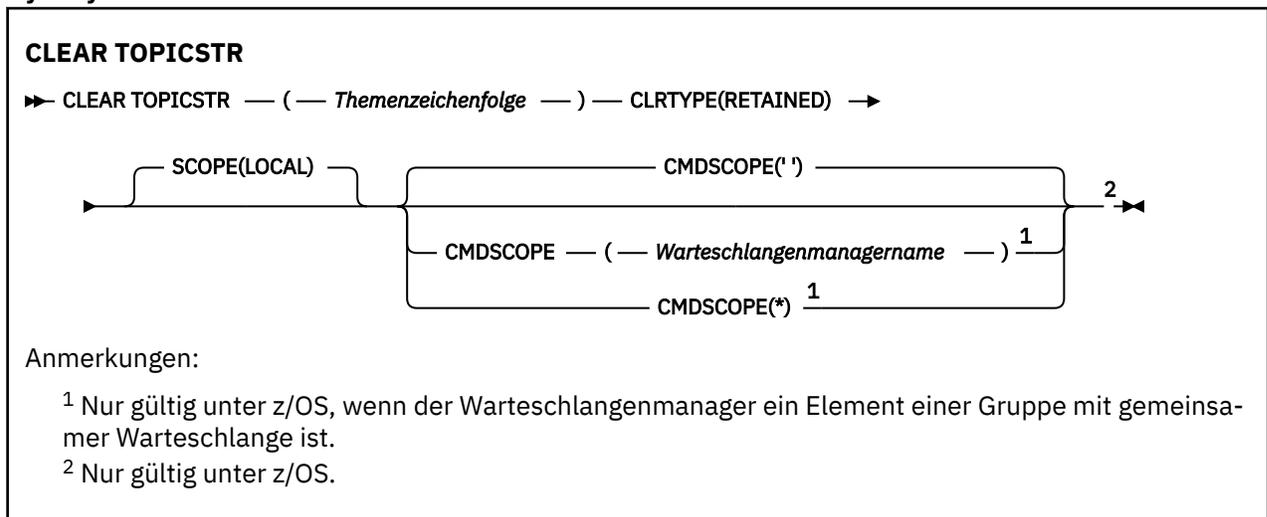
CLEAR TOPICSTR

Zum Löschen der für die angegebene Themenzeichenfolge gespeicherten Nachricht wird der WebSphere Scriptbefehl CLEAR TOPICSTR verwendet.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [Hinweise zur Verwendung von CLEAR TOPICSTR](#)
- [Parameterbeschreibungen für CLEAR TOPICSTR](#)

Synonym: Keines.



Hinweise zur Verwendung von CLEAR TOPICSTR

1. Wenn die angegebenen Zeichenfolge keine gespeicherte Nachricht hat, wird der Befehl erfolgreich beendet. Mit dem Befehl DISPLAY TPSTATUS können herausfinden, ob eine Themenzeichenfolge eine gespeicherte Nachricht hat. Das Feld RETAINED zeigt an, ob eine gespeicherte Nachricht vorhanden ist.
2. Der Themenzeichenfolgen-Eingabeparameter für diesen Befehl muss dem Thema, aufgrund dessen gehandelt werden soll, entsprechen. Es empfiehlt sich, in der Themenzeichenfolge ausschließlich Zeichen zu verwenden, die von dem Standort, der den Befehl ausgegeben hat, verwendet werden können. Wenn unter Verwendung eines WebSphere MQ-Scriptbefehls Befehle ausgegeben werden, stehen weniger Zeichen zur Verfügung, als wenn eine Anwendung wie WebSphere MQ Explorer zum Übergeben PCF-Nachrichten verwendet wird.

Parameterbeschreibungen für CLEAR TOPICSTR

Sie müssen angeben, von welcher Themenzeichenfolge Sie die ständige Veröffentlichung entfernen wollen.

(*themenzeichenfolge*)

Die zu löschende Themenzeichenfolge. Diese Zeichenfolge kann mehrere zu löschende Themen unter Verwendung von Platzhalterzeichen wie in der folgenden Tabelle angegeben darstellen:

Sonderzeichen	Verhalten
#	Platzhalterzeichen, mehrere Themenebenen
+	Platzhalterzeichen, eine Themenebene

Hinweis: Die Zeichen '+' und '#' werden nicht als Platzhalter verwendet, wenn sie mit anderen Zeichen (einschließlich ihrer selbst) gemischt werden. In der nachstehenden Zeichenfolge werden die Zeichen "#" und "+" wie normale Zeichen behandelt.

```
level10/level11/#+/level13/level1#
```

Zur Illustration der Auswirkung von Platzhalterzeichen wird folgendes Beispiel verwendet.

Durch das Löschen des folgenden Themas:

```
/a/b/#/z
```

werden folgende Themen gelöscht:

```
/a/b/z  
/a/b/c/z  
/a/b/c/y/z
```

CLRTYPE

Dies ist ein obligatorischer Parameter.

Folgende Werte sind möglich:

RETAINED

Die ständige Veröffentlichung wird aus der angegebenen Themenzeichenfolge gelöscht.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

Ist das Dispositionsattribut der gemeinsam genutzten Warteschlange QSGDISP auf SHARED gesetzt, darf für CMDSCOPE kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Wirkung ist die Gleiche, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben würden.

SCOPE

Der Umfang des Löschens gespeicherter Nachrichten.

Folgende Werte sind möglich:

LOKAL

Die gespeicherte Nachricht wird von der angegebenen Themenzeichenfolge nur im lokalen Warteschlangenmanager entfernt. Dies ist der Standardwert.

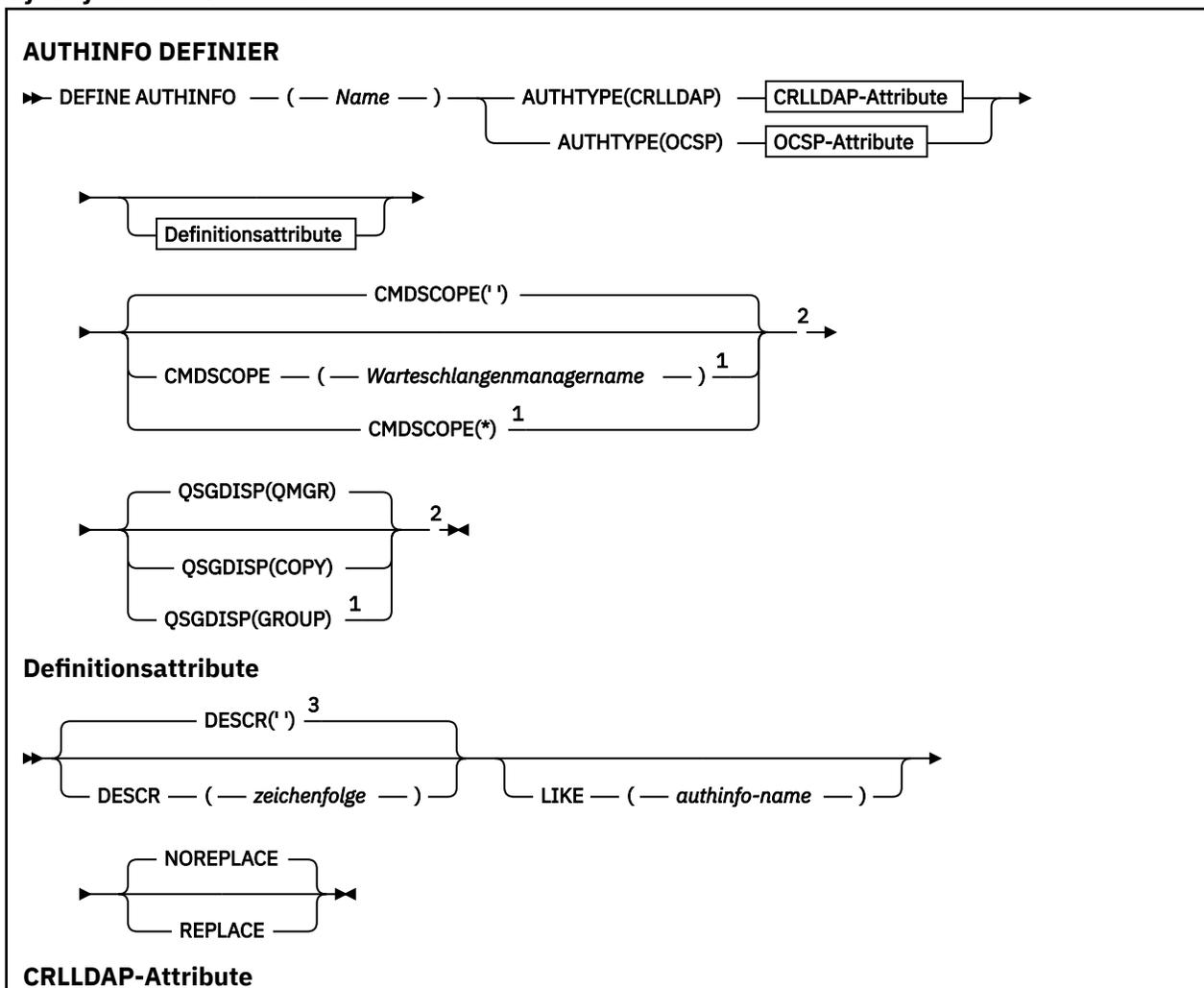
AUTHINFO DEFINIER

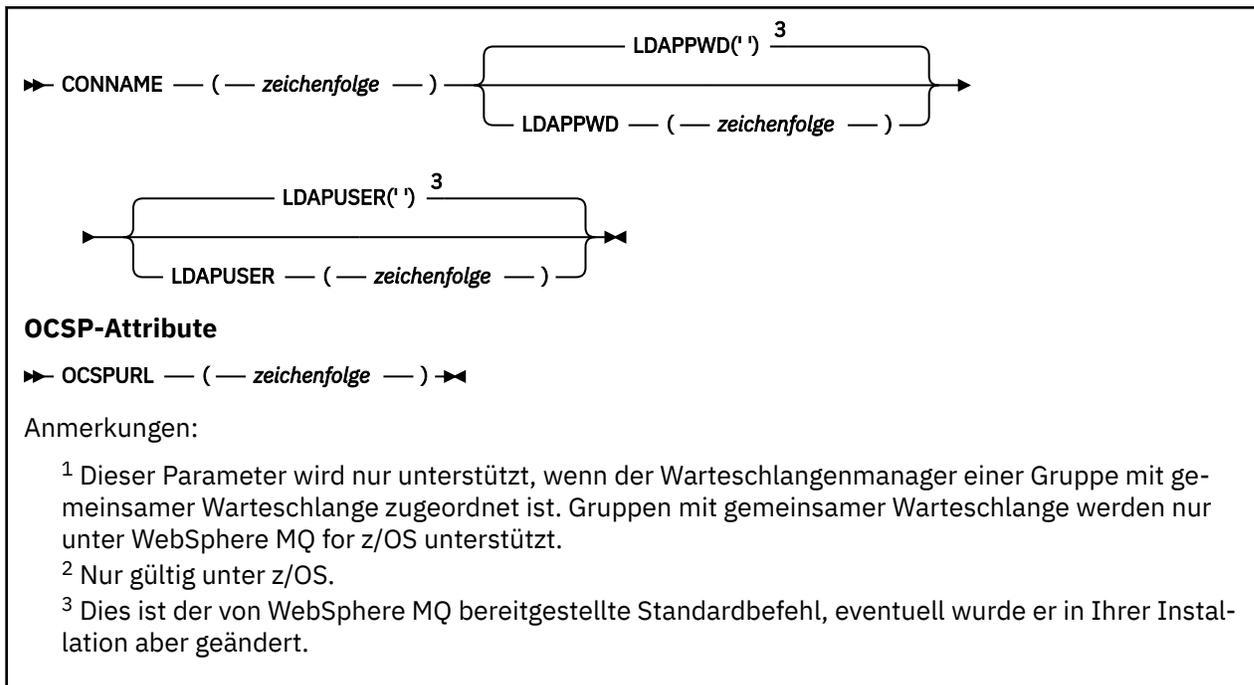
Mit dem MQSC-Befehl DEFINE AUTHINFO können Sie Authentifizierungsdatenobjekte definieren. Diese Objekte enthalten die Definitionen, die für die Überprüfung von Zertifikatswiderrufen mittels OCSP bzw. für die Überprüfung der Zertifikatswiderrufslisten (CRLs) anhand der LDAP-Server erforderlich sind.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung von DEFINE AUTHINFO“](#) auf Seite 346
- [„Beschreibung der Parameter von DEFINE AUTHINFO“](#) auf Seite 346

Synonym: DEF AUTHINFO





Hinweise zur Verwendung von DEFINE AUTHINFO

Unter IBM i werden Authentifizierungsdatenobjekte nur für Kanäle des Typs CLNTCONN mittels AMQCLCHL.TAB verwendet. Zertifikate werden vom Digital Certificate Manager jeder Zertifizierungsstelle definiert und anhand der LDAP-Server überprüft.

Beschreibung der Parameter von DEFINE AUTHINFO

name

Name des Authentifizierungsdatenobjekts. Dieser Parameter ist erforderlich.

Der Name darf nicht identisch mit dem Namen eines anderen Authentifizierungsdatenobjekts sein, das zurzeit für diesen Warteschlangenmanager definiert ist (es sei denn, REPLACE oder ALTER ist angegeben). Siehe auch [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#).

AUTHTYPE

Der Typ der Authentifizierungsdaten.

CRLLDAP

Die Überprüfung der Zertifikatswiderrufslisten erfolgt über LDAP-Server.

OCSP

Die Überprüfung der Zertifikatswiderrufslisten erfolgt über OCSP.

Für Warteschlangenmanager unter IBM i oder z/OS werden Authentifizierungsdatenobjekte mit AUTHTYPE(OCSP) nicht unterstützt. Ein solches Objekt kann aber auch auf diesen Plattformen angegeben werden, um es für die Verwendung durch Clients in die Definitionstabelle für Clientkanäle (CCDT) zu kopieren.

Dieser Parameter ist erforderlich.

Mit dem Parameter LIKE kann kein Authentifizierungsdatenobjekt mit einem anderen AUTHTYPE definiert werden. Nach der Erstellung eines Authentifizierungsdatenobjekts kann sein AUTHTYPE nicht mehr geändert werden.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

Ist der Parameter QSGDISP auf GROUP gesetzt, darf für CMDSCOPE kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager angeben als den, auf dem der Befehl eingegeben wurde, wenn Sie eine Umgebung mit Unterstützung von Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange verwenden und der Befehlsserver aktiviert ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Angabe von * wirkt sich so aus, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben.

CONNNAME(string)

Der Hostname oder die Adresse (in IPv4-Dezimalschreibweise mit Punkten oder in IPv6-Hexadezimalschreibweise) des Hosts, auf dem der LDAP-Server ausgeführt wird, optional mit Angabe der Portnummer.

Dieser Parameter ist nur für AUTHTYPE(CRLLDAP) gültig, wenn er erforderlich ist.

Wenn Sie den Verbindungsnamen als IPv6-Adresse angeben, kann diese Adresse nur auf Systemen mit einem IPv6-Stack aufgelöst werden. Wenn das AUTHINFO-Objekt in der CRL-Namensliste des Warteschlangenmanagers enthalten ist, müssen Sie sicherstellen, dass alle Clients, die die vom Warteschlangenmanager generierte Clientkanaltabelle verwenden, den Verbindungsnamen auflösen können.

Wenn ein CONNNAME unter z/OS eine IPv6-Netzadresse auflösen soll, ist eine Version von z/OS erforderlich, die IPv6 bei Verbindungen mit einem LDAP-Server unterstützt.

Die Syntax von CONNNAME ist identisch mit der Syntax für Kanäle. Zum Beispiel:

```
connname('hostname(nnn)')
```

Dabei steht *nnn* für die Portnummer.

Unter IBM i, UNIX und Windows darf das Feld bis zu 264 Zeichen lang sein, unter z/OS nur bis zu 48 Zeichen.

DESCR(string)

Angabe eines Kommentars im unverschlüsselten Textformat. Bei Eingabe des Befehls DISPLAY AUTHINFO durch den Bediener wird dieser Kommentar, bei dem es sich um Informationen zum Authentifizierungsdatenobjekt handelt, ausgegeben (siehe „DISPLAY AUTHINFO“ auf Seite 501).

Der Text darf nur anzeigbare Zeichen enthalten. Die maximal zulässige Länge beträgt 64 Zeichen. In einer DBCS-Installation können hier DBCS-Zeichen verwendet werden (die maximale Länge beträgt 64 Byte).

Anmerkung: Werden Zeichen verwendet, die nicht zur ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) dieses Warteschlangenmanagers gehören, werden diese Zeichen bei einer Übertragung der Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager möglicherweise falsch umgesetzt.

LDAPPWD(string)

Das Kennwort zum definierten Namen des Benutzers, der auf den LDAP-Server zugreift. Die maximal zulässige Länge beträgt 32 Zeichen.

Dieser Parameter ist nur für AUTHTYPE(CRLLDAP) gültig.

Unter z/OS wird für den Zugriff auf den LDAP-Server unter Umständen nicht das im AUTHINFO-Objekt definierte LDAPPWD-Kennwort verwendet. Vielmehr wird, wenn sich in der Namensliste, auf die der

QMGR-Parameter SSLCRLNL verweist, mehrere AUTHINFO-Objekte befinden, das LDAPPWD-Kennwort des ersten AUTHINFO-Objekts für den Zugriff auf alle LDAP-Server verwendet.

LDAPUSER(string)

Der definierte Name des Benutzers, der auf den LDAP-Server zugreift. (Ausführliche Informationen zu definierten Namen finden Sie in der Beschreibung des Parameters [SSLPEER](#).)

Dieser Parameter ist nur für AUTHTYPE(CRLLDAP) gültig.

Unter IBM i, UNIX und Windows darf der Benutzername bis zu 1024 Zeichen lang sein, unter z/OS nur bis zu 256 Zeichen.

Unter z/OS wird für den Zugriff auf den LDAP-Server unter Umständen nicht der im AUTHINFO-Objekt definierte LDAPUSER-Benutzer verwendet. Vielmehr wird, wenn sich in der Namensliste, auf die der QMGR-Parameter SSLCRLNL verweist, mehrere AUTHINFO-Objekte befinden, der LDAPUSER-Benutzer des ersten AUTHINFO-Objekts für den Zugriff auf alle LDAP-Server verwendet.

Unter IBM i, UNIX und Windows wird als Zeilenlänge maximal die Länge des in stdio.h definierten Parameters BUFSIZ akzeptiert.

LIKE(authinfo-name)

Der Name eines Authentifizierungsdatenobjekts, dessen Parameter zur Modellierung dieser Definition verwendet werden.

Unter z/OS sucht der Warteschlangenmanager nach einem Objekt mit dem angegebenen Namen und der Disposition QMGR oder COPY. Die Disposition des Objekts LIKE wird nicht in das von Ihnen definierte Objekt kopiert.

Anmerkung:

1. QSGDISP (GROUP)-Objekte werden nicht durchsucht.
2. LIKE wird ignoriert, wenn QSGDISP(COPY) angegeben ist. Allerdings wird das definierte Gruppenobjekt als LIKE-Objekt verwendet.

OCSPURL

Die URL des für die Überprüfung des Zertifikatswiderrufs verwendeten OCSP-Responder. Dieser Wert muss eine HTTP-URL mit dem Hostnamen und der Portnummer des OCSP-Responder sein. Wenn der OCSP-Responder den HTTP-Standardport 80 verwendet, muss die Portnummer nicht angegeben werden. HTTP-URLs sind in RFC 1738 definiert.

In diesem Feld wird die Groß-/Kleinschreibung beachtet. Der Eintrag muss mit der Zeichenfolge http:// in Kleinbuchstaben beginnen. Beim Rest der URL wird die Groß-/Kleinschreibung nur beachtet, wenn die OCSP-Serverimplementierung dies vorgibt. Zur Aufrechterhaltung der Schreibweise setzen Sie den Wert des Parameters OCSPURL in einfache Anführungszeichen. Beispiel:

```
OCSPURL('http://ocsp.example.ibm.com')
```

Dieser Parameter ist nur für AUTHTYPE(OCSP) gültig, wenn er obligatorisch ist.

QSGDISP

Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten).

QSGDISP	DEFINIER
COPY	Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, von dem der Befehl unter Verwendung des QSGDISP(GROUP)-Objekts mit demselben Namen wie das LIKE-Objekt ausgeführt wird.

QSGDISP	DEFINIER
GROUP	<p>Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. GROUP ist allerdings nur erlaubt, wenn der Warteschlangenmanager einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange angehört. Bei erfolgreicher Definition wird der folgende Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, um lokale Kopien in Seitengruppe 0 zu erstellen oder zu aktualisieren:</p> <pre>DEFINE AUTHINFO(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>Der DEFINE-Befehl wird für das Gruppenobjekt wirksam, unabhängig davon, ob der generierte Befehl mit QSGDISP(COPY) fehlschlägt.</p>
PRIVATE	Nicht zulässig.
QMGR	Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, der den Befehl ausführt.

REPLACE und NOREPLACE

Gibt an, ob die bestehende Definition (unter z/OS auch mit derselben Disposition) durch diese ersetzt werden soll. Dieser Parameter ist optional. Objekte mit einer anderen Disposition werden nicht geändert.

REPLACE

Vorhandene Definitionen gleichen Namens werden durch diese Definition ersetzt. Ist keine Definition dieses Namens vorhanden, wird sie erstellt.

NOREPLACE

Vorhandene Definitionen gleichen Namens werden durch diese Definition nicht ersetzt.

CHANNEL DEFINE CHANNEL

Mit dem MQSC-Befehl **DEFINE CHANNEL** können Sie einen neuen Kanal definieren und seine Parameter festlegen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

Synonym: DEF CHL

- [„Hinweise zur Verwendung“](#) auf Seite 349
- [„Parameterbeschreibungen für DEFINE CHANNEL“](#) auf Seite 349

Hinweise zur Verwendung

Bei CLUSSDR-Kanälen können Sie die Option REPLACE nur für manuell erstellte Kanäle angeben.

Parameterbeschreibungen für DEFINE CHANNEL

In der folgenden Tabelle werden die Parameter aufgelistet, die für den jeweiligen Kanaltyp relevant sind. Im Anschluss an die Tabelle wird eine kurze Beschreibung der einzelnen Parameter gegeben. Wenn nicht anders angegeben, ist die Angabe von Parametern optional.

SDR

[„Senderkanal“](#) auf Seite 388

SVR

[„Serverkanal“](#) auf Seite 390

RCVR

„Empfängerkanal“ auf Seite 392

RQSTR

„Requesterkanal“ auf Seite 394

CLNTCONN

„Clientverbindungskanal“ auf Seite 396

SVRCONN

„Serververbindungskanal“ auf Seite 398

CLUSDR

„Clustersenderkanal“ auf Seite 400

CLUSRCVR

„Clusterempfängerkanal“ auf Seite 402

MQTT

„DEFINE CHANNEL (MQTT)“ auf Seite 404

Tabelle 39. Parameter für DEFINE/ALTER CHANNEL

Parameter	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNTCONN	SVRCONN	CLUSDR	CLUSRCVR	MQTT
<u>AFFINITY</u>					✓				
<u>BACKLOG</u>									✓
<u>BATCHHB</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>BATCHINT</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>BATCHLIM</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>BATCHSZ</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>channel-name</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>CHLTYPE</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>CLNTWGHT</u>					✓				
<u>CLUSNL</u>							✓	✓	
<u>CLUSTER</u>							✓	✓	
<u>CLWLPRTY</u>							✓	✓	
<u>CLWLRANK</u>							✓	✓	
<u>CLWLWGHT</u>							✓	✓	
<u>CMDSCOPE</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>COMPHDR</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>COMPMSG</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>CONNAME</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓	
<u>CONVERT</u>	✓	✓					✓	✓	

Tabelle 39. Parameter für DEFINE/ALTER CHANNEL (Forts.)

Parameter	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNTCO NN	SVRCON N	CLUSSD R	CLUSRC VR	MQTT
<u>DEFCDISP</u>	✓	✓	✓	✓		✓			
<u>DEFRECON</u>					✓				
<u>DESCR</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>DISCINT</u>	✓	✓				✓	✓	✓	
<u>HBINT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>JAASCFG</u>									✓
<u>KAINT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>LIKE</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>LOCLADDR</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓
<u>LONGRTY</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>LONGTMR</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>MAXINST</u>						✓			
<u>MAXINSTC</u>						✓			
<u>MAXMSGL</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>MCANAME</u>	✓	✓		✓			✓	✓	
<u>MCATYPE</u>	✓	✓		✓			✓	✓	
<u>MCAUSER</u>			✓	✓		✓		✓	✓
<u>MODENAME</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓	
<u>MONCHL</u>	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
<u>MRDATA</u>			✓	✓				✓	
<u>MREXIT</u>			✓	✓				✓	
<u>MRRTY</u>			✓	✓				✓	
<u>MRTMR</u>			✓	✓				✓	
<u>MSGDATA</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>MSGEXIT</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>NETPRTY</u>								✓	
<u>NPMSPEED</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	

Tabelle 39. Parameter für DEFINE/ALTER CHANNEL (Forts.)

Parameter	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNTCO NN	SVRCON N	CLUSSD R	CLUSRC VR	MQTT
<u>PASSWORD</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓	
<u>PORT</u>									✓
<u>PROPCTL</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>PUTAUT</u>			✓	✓		✓		✓	
<u>QMNAME</u>					✓				
<u>QSGDISP</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>RCVDATA</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>RCVEXIT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>REPLACE</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SCYDATA</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SCYEXIT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SENDDATA</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SENDEXIT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>SEQWRAP</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>SHARECNV</u>					✓	✓			
<u>SHORTRTY</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>SHORTTMR</u>	✓	✓					✓	✓	
<u>SSLCAUTH</u>		✓	✓	✓		✓		✓	✓
<u>SSLCIPH</u> ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ¹
<u>SSLCIPH</u>									✓
<u>SSLKEYR</u>									✓
<u>SSLPEER</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
<u>STATCHL</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
<u>TPNAME</u>	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
<u>TRPTYPE</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>USECLTID</u>									✓
<u>USEDLQ</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓	

Tabelle 39. Parameter für DEFINE/ALTER CHANNEL (Forts.)

Parameter	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNTCO NN	SVRCON N	CLUSSD R	CLUSRC VR	MQTT
<u>USERID</u>	✓	✓		✓	✓		✓		
<u>XMITQ</u>	✓	✓							

Anmerkung:

1. Wenn SSLCIPH mit MQTT-Kanälen verwendet wird, hat dies die Bedeutung 'SSL-Cipher-Suite'. Bei allen übrigen Kanaltypen bedeutet es 'SSL CipherSpec'. Siehe SSLCIPH.

AFFINITY

Das Attribut für Kanalaffinität wird verwendet, wenn Clientanwendungen mehrmals eine Verbindung herstellen und dabei denselben Warteschlangenmanagernamen verwenden. Mit dem Attribut können Sie auswählen, ob der Client die gleiche Clientkanaldefinition für die einzelnen Verbindungen verwendet. Dieses Attribut wird verwendet, wenn mehrere gültige Kanaldefinitionen verfügbar sind.

PREFERRED

Die erste Verbindung in einem Prozess, die eine Definitionstabelle für Clientkanäle (CCDT) liest, erstellt eine Liste gültiger Definitionen. Die Liste basiert auf den Gewichtungen mit allen gültigen CLNTWGHT(0)-Definitionen zuerst und in alphabetischer Reihenfolge. Bei jeder Verbindung des Prozesses wird versucht, die Verbindung über die erste Definition der Liste herzustellen. Wenn eine Verbindung nicht erfolgreich ist, wird die nächste Definition verwendet. Nicht erfolgreiche Nicht-CLNTWGHT(0)-Definitionen werden an das Ende der Liste verschoben. CLNTWGHT(0)-Definitionen verbleiben am Anfang der Liste und werden für die einzelnen Verbindungen zuerst ausgewählt. Für Clients unter C, C++ und .NET (einschließlich vollständig verwaltetem .NET) wird die Liste aktualisiert, wenn die Definitionstabelle für Clientkanäle seit Erstellung der Liste geändert wurde. Jeder Clientprozess mit demselben Hostnamen erstellt dieselbe Liste.

NULL

Die erste Verbindung eines Prozesses, die eine CCDT liest, erstellt eine Liste gültiger Definitionen. Alle Verbindungen in einem Prozess wählen eine gültige Definition auf der Basis der Gewichtung mit allen gültigen CLNTWGHT(0)-Definitionen zuerst und in alphabetischer Reihenfolge aus. Für Clients unter C, C++ und .NET (einschließlich vollständig verwaltetem .NET) wird die Liste aktualisiert, wenn die Definitionstabelle für Clientkanäle seit Erstellung der Liste geändert wurde.

Hier ist ein Beispiel für eine Definitionstabelle für Clientkanäle mit folgenden zwei Definitionen:

```
CHLNAME(A) QMNAME(QM1) CLNTWGHT(3)
CHLNAME(B) QMNAME(QM1) CLNTWGHT(4)
CHLNAME(C) QMNAME(QM1) CLNTWGHT(4)
```

Die erste Verbindung in einem Prozess erstellt ihre eigene sortierte Liste auf der Basis der Gewichtungen auf. Es könnte also beispielsweise die geordnete Liste CHLNAME(B), CHLNAME(A), CHLNAME(C) erstellen.

Beim Attribut AFFINITY(PREFERRED) versuchen die einzelnen Verbindungen im Prozess, eine Verbindung über CHLNAME(B) herzustellen. Wenn die Verbindung fehlschlägt, wird die Definition an das Ende der Liste verschoben. Diese lautet nun CHLNAME(A), CHLNAME(C), CHLNAME(B). Die einzelnen Verbindungen in dem Prozess versuchen nun, die Verbindung unter Verwendung von CHLNAME(A) herzustellen.

Bei AFFINITY(NONE) versucht jede Verbindung des Prozesses, die Verbindung über eine der drei Definitionen herzustellen. Diese werden zufällig auf Basis der Gewichtungen ausgewählt.

Wenn die gemeinsame Nutzung von Dialogen mit einer Kanalgewichtung ungleich null und AFFINITY(NONE) aktiviert ist, müssen mehrere Verbindungen keine vorhandene Kanalinstanz gemeinsam nutzen. Sie können mit demselben Warteschlangenmanagernamen unter Verwendung unterschiedlicher gültiger Definitionen eine Verbindung herstellen, statt eine vorhandene Kanalinstanz gemeinsam zu nutzen.

BACKLOG(*integer*)

Die Anzahl der ausstehenden Verbindungsanforderungen, die der Telemetriekanal zu einem beliebigen Zeitpunkt unterstützt. Bei Erreichen des Rückstandsgrenzwerts werden weitere Verbindungsanforderungen von Clients so lange abgelehnt, bis der aktuelle Rückstand verarbeitet ist.

Der Wert liegt im Bereich von 0 bis 999999999.

Der Standardwert ist 4096.

BATCHHB(*integer*)

Gibt an, ob Überwachungssignale für den Stapelbetrieb verwendet werden sollen. Der Wert für die Länge des Überwachungssignals wird in Millisekunden angegeben.

Mithilfe von Überwachungssignalen für Stapel kann ein sendender Kanal unmittelbar vor dem Festschreiben eines Nachrichtenstapels prüfen, ob der empfangende Kanal noch aktiv ist. Wenn der empfangende Kanal inaktiv ist, kann der Stapel zurückgesetzt werden, statt einen unbestätigten Status zu erhalten (was andernfalls geschieht). Durch das Zurücksetzen des Stapels bleiben die Nachrichten für die Verarbeitung verfügbar und können zum Beispiel an einen anderen Kanal umgeleitet werden.

Wenn der sendende Kanal während des Überwachungssignalintervalls für Stapel Signale vom empfangenden Kanal empfängt, so wird davon ausgegangen, dass der empfangende Kanal noch aktiv ist. Andernfalls wird ein Überwachungssignal zur Überprüfung an den empfangenden Kanal gesendet.

Der Wert muss zwischen 0 und 999999 liegen. Beim Wert null werden keine Überwachungssignale für Stapel verwendet.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SDR, SVR, CLUSSDR und CLUSRCVR gültig.

BATCHINT(*integer*)

Gibt die Mindestdauer in Millisekunden an, die ein Stapel von einem Kanal offen gehalten wird.

Der Stapel wird beendet, wenn eine der folgenden Bedingungen eintritt:

- Nachrichten, für die BATCHSZ angegeben wurde, werden gesendet.
- BATCHLIM Kilobyte werden gesendet.
- Die Übertragungswarteschlange ist leer und der für BATCHINT angegebene Wert wurde überschritten.

Der Wert muss im Bereich von 0 bis 999999999 liegen. Null bedeutet, der Batch wird beendet, sobald die Übertragungswarteschlange leer ist (oder der Grenzwert für BATCHSZ erreicht wird).

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SDR, SVR, CLUSSDR und CLUSRCVR gültig.

BATCHLIM(*integer*)

Der Grenzwert in Kilobyte für die Datenmenge, die vor dem nächsten Synchronisationspunkt über einen Kanal gesendet werden kann. Ein Synchronisationspunkt wird erreicht, nachdem die Nachricht, die zum Erreichen des Grenzwerts geführt hat, über den Kanal übertragen wurde. Der Wert null für dieses Attribut bedeutet, dass es für Stapel auf diesem Kanal keinen Datengrenzwert gibt.

Der Stapel wird beendet, wenn eine der folgenden Bedingungen eintritt:

- Nachrichten, für die BATCHSZ angegeben wurde, werden gesendet.
- BATCHLIM Kilobyte werden gesendet.
- Die Übertragungswarteschlange ist leer und der für BATCHINT angegebene Wert wurde überschritten.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SDR, SVR, CLUSSDR und CLUSRCVR gültig.

Der Wert muss zwischen 0 und 999999 liegen. Der Standardwert ist 5000.

Dieser Parameter wird auf allen Plattformen unterstützt.

BATCHSZ (*integer*)

Die maximale Anzahl an Nachrichten, die vor dem nächsten Synchronisationspunkt über einen Kanal gesendet werden können.

Als maximale Stapelgröße wird der niedrigere der beiden folgenden Werte verwendet:

- Der Wert von BATCHSZ des sendenden Kanals.
- Der Wert von BATCHSZ des empfangenden Kanals.
- Auf verteilten Plattformen: Die maximale Anzahl erlaubter, nicht festgeschriebener Nachrichten auf dem sendenden Warteschlangenmanager (oder 1, wenn dieser Wert kleiner-gleich null ist).
- Auf verteilten Plattformen: Die maximale Anzahl erlaubter, nicht festgeschriebener Nachrichten auf dem empfangenden Warteschlangenmanager (oder 1, wenn dieser Wert kleiner-gleich null ist).

Während nicht persistente Nachrichten, die über einen NPMSPEED (FAST)-Kanal gesendet werden, sofort an eine Warteschlange zugestellt werden (ohne auf eine vollständige Stapelverarbeitung zu warten), tragen die Nachrichten weiterhin zur Stapelgröße für einen Kanal bei und verursachen das Auftreten von Bestätigungsflüssen, wenn BATCHSZ-Nachrichten geflossen sind.

Wenn die Stapelverarbeitung bei einer Verschiebung nur nicht persistenter Nachrichten ein Leistungsproblem verursacht und NPMSPEED auf FAST gesetzt ist, sollten Sie die Einstellung von BATCHSZ auf den maximal zulässigen Wert von 9999 und BATCHLIM auf null setzen.

Darüber hinaus hält die Einstellung von BATCHINT auf einen hohen Wert (z. B. 999999999) die einzelnen Stapel länger "offen", selbst wenn keine neuen Nachrichten in der Übertragungswarteschlange warten.

Die oben genannten Einstellungen minimieren zwar die Häufigkeit von Bestätigungsflüssen, aber es ist zu beachten, dass bei der Verschiebung persistenter Nachrichten über einen Kanal mit diesen Einstellungen erhebliche Verzögerungen bei der Übermittlung dieser persistenten Nachrichten auftreten werden.

Die maximale Anzahl nicht festgeschriebener Nachrichten wird mit dem Parameter MAXUMSGS des Befehls ALTER QMGR festgelegt.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SDR, SVR, RCVR, RQSTR, CLUSSDR oder CLUSRCVR gültig.

Der Wert muss im Bereich von 1 bis 9999 liegen.

(*kanalname*)

Gibt den Namen der neuen Kanaldefinition an.

Dieser Parameter ist für alle Kanaltypen erforderlich. Bei CLUSSDR-Kanälen kann er eine andere Form haben als bei anderen Kanaltypen. Wenn die Konvention zur Benennung von CLUSSDR-Kanälen den Namen des Warteschlangenmanagers einschließt, können Sie einen CLUSSDR-Kanal mit dem Konstrukt +QMNAME+ definieren. Nach der Verbindung zum übereinstimmenden CLUSRCVR -Kanal ersetzt WebSphere MQ +QMNAME+ in der CLUSSDR -Kanaldefinition durch den korrekten Namen des Repository-Warteschlangenmanagers. Diese Funktion ist nur unter AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows gültig (siehe [Komponenten eines Clusters](#)).

Hier darf nicht der Name eines in diesem Warteschlangenmanager bereits vorhandenen Kanals angegeben werden; dies ist nur bei Angabe der Option REPLACE oder ALTER möglich. Unter z/OS können die Namen von CLNTCONN-Kanälen andere duplizieren.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt 20 Zeichen, und die Zeichenfolge darf nur gültige Zeichen enthalten (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)).

CHLTYPE

Der Typ des Kanals. Dieser Parameter ist erforderlich. Sie muss auf allen Plattformen außer z/OS unmittelbar nach dem Parameter (*Kanalname*) folgen.

SDR

Senderkanal

SVR

Serverkanal

RCVR

Empfängerkanal

RQSTR

Requesterkanal

CLNTCONN

Clientverbindungskanal

SVRCONN

Serververbindungskanal

CLUSSDR

CLUSSDR-Kanal.

CLUSRCVR

Clusterempfängerkanal.

MQTT

Telemetrikanal

Ein mit dem Befehl **DEFINE** definierter Kanal wird mit dem Status STOPPED definiert. Bei Telemetrikanälen versucht der Befehl **DEFINE** jedoch, den Kanal zu definieren und zu starten. Beim Startversuch gibt der Befehl in diesem Fall unter Umständen einen Fehler aus. Obwohl dies wie ein Fehler aussieht, ist der Kanal aber vermutlich vorhanden, da lediglich der Start, nicht aber der Befehl **DEFINE** fehlgeschlagen ist. Dieses Verhalten kommt zum Beispiel vor, wenn mehrere Kanäle am Standardport definiert werden: Die zweite Definition schlägt mit dem Ursachencode `port in use` (Port belegt) fehl, der Kanal wird aber erfolgreich erstellt.

Anmerkung: Dieser Kanaltyp kann bei Verwendung der Option REPLACE nicht geändert werden.

CLNTWGHT

Mit dem Attribut zur Gewichtung des Clientkanals wird eine Clientkanaldefinition zufällig aufgrund ihrer Gewichtung ausgewählt, wenn mehr mehrere geeignete Definitionen verfügbar sind. Geben Sie einen Wert im Bereich von 0 bis 99 an.

Der Sonderwert 0 gibt an, dass kein zufälliger Lastausgleich ausgeführt wird und dass anwendbare Definitionen in alphabetischer Reihenfolge ausgewählt werden. Zur Aktivierung des zufälligen Lastausgleichs muss der Wert im Bereich von 1 bis 99 liegen, wobei 1 die geringste Gewichtung bezeichnet und 99 die höchste.

Wenn eine Clientanwendung MQCONN mit dem Warteschlangenmanagernamen **name* ausgibt, kann eine Clientkanaldefinition zufällig ausgewählt werden. Die ausgewählte Definition wird auf der Basis der Gewichtung zufällig ausgewählt. Alle gültigen ausgewählten CLNTWGHT (0) -Definitionen werden zuerst in alphabetischer Reihenfolge ausgewählt. Die Zufälligkeit bei der Auswahl von Clientverbindungsdefinitionen ist nicht garantiert.

Beispiel: Es bestehen die folgenden beiden Definitionen in der Definitionstabelle für Clientkanäle (CCDT):

```
CHLNAME(TO.QM1) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address1) CLNTWGHT(2)
CHLNAME(TO.QM2) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address2) CLNTWGHT(4)
```

Bei einem MQCONN-Clientbefehl unter Verwendung des Warteschlangenmanagernamens **GRP1* wird eine der beiden Definitionen auf der Basis der Gewichtung der Kanaldefinition ausgewählt. (Dabei wird eine Zufallszahl im Bereich von 1 bis 6 generiert. Wenn die Ganzzahl 1 oder 2 ist, wird `address1` verwendet, andernfalls `address2`). Wenn diese Verbindung nicht erfolgreich war, verwendet der Client anschließend die andere Definition.

Die Definitionstabelle für Clientkanäle (CCDT) kann anwendbare Definitionen mit Gewichtungen von null und ungleich null enthalten. In diesem Fall werden Definitionen mit der Gewichtung null zuerst ausgewählt, und zwar in alphabetischer Reihenfolge. Falls diese Verbindungen fehlschlagen, werden die Definitionen mit Wertigkeiten ungleich null je nach Wertigkeit ausgewählt.

Hier ist ein Beispiel für eine Definitionstabelle für Clientkanäle mit folgenden vier Definitionen:

```
CHLNAME(TO.QM1) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address1) CLNTWGHT(1)
CHLNAME(TO.QM2) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address2) CLNTWGHT(2)
CHLNAME(TO.QM3) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address3) CLNTWGHT(0)
CHLNAME(TO.QM4) CHLTYPE(CLNTCONN) QMNAME(GRP1) CONNAME(address4) CLNTWGHT(0)
```

Mit dem Clientbefehl MQCONN mit dem Warteschlangenmanagernamen *GRP1 wird zuerst die Definition TO.QM3 ausgewählt. Wenn diese Verbindung nicht erfolgreich ist, wählt der Client dann die Definition TO.QM4 aus. Wenn diese Verbindung ebenfalls nicht erfolgreich wäre, würde der Client dann wahlfrei eine der übrigen beiden Definitionen auf Basis ihrer Gewichtung wählen.

CLNTWGHT wird für alle Übertragungsprotokolle unterstützt.

CLUSNL(*nlname*)

Gibt die Namensliste mit den Clustern an, denen der Kanal zugeordnet ist.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) CLUSSDR und CLUSRCVR gültig. Nur einer der sich aus CLUSTER oder CLUSNL ergebenden Werte darf belegt sein, der andere muss leer sein.

CLUSTER(*clustername*)

Der Name des Clusters, zu dem der Kanal gehört. Die maximale Länge beträgt 48 Zeichen gemäß den Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) CLUSSDR und CLUSRCVR gültig. Nur einer der sich aus CLUSTER oder CLUSNL ergebenden Werte darf belegt sein, der andere muss leer sein.

CLWLPRTY(*integer*)

Gibt die Priorität des Kanals in Zusammenhang mit einer gleichmäßigen Clusterauslastung an. Dieser Wert muss im Bereich von 0 bis 9 liegen; dabei steht 0 für die niedrigste, 9 für die höchste Priorität.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) CLUSSDR und CLUSRCVR gültig.

Weitere Informationen zu diesem Attribut finden Sie im Abschnitt [Kanalattribut CLWLPRTY](#).

CLWLRANK(*integer*)

Gibt die Rangordnung des Kanals in Zusammenhang mit einer gleichmäßigen Clusterauslastung an. Dieser Wert muss im Bereich von 0 bis 9 liegen; dabei steht 0 für die niedrigste, 9 für den höchsten Rang.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) CLUSSDR und CLUSRCVR gültig.

Weitere Informationen zu diesem Attribut finden Sie im Abschnitt [Kanalattribut CLWLRANK](#).

CLWLWGHT(*integer*)

Gibt die Gewichtung eines Kanals an, sodass der Anteil der Nachrichten, die über einen Kanal gesendet werden, über das Auslastungsmanagement gesteuert werden kann. Der Wert muss im Bereich von 1 bis 99 liegen; dabei steht 1 für den niedrigsten und 99 für den höchsten Rang.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) CLUSSDR und CLUSRCVR gültig.

Weitere Informationen zu diesem Attribut finden Sie im Abschnitt [Kanalattribut CLWLWGHT](#).

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

CMDSCOPE muss entweder leer sein oder, falls QSGDISP auf GROUP gesetzt ist, den Namen des lokalen Warteschlangenmanagers enthalten.

• •

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.

QmgrName

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können einen anderen Warteschlangenmanager angeben als den, auf dem der Befehl eingegeben wurde. Dazu müssen Sie eine Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange verwenden und der Befehlsserver muss aktiviert sein.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Angabe von * wirkt sich so aus, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben.

COMPHDR

Die Liste der vom Kanal unterstützten Komprimierungstechniken für Headerdaten.

Für SDR-, SVR-, CLUSSDR-, CLUSRCVR- und CLNTCONN-Kanäle werden die Werte in der bevorzugten Reihenfolge angegeben. Es wird das erste Komprimierungsverfahren in der Liste verwendet, das vom fernen Ende des Kanals unterstützt wird.

Die gegenseitig unterstützten Komprimierungsverfahren des Kanals werden an den Nachrichtenexit des sendenden Kanals übergeben. Der Nachrichtenexit kann das Komprimierungsverfahren für die einzelnen Nachrichten jeweils ändern. Durch die Komprimierung werden die Daten geändert, die an den Sende- bzw. Empfangsexit übergeben werden.

NULL

Es werden keine Headerdaten komprimiert.

SYSTEM

Headerdaten werden komprimiert.

COMPMSG

Die Liste der vom Kanal unterstützten Komprimierungstechniken für Nachrichtendaten.

Für SDR-, SVR-, CLUSSDR-, CLUSRCVR- und CLNTCONN-Kanäle werden die Werte in der bevorzugten Reihenfolge angegeben. Es wird das erste Komprimierungsverfahren in der Liste verwendet, das vom fernen Ende des Kanals unterstützt wird.

Die gegenseitig unterstützten Komprimierungsverfahren des Kanals werden an den Nachrichtenexit des sendenden Kanals übergeben. Der Nachrichtenexit kann das Komprimierungsverfahren für die einzelnen Nachrichten jeweils ändern. Durch die Komprimierung werden die Daten geändert, die an den Sende- bzw. Empfangsexit übergeben werden.

NULL

Es werden keine Nachrichtendaten komprimiert.

RLE

Nachrichtendaten werden mittels Lauflängencodierung komprimiert.

ZLIBFAST

Nachrichtendaten werden mittels ZLIB-Codierung mit priorisierter Geschwindigkeit komprimiert.

ZLIBHIGH

Die Komprimierung der Nachrichtendaten erfolgt unter Verwendung der ZLIB-Codierung, wobei der Schwerpunkt auf dem Komprimierungsgrad liegt.

ANY

Jede vom Warteschlangenmanager unterstützte Komprimierungstechnik kann verwendet werden. Dieser Wert ist nur für RCVR-, RQSTR- und SVRCONN-Kanäle gültig.

CONNAME(*string*)

Gibt den Namen der Verbindung an.

Bei CLUSRCVR-Kanälen bezieht sich CONNAME auf den lokalen Warteschlangenmanager, bei anderen Kanälen auf den Zielwarteschlangenmanager.

Unter z/OS beträgt die maximale Länge 48 Zeichen, auf allen anderen Plattformen 264 Zeichen.

Die Begrenzung auf 48 Zeichen kann wie folgt umgangen werden:

- Richten Sie Ihre DNS-Server mit Hostnamen wie `myserver` statt `myserver.location.compa-ny.com` ein und stellen Sie sicher, dass diese kurzen Hostnamen verwendet werden können.
- Verwenden Sie IP-Adressen.

Geben Sie für CONNAME eine durch Kommas getrennte Liste mit Computernamen für den angegebenen TRPTYPE ein. In der Regel ist nur ein Systemname erforderlich. Sie können mehrere Systemnamen angeben, um mehrere Verbindungen mit denselben Eigenschaften zu konfigurieren. Die Verbindungen werden normalerweise in der Reihenfolge getestet, in der sie in der Verbindungsliste angegeben sind, bis eine Verbindung erfolgreich eingerichtet werden konnte. Die Reihenfolge wird für Clients geändert, wenn das CLNTWGHT-Attribut bereitgestellt wird. Falls keine Verbindung hergestellt werden kann, versucht der Kanal, wie durch die Kanalattribute festgelegt, die Verarbeitung erneut. Bei Clientkanälen stellen Verbindungslisten eine Alternative zur Konfiguration mehrerer Verbindungen mithilfe von Warteschlangenmanagergruppen dar. Bei Nachrichtenkanälen wird eine Verbindungsliste zur Konfiguration von Verbindungen mit den Alternativadressen eines Multi-Instanz-Warteschlangenmanagers verwendet.

CONNAME ist für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SDR, RQSTR, CLNTCONN und CLUSSDR erforderlich. Dies ist optional für Kanäle vom Typ SVR und für CLUSRCVR-Kanäle vom Typ TRPTYPE (TCP) und es ist nicht gültig für RCVR- oder SVRCONN-Kanäle.

Die Bereitstellung von Namen für Mehrfachverbindungen in einer Liste wurde zuerst in IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 unterstützt. Er ändert die Syntax des Parameters CONNAME. Frühere Clients und Warteschlangenmanager stellen Verbindungen unter Verwendung des ersten Verbindungsnamens in der Liste her und lesen den Rest der Verbindungsnamen in der Liste nicht. Damit die früheren Clients und Warteschlangenmanager die neue Syntax analysieren können, müssen Sie für den ersten Verbindungsnamen in der Liste eine Portnummer angeben. Durch die Angabe einer Portnummer lassen sich Probleme vermeiden, die bei der Herstellung einer Kanalverbindung über einen Client oder Warteschlangenmanager auftreten können, der mit einer Version vor IBM WebSphere MQ Version 7.0.1 ausgeführt wird.

Auf AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows-Plattformen ist der Parameter für den TCP/IP-Verbindungsnamen eines Clusterempfängerkanals optional. Wenn kein Verbindungsname angegeben wird, generiert IBM WebSphere MQ automatisch einen Verbindungsnamen, wobei der Standardport vorausgesetzt und die aktuelle IP-Adresse des Systems verwendet wird. Sie können die Standardportnummer überschreiben, aber weiterhin die aktuelle IP-Adresse des Systems verwenden. Lassen Sie für jeden Verbindungsnamen den IP-Namen leer und übergeben Sie die Portnummer in runden Klammern; Beispiel:

```
(1415)
```

Der generierte CONNAME wird immer in Schreibweise mit Trennzeichen (IPv4) oder in hexadezimaler Form (IPv6) angegeben, nicht als alphanumerischer DNS-Hostname.

Tipp: Wenn Sie in dem Verbindungsnamen Sonderzeichen verwenden (z. B. runde Klammern), müssen Sie diese Zeichenfolge in einfache Anführungszeichen setzen.

Der von Ihnen angegebene Wert hängt vom verwendeten Transporttyp (TRPTYPE) ab:

LU62

- Unter z/OS kann dieser Wert in zwei Formaten angegeben werden:

Name der logischen Einheit

Angaben zur logischen Einheit für den Warteschlangenmanager; diese setzen sich aus dem Namen der logischen Einheit, dem TP-Namen sowie (optional) dem Modusnamen zusammen. Der Name der logischen Einheit kann in drei Formaten angegeben werden:

Format	Beispiel
luname	IGY12355
luname/TPname	IGY12345/APING
luname/TPname/modename	IGY12345/APINGD/#INTER

Beim ersten Format müssen der Name des Transaktionsprogramms und der Modusname mit den Parametern TPNAME und MODENAME angegeben werden. Bei den beiden anderen Formaten müssen diese Parameter leer sein.

Anmerkung: Bei CLNTCONN-Kanälen ist nur das erste Format zulässig.

Symbolischer Name

Symbolischer Bestimmungsname für die Angaben zur logischen Einheit für den Warteschlangenmanager, wie im Datensatz mit den Nebeninformationen definiert. Die Parameter TPNAME und MODENAME müssen leer bleiben.

Anmerkung: Für CLUSRCVR-Kanäle befinden sich die Nebeninformationen auf den anderen Warteschlangenmanagern des Clusters. Alternativ kann es auch ein Name sein, den ein Exit für die automatische Kanaldefinition in die entsprechenden Informationen zur logischen Einheit des Warteschlangenmanagers auflösen kann.

Bei der explizit bzw. implizit angegebenen LU kann es sich um eine generische VTAM-Ressourcengruppe handeln.

- Auf AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows ist CONNAME der Name des CPI-C-Kommunikationsnebenobjekts. Wenn TPNAME nicht leer ist, ist alternativ CONNAME der vollständig qualifizierte Name der Partner-LU).

NetBIOS

Die Angabe eines eindeutigen NetBIOS-Namens (maximal 16 Zeichen).

SPX

Die Angabe der Netzadresse (4 Byte), der Knotenadresse (6 Byte) und der Socketnummer (2 Byte). Die Angabe erfolgt im hexadezimalen Format, wobei Netzadresse und Knotenadresse durch einen Punkt getrennt werden. Die Socketnummer muss in Klammern stehen, z. B.:

```
CONNAME('0a0b0c0d.804abcde23a1(5e86)')
```

TCP

Entweder der Hostname oder die Netzadresse des fernen Systems (oder des lokalen Systems im Falle von CLUSRCVR-Kanälen). Auf die Adresse kann optional eine in Klammern gesetzte Portnummer folgen.

Wenn CONNAME ein Hostname ist, wird dieser Name in die entsprechende IP-Adresse aufgelöst.

Der für die Übertragung verwendete IP-Stack hängt vom Wert von CONNAME und vom Wert von LOCLADDR ab. Weitere Informationen zur Auflösung dieses Werts finden Sie unter [LOCLADDR](#).

Unter z/OS kann der Verbindungsname den IP-Namen einer dynamischen z/OS-DNS-Gruppe oder den Eingabeport eines Netzdispatchers enthalten. Bei Kanälen mit dem Kanaltyp (CHLTYPE) CLUSSDR dürfen der IP-Name und der Eingabeport nicht angegeben sein.

Unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows und z/OS müssen Sie nicht immer die Netzadresse Ihres Warteschlangenmanagers angeben. Wenn Sie einen Kanal vom Kanaltyp (CHLTYPE) CLUSRCVR definieren, der TCP/IP verwendet, generiert WebSphere MQ automatisch einen CONNAME-Parameter. Dabei wird der Standardport vorausgesetzt und die aktuelle IPv4-Adresse des Systems verwendet. Falls das System über keine IPv4-Adresse verfügt, wird die aktuelle IPv6-Adresse des Systems verwendet.

Anmerkung: Wenn Sie das Clustering zwischen ausschließlich IPv6- und IPv4-Warteschlangenmanagern verwenden, geben Sie keine IPv6-Netzadresse als CONNAME für CLUSRCVR-Kanäle an. Ein Warteschlangenmanager, der nur IPv4-Übertragungen unterstützt, kann keine CLUSSDR-Kanaldefinition starten, die CONNAME im Hexadezimalformat von IPv6 angibt. Verwenden Sie in einer heterogenen IP-Umgebung daher besser Hostnamen.

CONVERT

Gibt an, ob der sendende Nachrichtenkanalagent eine Konvertierung der Anwendungsnachrichtendaten versuchen soll, falls der empfangende Kanalagent diese nicht ausführen kann.

NO

Keine Umsetzung durch den Sender

YES

Umsetzung durch den Sender

Unter z/OS werden N und Y als Synonyme für NO und YES akzeptiert.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SDR, SVR, CLUSSDR oder CLUSRCVR gültig.

DEFCDISP

Gibt die Standardkanaldisposition des Kanals an.

PRIVATE

Die beabsichtigte Disposition des Kanals ist diejenige eines privaten Kanals.

FIXSHARED

Die beabsichtigte Disposition des Kanals ist diejenige eines gemeinsamen Kanals, dem ein bestimmter Warteschlangenmanager zugeordnet ist.

SHARED

Die beabsichtigte Disposition des Kanals ist diejenige eines gemeinsamen Kanals.

Dieser Parameter ist nicht für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) CLNTCONN, CLUSSDR oder CLUSRCVR gültig.

DEFRECON

Gibt an, ob eine Clientverbindung automatisch eine Verbindung zu einer Clientanwendung wieder herstellt, wenn die Verbindung unterbrochen wird.

NO

Sofern nicht von MQCONNÜberschrieben, wird die Clientverbindung nicht automatisch wiederhergestellt.

YES

Wenn nicht durch MQCONNÜberschrieben, stellt der Client die Verbindung automatisch wieder her.

QMGR

Wenn nicht durch MQCONNÜberschrieben, stellt der Client die Verbindung automatisch wieder her, aber nur mit demselben Warteschlangenmanager. Die Option QMGR hat dieselbe Wirkung wie MQCNO_RECONNECT_Q_MGR.

INAKTIVIERT

Die Verbindungswiederholung ist inaktiviert, auch wenn sie vom Clientprogramm mit dem MQI-Aufruf MQCONNX angefordert wird.

Tabelle 40. Automatische Verbindungswiederholung hängt von den in der Anwendung und in der Kanaldefinition gesetzten Werten ab.

DEFRECON	In der Anwendung festgelegte Verbindungswiederholungsoptionen			
	MQCNO_RECONNECT	MQCNO_RECONNECT_Q_MGR	MQCNO_RECONNECT_AS_DEF	MQCNO_RECONNECT_DISABLED
NO	YES	QMGR	Nein	Nein
YES	YES	QMGR	YES	Nein
QMGR	YES	QMGR	QMGR	Nein
INAKTIVIERT	Nein	Nein	Nein	Nein

DESCR(string)

Angabe eines Kommentars im unverschlüsselten Textformat. Sie enthält beschreibende Informationen zum Kanal, wenn ein Bediener den Befehl **DISPLAY CHANNEL** ausgibt.

Der Text darf nur anzeigbare Zeichen enthalten. Die maximal zulässige Länge beträgt 64 Zeichen. In einer DBCS-Installation können hier DBCS-Zeichen verwendet werden (die maximale Länge beträgt 64 Byte).

Anmerkung: Wenn die Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager gesendet werden, werden sie möglicherweise falsch übersetzt. Die Zeichen müssen die ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) des lokalen Warteschlangenmanagers aufweisen.

DISCINT (*integer*)

Die Mindestzeit in Sekunden, die der Kanal auf eine Nachricht in der Übertragungswarteschlange wartet. Der Wartezeitraum beginnt nach Beendigung eines Stapels. Wenn nach Beendigung des Wartezeitraums keine weiteren Nachrichten vorhanden sind, wird der Kanal beendet. Wenn der Wert null ist, wartet der Nachrichtenkanalagent eine unbegrenzte Zeit.

Der Wert muss zwischen 0 und 999999 liegen.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SVRCONN, SDR, SVR, CLUSSDR, CLUSRCVR gültig.

Für SVRCONN-Kanäle, die das TCP-Protokoll verwenden, bedeutet DISCINT etwas anderes. Es ist die Mindestzeit in Sekunden, die die SVRCONN-Instanz ohne Kommunikation vom Partnerclient aktiv bleibt. Bei Angabe von 0 wird die Verbindung nicht getrennt. Das Inaktivitätsintervall für SVRCONN gilt nur zwischen IBM WebSphere MQ-API-Aufrufen von einem Client; während eines weiterverbindenden MQGET-Aufrufs mit Wartezeit werden somit keine Clientverbindungen unterbrochen. Bei SVRCONN-Kanälen, die kein TCP-Protokoll verwenden, wird dieses Attribut ignoriert.

HBINT (*integer*)

HBINT gibt die ungefähre Zeit zwischen dem Austausch von Überwachungssignalen an, die von einem Nachrichtenkanalagenten (MCA) gesendet werden. Der Austausch wird gesendet, wenn sich in der Übertragungswarteschlange keine Nachrichten befinden.

Der Austausch von Überwachungssignalen hebt die Blockierung des empfangenden Nachrichtenkanalagenten auf, der auf eingehende Nachrichten wartet, bzw. darauf, dass das Unterbrechungsintervall abläuft. Wenn der empfangende MCA entblockt ist, kann er die Kanalverbindung trennen, ohne den Ablauf des Unterbrechungsintervalls abzuwarten. Beim Austausch von Überwachungssignalen werden darüber hinaus alle Speicherpuffer freigegeben, die langen Nachrichten zugeordnet sind. Außerdem werden alle Warteschlangen geschlossen, die auf der Empfangsseite des Kanals offen gelassen wurden.

Der Wert wird in Sekunden angegeben und muss im Bereich von 0 bis 999999 liegen. Bei Angabe von Null werden keine Überwachungssignale gesendet. Der Standardwert ist 300. Am sinnvollsten ist es, wenn der Wert kleiner als der Wert des Unterbrechungsintervalls ist.

Bei SVRCONN- und CLNTCONN-Kanälen können die Überwachungssignale unabhängig voneinander sowohl von der Serverseite als auch von der Clientseite ausgetauscht werden. Wenn innerhalb des Überwachungssignalintervalls über den Kanal keine Daten ausgetauscht werden, sendet der CLNTCONN-MQI-Agent (MQI - Message Queue Interface) einen Austausch von Überwachungssignalen. Der SVRCONN-MQI-A antwortet darauf mit einem weiteren Austausch von Überwachungssignalen. Der Austausch findet unabhängig vom Status des Kanals statt. Er findet also zum Beispiel unabhängig davon statt, ob der Kanal während eines API-Aufrufs oder während des Wartens auf Benutzereingaben vom Client inaktiv ist. Zudem kann der SVRCONN-MQI-Agent den Austausch von Überwachungssignalen mit dem Client einleiten, und zwar auch hier unabhängig vom Status des Kanals. Die SVRCONN- und CLNTCONN-MQI-Agenten werden daran gehindert, sich zur gleichen Zeit gegenseitig Überwachungssignale zu senden. Das Überwachungssignal des Servers wird übertragen, wenn innerhalb des Überwachungssignalintervalls plus fünf Sekunden keine Daten über den Kanal übertragen werden.

Bei Serververbindungs- und Clientverbindungskanälen im Kanalmodus vor IBM WebSphere MQ Version 7.0 findet der Austausch von Überwachungssignalen nur statt, wenn ein Servernachrichtenkanalagent auf einen MQGET-Befehl mit angegebener WAIT-Option wartet, den er für eine Clientanwendung ausgegeben hat.

Weitere Informationen finden Sie unter [Heartbeatintervall \(HBINT\)](#).

JAASCFG(*string*)

Der Name einer Zeilengruppe in der JAAS-Konfigurationsdatei.

KAINT(*integer*)

Gibt den Wert an, der an den Kommunikationsstack zur Keepalive-Ablaufsteuerung für diesen Kanal übergeben wurde.

Damit dieses Attribut wirksam ist, muss die TCP/IP-Keepalive-Funktion sowohl für den Warteschlangenmanager als auch im TCP/IP aktiviert sein. Aktivieren Sie unter z/OS TCP/IP-Keepalive im Warteschlangenmanager, indem Sie den Befehl `ALTER QMGR TCPKEEP (YES)` ausgeben. Wenn der Warteschlangenmanagerparameter `TCPKEEP` auf `NO` gesetzt ist, wird der Wert ignoriert und die Keepalive-Funktion wird nicht verwendet. Auf allen anderen Plattformen wird TCP/IP-Keepalive aktiviert, wenn der Parameter `KEEPALIVE=YES` in der Zeilengruppe `TCP` angegeben wurde. Ändern Sie die Zeilengruppe `TCP` in der Datei für verteilte Steuerung von Warteschlangen (`qm.ini`) oder über IBM WebSphere MQ Explorer.

Die Keepalive-Funktion muss außerdem in TCP/IP selbst aktiviert werden. Informationen zur Konfiguration der Keepalive-Funktion finden Sie in der TCP/IP-Dokumentation. Unter AIX verwenden Sie dazu den Befehl **no**. Unter HP-UX verwenden Sie den Befehl **ndd**. Unter Windows wird die Registry editiert. Unter z/OS aktualisieren Sie die TCP/IP-PROFILE-Datei und fügen den Parameter `INTERVAL` im Abschnitt `TCPCONFIG` hinzu bzw. ändern ihn.

Dieser Parameter steht zwar auf allen Plattformen zur Verfügung, aber die Einstellung, die er beinhaltet, ist nur unter z/OS implementiert. Auf allen Plattformen außer z/OS haben Sie zwar Zugriff auf diesen Parameter und können ihn ändern; er wird jedoch nur gespeichert und weitergeleitet. Er ist nicht implementiert, jedoch z. B. in einer Clusterumgebung nützlich. Ein Wert, der z. B. in einer `CLUSRCVR`-Kanaldefinition unter Solaris eingestellt wurde, wird an z/OS-Warteschlangenmanager übertragen, die Teil des Clusters sind bzw. werden.

Wenn Sie auf anderen Plattformen als z/OS die vom Parameter `KAINT` bereitgestellte Funktionalität benötigen, sollten Sie den Parameter `HBINT` (Überwachungssignalintervall) verwenden. Dieser Parameter wird im Abschnitt [HBINT](#) beschrieben.

(*integer*)

Das zu verwendende Keepalive-Intervall (`KeepAlive`) in Sekunden im Bereich von 1 bis 99999.

0

Es wird der Wert verwendet, der mit der Anweisung `INTERVAL` in der Datei für die TCP-Profilkonfiguration angegeben wurde.

AUTO

Das `KeepAlive`-Intervall wird anhand des variablen Überwachungssignalwertes wie folgt berechnet:

- Wenn der variable Wert für `HBINT` größer als 0 ist, wird das Keepalive-Intervall auf diesen Wert plus 60 Sekunden gesetzt.
- Wenn der vereinbarte Wert für `HBINT` null ist, entspricht der verwendete Keepalive-Wert dem Wert, der in der Anweisung `INTERVAL` in der TCP/IP-Konfigurationsdatei `PROFILE` angegeben ist.

Wenn für den `KAINT`-Wert die Option `AUTO` angegeben ist und es sich um einen Serververbindungskanal handelt, wird anstelle des Keepalive-Intervalls der Wert `TCP INTERVAL` verwendet.

In diesem Fall hat `KAINT` in `DISPLAY CHSTATUS` den Wert `null`; `KAINT` hätte einen anderen Wert als `null`, falls eine ganze Zahl anstelle von `AUTO` codiert würde.

Dieser Parameter wird für alle Kanaltypen unterstützt. Bei Kanälen mit einem anderen `TRPTYPE` als `TCP` oder `SPX` wird er ignoriert.

LIKE(*channel-name*)

Der Name eines Kanals. Die Parameter des angegebenen Kanals werden zur Modellierung dieser Definition übernommen.

Wenn Sie LIKE nicht setzen und kein zum Befehl gehöriges Parameterfeld festlegen, wird der zugehörige Wert aus einem der Standardkanäle übernommen. Die Standardwerte hängen vom Kanaltyp ab:

SYSTEM.DEF.SENDER

Senderkanal

SYSTEM.DEF.SERVER

Serverkanal

SYSTEM.DEF.RECEIVER

Empfängerkanal

SYSTEM.DEF.REQUESTER

Requesterkanal

SYSTEM.DEF.SVRCONN

Serververbindungskanal

SYSTEM.DEF.CLNTCONN

Clientverbindungskanal

SYSTEM.DEF.CLUSSDR

CLUSSDR-Kanal

SYSTEM.DEF.CLUSRCVR

Clusterempfängerkanal

SYSTEM.DEF.MQTT

Telemetrikanal

Dieser Parameter entspricht der Definition des folgenden Objekts:

```
LIKE(SYSTEM.DEF.SENDER)
```

Für einen SDR-Kanal und für andere Kanaltypen.

Diese standardmäßigen Kanaldefinitionen können bei der Installation an die erforderlichen Standardwerte angepasst werden.

Unter z/OS durchsucht der Warteschlangenmanager die Seitengruppe 0 nach einem Objekt mit dem von Ihnen angegebenen Namen und der Disposition QMGR oder COPY. Die Disposition des LIKE-Objekts wird nicht in das von Ihnen definierte Objekt bzw. in den von Ihnen definierten Kanaltyp kopiert.

Anmerkung:

1. QSGDISP (GROUP) -Objekte werden nicht durchsucht.
2. LIKE wird ignoriert, wenn QSGDISP (COPY) angegeben ist. Allerdings wird das definierte Gruppenobjekt als LIKE-Objekt verwendet.

LOCLADDR(*string*)

LOCLADDR ist die lokale Kommunikationsadresse für den Kanal. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn ein Kanal eine bestimmte IP-Adresse, einen bestimmten Port oder einen bestimmten Portbereich für abgehende Übertragungen verwenden soll. LOCLADDR kann in Wiederherstellungsszenarios nützlich sein, in denen ein Kanal für einen anderen TCP/IP-Stack erneut gestartet wird. Außerdem ist LOCLADDR dafür nützlich, bei einem Kanal auf einem System mit zwei Stacks die Verwendung eines IPv4- oder IPv6-Stacks zu erzwingen. Sie können LOCLADDR auch verwenden, um einen Kanal für die Verwendung eines Dual-Mode-Stacks auf einem einzelnen Stack-System zu erzwingen.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle mit dem Transporttyp (TRPTYPE) TCP gültig. Wenn TRPTYPE nicht TCP ist, werden die Daten ohne Ausgabe einer Fehlernachricht ignoriert.

Der Wert ist die optionale IP-Adresse und der optionale Port bzw. Portbereich für die abgehende TCP/IP-Kommunikation. Diese Informationen werden im folgenden Format angegeben:

```
LOCLADDR([ip-addr][low-port[,high-port]][, [ip-addr][low-port[,high-port]])
```

Die maximale Länge von LOCLADDR, einschließlich mehrerer Adressen, ist MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH.

Wenn Sie LOCLADDR weglassen, wird automatisch eine lokale Adresse zugeordnet.

Beachten Sie, dass Sie LOCLADDR für einen C-Client über die Definitionstabelle für Clientkanäle (CCDT) festlegen können.

Alle Parameter sind optional. Durch Übergehen des ip-addr-Teils der Adresse wird die Konfiguration einer festen Portnummer für eine IP-Firewall aktiviert. Das Übergehen der Portnummer ist hilfreich, um einen bestimmten Netzadapter auszuwählen, ohne eine eindeutige, lokale Portnummer identifizieren zu müssen. Der TCP/IP-Stack generiert eine eindeutige Portnummer.

Geben Sie [, [ip-addr][low-port[,high-port]]] für jede zusätzliche lokale Adresse mehrmals an. Verwenden Sie mehrere lokale Adressen, wenn Sie eine bestimmte Untergruppe von lokalen Netzadaptern angeben möchten. Sie können auch [, [ip-addr][low-port[,high-port]]] verwenden, um eine bestimmte lokale Netzadresse auf verschiedenen Servern darzustellen, die Teil einer Multi-Instanz-Warteschlangenmanagerkonfiguration sind.

ip-addr

ip-addr (IP-Adresse) wird in einem von drei Formaten angegeben:

IPv4-Schreibweise mit Trennzeichen

Beispiel: 192.0.2.1

IPv6-Hexadezimalschreibweise

Beispiel: 2001:DB8:0:0:0:0:0:0

Alphanumerisches Hostnamensformat

Beispiel: WWW.EXAMPLE.COM

low-port and high-port

low-port (niedrigster_Port) und high-port (höchster_Port) sind Portnummern in runden Klammern.

In [Tabelle 41 auf Seite 365](#) ist dargestellt, wie Sie den Parameter LOCLADDR verwenden können:

LOCLADDR	Bedeutet
9.20.4.98	Kanal wird lokal an diese Adresse gebunden.
9.20.4.98, 9.20.4.99	Kanal wird an beide IP-Adressen gebunden. Bei der Adresse kann es sich um zwei Netzadapter auf einem einzigen Server oder um einen anderen Netzadapter auf zwei verschiedenen Servern in einer Mehrinstanzkonfiguration handeln.
9.20.4.98(1000)	Kanal wird lokal an diese Adresse und an Port 1000 gebunden.
9.20.4.98(1000,2000)	Lokale Kanalbindung an diese Adresse und den Portbereich 1000 bis 2000
(1000)	Kanal wird lokal an Port 1000 gebunden.
(1000,2000)	Kanal wird lokal an einen Port im Bereich von 1000 bis 2000 gebunden.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SDR, SVR, RQSTR, CLNTCONN, CLUSSDR, CLUSRCVR oder MQTT gültig.

Auf CLUSSDR-Kanälen sind die IP-Adresse und der Port, an die der Kanal für abgehende Nachrichten gebunden wird, eine Kombination mehrerer Felder. Es handelt sich um eine Verkettung der IP-Adresse gemäß dem Parameter LOCLADDR und dem Portbereich aus dem Cluster-Cache. Wenn im Cache kein Portbereich angegeben ist, wird der im Parameter LOCLADDR definierte Portbereich verwendet. Dieser Portbereich gilt nicht für z/OS.

Obwohl dieser Parameter eine Ähnlichkeit mit dem Parameter CONNAME aufweist, dürfen diese beiden nicht verwechselt werden. Der Parameter LOCLADDR gibt die Merkmale der lokalen Kommunikation an, während der Parameter CONNAME festlegt, wie ein ferner Warteschlangenmanager erreicht wird.

Wenn ein Kanal gestartet wird, bestimmen die für CONNAME und LOCLADDR angegebenen Werte den IP-Stack, der für die Kommunikation verwendet werden soll (siehe [Tabelle 3](#) und [Lokale Adresse \(LOCLADDR\)](#)).

Falls der TCP/IP-Stack für die lokale Adresse nicht installiert oder konfiguriert ist, wird der Kanal nicht gestartet und eine Ausnahmebedingungsnachricht wird ausgegeben. Die Nachricht gibt an, dass die Anforderung connect () eine Schnittstellenadresse angibt, die dem IP-Standardstack nicht bekannt ist. Um die Anforderung "connect()" an den alternativen Stack weiterzuleiten, geben Sie den Parameter **LOCLADDR** in der Kanaldefinition entweder als Schnittstelle für den alternativen Stack oder als DNS-Hostnamen an. Dieselbe Spezifikation kann auch bei Empfangsprogrammen verwendet werden, die den Standardstack verwenden. Um den Wert zu ermitteln, der für **LOCLADDR** codiert werden muss, führen Sie den Befehl **NETSTAT HOME** für die IP-Stacks aus, die Sie als Alternativen verwenden wollen.

Bei Kanälen mit dem Kanaltyp (CHLTYPE) MQTT weicht die Verwendung dieses Parameters geringfügig ab. Ein Telemetrikkanalparameter (MQTT) **LOCLADDR** erwartet nur eine IPv4 -oder IPv6 -IP-Adresse oder einen gültigen Hostnamen als Zeichenfolge. Diese Zeichenfolge darf weder eine Portnummer noch einen Portbereich enthalten. Bei Angabe einer IP-Adresse wird nur das Adressformat überprüft. Eine Überprüfung der eigentlichen IP-Adresse findet nicht statt.

<i>Tabelle 42. Auswahl des IP-Stacks für die Kommunikation</i>			
Unterstützte Protokolle	CONNAME	LOCLADDR	Kanalaktion
Nur IPv4	IPv4-Adresse ¹		Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse ²		Kanal kann CONNAME nicht auflösen.
	IPv4- und IPv6-Hostname ³		Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv4-Adresse	IPv4-Adresse	Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse	IPv4-Adresse	Kanal kann CONNAME nicht auflösen.
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv4-Adresse	Kanalbindung an IPv4-Stack
	Beliebige Adresse ⁴	IPv6-Adresse	Kanal kann LOCLADDR nicht auflösen.
	IPv4-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanal kann CONNAME nicht auflösen.
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv4-Stack

Tabelle 42. Auswahl des IP-Stacks für die Kommunikation (Forts.)			
Unterstützte Protokolle	CONNAME	LOCLADDR	Kanalaktion
IPv4 und IPv6	IPv4-Adresse		Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse		Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4- und IPv6-Hostname		Von IPADDRV festgelegtem Kanal stellt Bindung zu Stack her
	IPv4-Adresse	IPv4-Adresse	Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse	IPv4-Adresse	Kanal kann CONNAME nicht auflösen.
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv4-Adresse	Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv4-Adresse	IPv6-Adresse	Kanalzuordnung von CONNAME zu IPv6 ₅
	IPv6-Adresse	IPv6-Adresse	Kanal wird an IPv6-Stack gebunden.
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv6-Adresse	Kanal wird an IPv6-Stack gebunden.
	IPv4-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv4- und IPv6-Hostname	Von IPADDRV festgelegtem Kanal stellt Bindung zu Stack her
Nur IPv6	IPv4-Adresse		Kanalzuordnung von CONNAME zu IPv6 ₅
	IPv6-Adresse		Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4- und IPv6-Hostname		Kanalbindung an IPv6-Stack
	Beliebige Adresse	IPv4-Adresse	Kanal kann LOCLADDR nicht auflösen.
	IPv4-Adresse	IPv6-Adresse	Kanalzuordnung von CONNAME zu IPv6 ₅
	IPv6-Adresse	IPv6-Adresse	Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv6-Adresse	Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalzuordnung von CONNAME zu IPv6 ₅
	IPv6-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv6-Stack

Tabelle 42. Auswahl des IP-Stacks für die Kommunikation (Forts.)			
Unterstützte Protokolle	CONNAME	LOCLADDR	Kanalaktion
Anmerkungen:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. IPv4-Adresse. Ein IPv4-Hostname, der nur in eine IPv4-Netzadresse oder eine bestimmte IPv4-Adresse mit Punktschreibweise aufgelöst wird (z. B. 1 . 2 . 3 . 4). Dieser Hinweis bezieht sich auf jede Angabe 'IPv4-Adresse' in dieser Tabelle. 2. IPv6-Adresse. Ein IPv6-Hostname, der nur in eine IPv6-Netzadresse oder in eine bestimmte IPv6-Adresse in Hexadezimalschreibweise aufgelöst wird (z. B. 4321 : 54bc). Dieser Hinweis bezieht sich auf jede Angabe 'IPv6-Adresse' in dieser Tabelle. 3. IPv4- und IPv6-Hostname. Ein Hostname, der sowohl in eine IPv4- als auch in eine IPv6-Netzadresse aufgelöst wird. Dieser Hinweis bezieht sich auf jede Angabe 'Hostname für IPv4 und IPv6' in dieser Tabelle. 4. Beliebige Adresse. IPv4 -Adresse, IPv6 -Adresse oder IPv4 und 6 Hostname. Dieser Hinweis gilt für alle Vorkommen von 'Beliebige Adresse' in dieser Tabelle. 5. Ordnet IPv4 CONNAME einer IPv4 zugeordneten IPv6 -Adresse zu. IPv6 Stackimplementierungen, die die IPv4 zugeordnete IPv6 -Adressierung nicht unterstützen, können die CONNAME nicht auflösen. Zugeordnete Adressen benötigen möglicherweise ein Protokollumsetzungsprogramm, um verwendet werden zu können. Von einer Verwendung zugeordneter Adressen wird abgeraten. 			

LONGRTY(*integer*)

Der Parameter LONGRTY gibt die maximale Anzahl weiterer Versuche an, die ein SDR-, SVR- oder CLUSSDR-Kanal ausführt, um eine Verbindung zu einem fernen Warteschlangenmanager herzustellen. Das Intervall zwischen den Versuchen wird mit LONGTMR angegeben. Der Parameter LONGRTY wird wirksam, wenn der mithilfe von SHORTRTY angegebene Zähler abgelaufen ist.

Wenn diese Versuche erfolglos sind und auch dieser Zähler überschritten wird, wird ein Fehler für den Bediener protokolliert und der Kanal gestoppt. In dieser Situation muss der Kanal mit einem Befehl erneut gestartet werden. Er wird nicht automatisch über den Kanalinitiator gestartet.

Der Wert für LONGRTY muss im Bereich von 0 bis 9999999 liegen.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SDR, SVR, CLUSSDR oder CLUSRCVR gültig.

Ein Kanal versucht, die Verbindung zu wiederholen, falls der erste Verbindungsversuch fehlschlägt. Hierbei ist es ohne Belang, ob er automatisch durch den Kanalinitiator oder mittels eines expliziten Befehls gestartet wird. Er versucht außerdem, die Verbindung zu wiederholen, wenn die Verbindung nach einem erfolgreichen Verbindungsaufbau des Kanals fehlschlägt. Wenn die Fehlerursache nahelegt, dass weitere Versuche ebenfalls fehlschlagen, werden sie nicht ausgeführt.

LONGTMR(*integer*)

Für LONGRTY ist LONGTMR die maximale Wartezeit in Sekunden, bevor erneut eine Verbindung zum fernen Warteschlangenmanager hergestellt wird.

Die Zeitangabe ist ein Annäherungswert; null bedeutet, dass der nächste Versuch so bald wie möglich unternommen wird.

Das Intervall zwischen Wiederholungsversuchen kann verlängert werden, wenn der Kanal warten muss, bis er aktiv wird.

Der Wert für LONGTMR muss im Bereich von 0 bis 9999999 liegen.

Anmerkung: Aus Implementierungsgründen kann maximal ein Wert für LONGTMR von 999999 Sekunden angegeben werden. Werte über diesem Grenzwert werden wie 999999 behandelt. Analog dazu beträgt das Mindestintervall zwischen Verbindungswiederholungen zwei Sekunden. Werte unter diesem Mindestwert werden als zwei Sekunden behandelt.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SDR, SVR, CLUSSDR oder CLUSRCVR gültig.

MAXINST(*integer*)

Die maximale Anzahl simultaner Instanzen eines einzelnen SVRCONN-Kanals, die gestartet werden können.

Der Wert muss im Bereich von 0 bis 999999999 liegen.

Ein Nullwert verhindert alle Clientzugriffe auf diesen Kanal.

Neue Instanzen können nicht gestartet werden, wenn die Anzahl aktiver Instanzen größer-gleich dem Wert dieses Parameters ist. Wenn MAXINST in einen niedrigeren Wert als die Anzahl derzeit aktiver Instanzen des SVRCONN-Kanals geändert wird, wirkt sich dies auf die Anzahl aktiver Instanzen nicht aus.

Unter z/OS sind ohne installierte Clientanschlussfunktion maximal fünf Instanzen auf dem SYSTEM.ADMIN.SVRCONN-Kanal. Wenn der Parameter MAXINST auf eine Zahl größer fünf gesetzt wurde, wird er wie null interpretiert, wenn das Client Attachment Feature nicht installiert ist.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SVRCONN gültig.

MAXINSTC(*integer*)

Die maximale Anzahl simultaner einzelner SVRCONN-Kanäle, die von einem einzelnen Client gestartet werden kann. In diesem Zusammenhang werden Verbindungen, die von derselben Remotenetzwerkadresse stammen, als von demselben Client kommend betrachtet.

Der Wert muss im Bereich von 0 bis 999999999 liegen.

Ein Nullwert verhindert alle Clientzugriffe auf diesen Kanal.

Wenn Sie den Wert für MAXINSTC auf unter die Anzahl Instanzen des SVRCONN-Kanals verringern, die gegenwärtig auf einem einzelnen Client aktiv sind, wirkt sich dies auf die aktiven Instanzen nicht aus. Neue SVRCONN-Instanzen auf einem Client können erst gestartet werden, wenn auf dem Client weniger Instanzen als im Wert für MAXINSTC angegeben aktiv sind.

Unter z/OS sind ohne installiertes Clientanschlussfeature nur maximal fünf Instanzen auf dem Kanal SYSTEM.ADMIN.SVRCONN zulässig.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SVRCONN gültig.

MAXMSGL(*integer*)

Gibt die maximale Nachrichtenlänge an, die auf dem Kanal übertragen werden kann. Dieser Parameter wird mit dem Wert für den Partner verglichen und der niedrigere der beiden Werte als tatsächlicher Maximalwert verwendet. Beim Kanaltyp (CHLTYPE) SVRCONN ist dieser Wert unwirksam, wenn die Funktion MQCB ausgeführt wird.

Der Wert null bezeichnet die maximale Nachrichtenlänge für den Warteschlangenmanager (siehe [ALTER QMGR MAXMSGL](#)).

Geben Sie unter AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows einen Wert im Bereich von 0 bis zur maximalen Nachrichtenlänge für den Warteschlangenmanager an.

Unter z/OS sind Werte im Bereich von 0 bis 104857600 Byte (100 MB) gültig.

Beim Hinzufügen der digitalen Signatur und des Schlüssels zur Nachricht erhöht [IBM WebSphere MQ Advanced Message Security](#) die Länge der Nachricht.

MCANAME(*string*)

Name des Nachrichtenkanalagenten.

Dieser Parameter ist reserviert und muss mit Leerzeichen ausgefüllt werden, falls er angegeben werden soll (höchstens 20 Zeichen).

MCATYPE

Gibt an, ob das Programm des Nachrichtenkanalagenten auf einem Kanal für abgehende Nachrichten als Thread oder als Prozess laufen soll.

PROCESS

Der Nachrichtenkanalagent läuft als separater Prozess.

THREAD

Der Nachrichtenkanalagent läuft als separater Thread.

Wenn ein aus Threads bestehendes Empfangsprogramm zur Verarbeitung vieler eingehender Anforderungen erforderlich ist, kann es zu Ressourcenengpässen kommen. Verwenden Sie in diesem Fall mehrere Prozesse für das Empfangsprogramm und weisen Sie eingehende Anforderungen bestimmten Empfangsprogrammen über die Portnummer zu, die im Empfangsprogramm angegeben ist.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SDR, SVR, RQSTR, CLUSSDR oder CLUSRCVR gültig. Sie wird nur unter AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windowsunterstützt.

Unter z/OS wird er nur für Kanäle vom Kanaltyp CLUSRCVR unterstützt. In einer CLUSRCVR-Definition wird MCATYPE vom fernen System zur Bestimmung der entsprechenden CLUSSDR-Definition verwendet.

MCAUSER(*string*)

Die Benutzer-ID des Nachrichtenkanalagenten.

Anmerkung: Alternativ dazu kann eine Benutzer-ID für einen Kanal, unter der dieser ausgeführt werden soll, über die Verwendung von Kanalauthentifizierungsdatensätzen bereitgestellt werden. Über Kanalauthentifizierungsdatensätze können verschiedene Verbindungen denselben Kanal mit unterschiedlichen Berechtigungsnachweisen verwenden. Wenn für den Kanal MCAUSER festgelegt ist und Kanalauthentifizierungsdatensätze für denselben Kanal verwendet werden, haben die Kanalauthentifizierungsdatensätze Vorrang. Der Parameter MCAUSER in der Kanaldefinition wird nur verwendet, wenn der Kanalauthentifizierungsdatensatz USERSRC (CHANNEL) verwendet. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Kanalauthentifizierungsdatensätze](#)

Dieser Parameter interagiert mit PUTAUT; siehe [PUTAUT](#).

Wenn MCAUSER nicht leer ist, verwendet der Nachrichtenkanalagent für die Berechtigung zum Zugriff auf IBM WebSphere MQ-Ressourcen eine Benutzer-ID. Wenn PUTAUT auf DEF gesetzt ist, schließt die Berechtigung die Berechtigung ein, die Nachricht für RCVR- oder RQSTR-Kanäle in die Zielwarteschlange einzureihen.

Erfolgt keine Angabe, wird für den Nachrichtenkanalagenten die standardmäßige Benutzer-ID verwendet.

Die standardmäßige Benutzer-ID wird von der Benutzer-ID abgeleitet, unter der der empfangende Kanal gestartet wurde. Folgende Werte sind möglich:

z/OS,

Die Benutzer-ID, die der gestarteten Kanalinitiatortask durch die Tabelle für gestartete z/OS-Prozeduren zugewiesen wurde

Für TCP/IP (außer unter z/OS)

Die Benutzer-ID aus dem Eintrag `inetd.conf` oder der Benutzer, der das Empfangsprogramm gestartet hat

Für SNA (außer unter z/OS)

Die Benutzer-ID aus dem Eintrag des SNA-Servers oder, falls diese fehlt, die eingehende Verbindungsanforderung oder der Benutzer, der das Empfangsprogramm gestartet hat

NetBIOS oder SPX

Die Benutzer-ID, die das Empfangsprogramm gestartet hat

Unter Windows kann diese Zeichenfolge maximal 64 Zeichen umfassen, auf anderen Plattformen 12 Zeichen. Unter Windows können Sie optional eine Benutzer-ID mit dem Domänennamen im Format `user@domain` qualifizieren.

Dieser Parameter ist nicht gültig für Kanäle mit dem Kanaltyp (CHLTYPE) SDR, SVR, CLNTCONN oder CLUSSDR.

MODENAME(*string*)

Gibt den LU 6.2-Modusnamen an (maximal 8 Zeichen).

Dieser Parameter ist nur für Kanäle mit dem Transporttyp (TRPTYPE) LU62 gültig. Wenn TRPTYPE nicht LU62 ist, werden die Daten ohne Ausgabe einer Fehlermeldung ignoriert.

Falls er angegeben wird, muss dieser Parameter auf den SNA-Modusnamen gesetzt werden, es sei denn, CONNAME enthält den Namen eines Nebenobjekts. Wenn CONNAME ein Nebenobjekt ist, muss der Parameter Leerzeichen enthalten. Der tatsächliche Name wird dann vom CPI-C-Kommunikationsnebenobjekt oder aus der APPC-Datei für Nebeninformationen übernommen.

Dieser Parameter ist nicht für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) RCVR oder SVRCONN gültig.

MONCHL

Steuert die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten für Kanäle:

QMGR

Es werden Überwachungsdaten gemäß der Einstellung des Warteschlangenmanagerparameters MONCHL erfasst.

OFF

Die Erfassung von Überwachungsdaten für diesen Kanal wird inaktiviert.

LOW

Wenn der Wert des Parameters MONCHL des Warteschlangenmanagers nicht NONE ist, werden Onlineüberwachungsdaten aktiviert. Daten werden für diesen Kanal mit niedriger Rate erfasst.

MEDIUM

Wenn der Wert des Parameters MONCHL des Warteschlangenmanagers nicht NONE ist, werden Onlineüberwachungsdaten aktiviert. Daten werden für diesen Kanal mit mittlerer Rate erfasst.

HIGH

Wenn der Wert des Parameters MONCHL des Warteschlangenmanagers nicht NONE ist, werden Onlineüberwachungsdaten aktiviert. Daten werden für diesen Kanal mit hoher Rate erfasst.

Änderungen an diesem Parameter wirken sich nur auf Kanäle aus, die nach der Änderung gestartet werden.

Für Clusterkanäle wird der Wert dieses Parameters im Repository nicht repliziert und daher auch nicht für die automatische Definition von CLUSSDR-Kanälen verwendet. Für automatisch definierte CLUSSDR-Kanäle wird der Wert dieses Parameters aus dem Warteschlangenmanagerattribut M0-NACLS übernommen. Dieser Wert kann anschließend im Exit für die automatische Kanaldefinition überschrieben werden.

MRDATA(string)

Gibt die Benutzerdaten des Kanalexits für Nachrichtenwiederholungen an. Die maximal zulässige Länge beträgt 32 Zeichen.

Dieser Parameter wird nach einem Aufruf an den Kanalexit für Nachrichtenwiederholungen übergeben.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) RCVR, RQSTR oder CLUSRCVR gültig.

MREXIT(string)

Gibt den Kanalexit für Nachrichtenwiederholungen an.

Das Format und die maximale Länge des Namens entsprechen MSGEXIT, Sie können jedoch nur einen Exit für Nachrichtenwiederholungen angeben.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) RCVR, RQSTR oder CLUSRCVR gültig.

MRRTY(integer)

Die Anzahl der Wiederholungsversuche durch den Kanal, bevor er eine Nachricht als nicht zustellbar einstuft.

Dieser Parameter steuert die Aktion des Nachrichtenkanalagenten nur, wenn der Name des Nachrichtenwiederholungsexits leer ist. Wenn der Name des Exits nicht leer ist, wird der Wert von MRRTY an den zu verwendenden Exit weitergeleitet. Die Anzahl Versuche, die Nachricht erneut zuzustellen, wird vom Exit gesteuert, jedoch nicht von diesem Parameter.

Der Wert muss im Bereich von 0 bis 999999999 liegen. Der Wert null bedeutet, dass keine Wiederholungen ausgeführt werden.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) RCVR, RQSTR oder CLUSRCVR gültig.

MRTMR(*integer*)

Das Mindestintervall, bevor der Kanal die MQPUT-Operation erneut versuchen kann. Das Zeitintervall wird in Millisekunden angegeben.

Dieser Parameter steuert die Aktion des Nachrichtenkanalagenten nur, wenn der Name des Nachrichtenwiederholungsexits leer ist. Wenn der Name des Exits nicht leer ist, wird der Wert von MRTMR an den zu verwendenden Exit weitergeleitet. Die Anzahl Versuche, die Nachricht erneut zuzustellen, wird vom Exit gesteuert, jedoch nicht von diesem Parameter.

Der Wert muss im Bereich von 0 bis 999999999 liegen. Der Wert 0 bedeutet: Wenn der Wert für MRRTY größer null ist, versucht der Kanal die Zustellung so bald wie möglich erneut.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) RCVR, RQSTR oder CLUSRCVR gültig.

MSGDATA(*string*)

Gibt die Benutzerdaten für den Kanalnachrichtenexit an. Die maximal zulässige Länge beträgt 32 Zeichen.

Diese Daten werden an den Kanalnachrichtenexit übergeben, wenn dieser aufgerufen wird.

Unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris, and Windows können Sie Daten von mehreren Exitprogrammen angeben, indem Sie mehrere Zeichenfolgen durch Kommas trennen. Dieses Feld darf maximal 999 Zeichen enthalten.

Unter IBM i können Sie bis zu 10 Zeichenfolgen angeben, von denen jede 32 Zeichen lang sein kann. Die erste Zeichenfolge mit Daten wird an den zuerst angegebenen Nachrichtenexit übergeben, die zweite Zeichenfolge an den zweiten Exit usw.

Unter z/OS können Sie bis zu 8 Zeichenfolgen angeben, von denen jede 32 Zeichen lang sein kann. Die erste Zeichenfolge mit Daten wird an den zuerst angegebenen Nachrichtenexit übergeben, die zweite Zeichenfolge an den zweiten Exit usw.

Auf anderen Plattformen können Sie nur eine Zeichenfolge von Nachrichtenexitdaten für jeden Kanal angeben.

Anmerkung: Bei SVRCONN- und CLNTCONN-Kanälen wird dieser Parameter zwar akzeptiert, jedoch ignoriert.

MSGEXIT(*string*)

Gibt den Kanalnachrichtenexit an.

Wenn MSGEXIT nicht leer ist, wird der Exit zu folgenden Zeitpunkten aufgerufen:

- Unmittelbar nachdem ein SDR- oder SVR-Kanal eine Nachricht aus der Übertragungswarteschlange abgerufen hat
- Unmittelbar bevor ein RQSTR-Kanal eine Nachricht in eine Zielwarteschlange einreicht.
- Wenn der Kanal initialisiert oder beendet wird

Der Exit erhält die gesamte Anwendungsnachricht und den Header der Übertragungswarteschlange zur Änderung.

MSGEXIT wird von CLNTCONN- und SVRCONN-Kanälen akzeptiert und ignoriert. CLNTCONN- oder SVRCONN-Kanäle rufen keine Nachrichtenexits auf.

Das Format und die maximale Länge des Exitnamens hängen von der Plattform ab (siehe [Tabelle 43 auf Seite 373](#)).

Wenn die Parameter MSGEXIT, MREXIT, SCYEXIT, SENDEXIT und RCVEXIT leer bleiben, wird der Kanalbenutzerexit nicht aufgerufen. Wurde für einen dieser Parameter ein Wert angegeben, wird dieses Exitprogramm aktiviert. Sie können für diese Parameter eine Zeichenfolge angeben. Die maximal zulässige Länge beträgt 128 Zeichen.

Tabelle 43. Nachrichtenexitformat und -länge			
Plattform	Exitnamensformat	Maximale Länge	Kommentar
AIX, HP-UX, Linux, and Solaris	<i>libraryname(functionname)</i>	128	Sie können den Namen von mehr als einem Exitprogramm angeben. Geben Sie dazu mehrere durch Kommas getrennte Zeichenfolgen an. Es dürfen jedoch maximal 999 Zeichen angegeben werden.
Windows	<i>dllname(functionname)</i>	128	<ol style="list-style-type: none"> Sie können den Namen von mehr als einem Exitprogramm angeben. Geben Sie dazu mehrere durch Kommas getrennte Zeichenfolgen an. Es dürfen jedoch maximal 999 Zeichen angegeben werden. Dabei wird <i>dllname</i> ohne das Suffix (.DLL) angegeben.
IBM i	<i>progrname libname</i>	20	<ol style="list-style-type: none"> Sie können die Namen von bis zu zehn Exitprogrammen angeben, indem Sie mehrere durch Kommas getrennte Zeichenfolgen angeben. Dabei belegt <i>program name</i> die ersten zehn Zeichen und <i>libname</i> die letzten zehn Zeichen. Wenn nötig, werden beide Felder rechts mit Leerzeichen aufgefüllt.
z/OS	<i>loadModuleName</i>	8	<ol style="list-style-type: none"> Sie können die Namen von bis zu acht Exitprogrammen angeben, indem Sie mehrere durch Kommas getrennte Zeichenfolgen angeben. Für Exitnamen bei CLNTCONN-Kanälen sind 128 Zeichen zulässig, wobei die maximale Gesamtlänge von 999 Zeichen einschließlich Kommas nicht zu überschreiten ist.

- Auf Systemen wird folgendes Format verwendet:

NETPRTY(*integer*)

Gibt die Priorität der Netzverbindung an. Bei der verteilten Steuerung von Warteschlangen wird, sofern mehrere Pfade verfügbar sind, der Pfad mit der höchsten Priorität gewählt. Der Wert muss im Bereich von 0 bis 9 liegen; 0 ist die niedrigste Priorität.

Dieser Parameter ist nur für CLUSRCVR-Kanäle gültig.

NPMSPEED

Die Serviceklasse für nicht persistente Nachrichten in diesem Kanal:

FAST

Schnelle Zustellung nicht persistenter Nachrichten; wird der Kanal unterbrochen, gehen die Nachrichten möglicherweise verloren. Die Nachrichten werden mit MQGMO_SYNCPOINT_IF_PERSISTENT abgerufen und sind daher nicht in der Arbeitseinheit des Stapels enthalten.

NORMAL

Normale Zustellung nicht persistenter Nachrichten.

Wenn der Wert für NPMSPEED sich zwischen Sender und Empfänger unterscheidet oder einer von beiden dies nicht unterstützt, wird NORMAL verwendet.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SDR, SVR, RCVR, RQSTR, CLUSSDR oder CLUSRCVR gültig.

PASSWORD(*string*)

Das Kennwort, das vom Nachrichtenkanalagenten für die Initialisierung einer sicheren LU 6.2-Sitzung zu einem fernen Nachrichtenkanalagenten verwendet wird. Die maximal zulässige Länge beträgt 12 Zeichen.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SDR, SVR, RQSTR, CLNTCONN oder CLUSSDR gültig. Unter z/OS wird dieser Parameter nur für Kanäle mit dem Kanaltyp (CHLTYPE) CLNTCONN unterstützt.

Die maximal zulässige Länge beträgt 12 Zeichen, es werden jedoch nur die ersten 10 Zeichen berücksichtigt.

PORT(*integer*)

Die Portnummer für TCP/IP. Dieser Parameter ist die Portnummer, an dem das Empfangsprogramm den Empfang einstellt. Er ist nur für das Übertragungsprotokoll TCP/IP gültig.

PROPCTL

Eigenschaftssteuerattribut; siehe Kanalooptionen: **PROPCTL**.

PROPCTL gibt an, wie Nachrichteneigenschaften verarbeitet werden, wenn eine Nachricht an einen anderen Warteschlangenmanager gesendet wird.

Dieser Parameter ist für SDR-, SVR-, CLUSSDR- und CLUSRCVR-Kanäle gültig.

Dieser Parameter ist optional.

Zulässige Werte sind:

COMPAT

COMPAT ermöglicht es Anwendungen, die in einem MQRFH2-Header der Nachrichtendaten JMS-Eigenschaften erwarten, unverändert weiterzuarbeiten.

Nachrichteneigenschaften	Ergebnis
Die Nachricht enthält eine Eigenschaft mit dem Präfix mcd., jms., usr. oder mqext.	Wenn Support den Wert MQPD_SUPPORT_OPTIONAL aufweist, werden alle optionalen Nachrichteneigenschaften in mindestens einem MQRFH2-Header platziert. Diese Regel ist nicht für Eigenschaften im Nachrichtendeskriptor oder in der Erweiterung gültig. Diese bleiben an derselben Position. Optionale Nachrichteneigenschaften werden in die Nachrichtendaten vor die Nachricht gesetzt, bevor die Nachricht an den fernen Warteschlangenmanager gesendet wird.
Die Nachricht enthält keine Eigenschaft mit einem der folgenden Präfixe: mcd., jms., usr. oder mqext.	Alle Nachrichteneigenschaften außer denen im Nachrichtendeskriptor oder in der Nachrichtenerweiterung werden aus der Nachricht entfernt, bevor die Nachricht an den fernen Warteschlangenmanager gesendet wird.
Die Nachricht enthält eine Eigenschaft, wobei das Feld Support des Eigenschaftendeskriptors nicht auf MQPD_SUPPORT_OPTIONAL gesetzt wurde.	Die Nachricht wird mit der Ursache MQRC_UNSUPPOTED_PROPERTY abgelehnt und gemäß ihrer Berichtsoptionen behandelt.
Die Nachricht enthält mindestens eine Eigenschaft, wobei das Feld Support des Eigenschaftendeskriptors auf MQPD_SUPPORT_OPTIONAL gesetzt wurde. Sonstige Felder des Eigenschaftendeskriptors werden auf Werte gesetzt, die vom Standard abweichen.	Vor der Übertragung der Nachricht an den fernen Warteschlangenmanager werden die Eigenschaften mit den nicht standardgemäßen Werten aus der Nachricht entfernt.

Nachrichteneigenschaften	Ergebnis
Der Ordner MQRFH2, der die Nachrichteneigenschaft enthalten sollte, muss mit dem Attribut content= 'properties' zugewiesen werden.	Die Eigenschaften werden entfernt, damit MQRFH2-Header mit nicht unterstützter Syntax nicht an einen Warteschlangenmanager der Version 6.0 oder früher weitergeleitet werden.

NULL

Alle Eigenschaften der Nachricht, mit Ausnahme der Eigenschaften im Nachrichtendeskriptor (bzw. in der Erweiterung), werden entfernt. Die Eigenschaften werden entfernt, bevor die Nachricht an den fernen Warteschlangenmanager gesendet wird.

Wenn die Nachricht eine Eigenschaft enthält, in deren Eigenschaftendeskriptor das Feld Support nicht auf MQPD_SUPPORT_OPTIONAL gesetzt ist, wird die Nachricht mit der Ursache MQRC_UN-SUPPORTED_PROPERTY abgelehnt. Der Fehler wird gemäß den im Nachrichtenheader festgelegten Berichtsoptionen gemeldet.

ALL

Alle Nachrichteneigenschaften sind in der Nachricht eingeschlossen, wenn sie an den fernen Warteschlangenmanager gesendet wird. Die Eigenschaften außer denen im Nachrichtendeskriptor bzw. in der Erweiterung werden in einen oder mehrere MQRFH2-Header in die Nachrichtendaten eingefügt.

PUTAUT

PUTAUT gibt an, welche Benutzer-IDs als Berechtigung für einen Kanal verwendet werden. Dieser Parameter gibt die Benutzer-ID an, mit der Nachrichten unter Verwendung eines Nachrichtenkanals in die Zielwarteschlange eingereiht werden können oder mit der ein MQI-Aufruf unter Verwendung eines MQI-Aufrufs ausgeführt werden kann.

DEF

Die Standard-Benutzer-ID wird verwendet. Unter z/OS kann DEF die Verwendung sowohl der aus dem Netz empfangenen als auch der von MCAUSER abgeleiteten Benutzer-ID einschließen.

CTX

Die im Feld *UserIdentifier* des Nachrichtendeskriptors angegebene Benutzer-ID wird übernommen. Unter z/OS kann CTX die Verwendung sowohl der aus dem Netz empfangenen als auch der von MCAUSER abgeleiteten Benutzer-ID (oder beider) einschließen.

ONLYMCA

Die Standard-Benutzer-ID wird verwendet. Vom Netz empfangene Benutzer-IDs werden nicht übernommen. Dieser Wert wird nur unter z/OS unterstützt.

ALTMCA

Die im Feld *UserIdentifier* des Nachrichtendeskriptors angegebene Benutzer-ID wird übernommen. Vom Netz empfangene Benutzer-IDs werden nicht übernommen. Dieser Wert wird nur unter z/OS unterstützt.

Unter z/OS richten sich die Art und die Anzahl der überprüften Benutzer-IDs nach der Einstellung des MQADMIN-RACF-Klassen-Profiles h1q.RESLEVEL. Je nach Zugriffsstufe der Benutzer-ID des Kanalinitiators auf das Profil h1q.RESLEVEL werden null, eine oder zwei Benutzer-IDs überprüft.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) RCVR, RQSTR, CLUSRCVR oder, nur unter z/OS, für Kanäle vom Kanaltyp SVRCONN gültig. CTX und ALTMCA sind beim Kanaltyp SVRCONN nicht gültig.

QMNAME(*string*)

Warteschlangenmanagername.

Für CLNTCONN -Kanäle ist QMNAME der Name eines Warteschlangenmanagers, zu dem eine IBM WebSphere MQ MQI client -Anwendung eine Verbindung anfordern kann. QMNAME muss nicht mit dem Namen des Warteschlangenmanagers übereinstimmen, auf dem der Kanal definiert ist (siehe [Warteschlangenmanagergruppen in CCDT](#)).

Für Kanäle mit anderen Kanaltypen ist der Parameter QMNAME nicht gültig.

QSGDISP

Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten).

QSGDISP	DEFINE
COPY	Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, von dem der Befehl unter Verwendung des QSGDISP (GROUP) -Objekts mit demselben Namen wie das LIKE-Objekt ausgeführt wird.
GROUP	<p>Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsam genutzten Repository, allerdings nur, wenn der Warteschlangenmanager einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange angehört. Wenn die Definition erfolgreich ist, wird der folgende Befehl generiert. Der Befehl wird an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, um lokale Kopien in der Seitengruppe 0 zu erstellen oder zu aktualisieren:</p> <pre>DEFINE CHANNEL (channe-name) CHLTYPE (type) REPLACE QSGDISP (COPY)</pre> <p>Der Befehl DEFINE für das Gruppenobjekt ist auch dann wirksam, wenn der generierte Befehl mit dem Parameter QSGDISP (COPY) fehlschlägt.</p>
PRIVATE	Nicht zulässig.
QMGR	Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, der den Befehl ausführt.

RCVDATA(*string*)

Gibt die Benutzerdaten für den Kanalempfangsexit an (maximal 32 Zeichen).

Dieser Parameter wird an den Kanalempfangsexit übergeben, wenn dieser aufgerufen wird.

Unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris, and Windows können Sie Daten von mehreren Exitprogrammen angeben, indem Sie mehrere Zeichenfolgen durch Kommas trennen. Dieses Feld darf maximal 999 Zeichen enthalten.

Unter IBM i können Sie bis zu 10 Zeichenfolgen angeben, von denen jede 32 Zeichen lang sein kann. Die erste Zeichenfolge mit Daten wird an den zuerst angegebenen Empfangsexit übergeben, die zweite Zeichenfolge an den zweiten Exit usw.

Unter z/OS können Sie bis zu 8 Zeichenfolgen angeben, von denen jede 32 Zeichen lang sein kann. Die erste Zeichenfolge mit Daten wird an den zuerst angegebenen Empfangsexit übergeben, die zweite Zeichenfolge an den zweiten Exit usw.

Auf anderen Plattformen können Sie für jeden Kanal nur eine Zeichenfolge mit Daten des Empfangsexits angeben.

RCVEXIT(*string*)

Gibt den Kanalempfangsexit an.

Wenn der Name nicht leer ist, wird der Exit zu folgenden Zeiten aufgerufen:

- Unmittelbar vor dem Verarbeiten der empfangenen Netzdaten.

Dem Exit wird der vollständige Übertragungspuffer, wie er empfangen wurde, übergeben. Die Inhalte des Puffers können gegebenenfalls modifiziert werden.

- Bei der Initialisierung bzw. der Beendigung des Kanals.

Unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris, and Windows können Sie den Namen von mehreren Exitprogrammen angeben, indem Sie mehrere, durch Kommas getrennte Zeichenfolgen angeben. Es dürfen jedoch maximal 999 Zeichen angegeben werden.

Unter IBM i können Sie die Namen von bis zu 10 Exitprogrammen, ebenfalls getrennt durch Kommas, angeben.

Unter z/OS können Sie bis zu acht Namen von Exitprogrammen angeben, indem Sie mehrere durch Kommas getrennte Zeichenfolgen angeben.

Auf anderen Plattformen können Sie nur einen Empfangsexitnamen für jeden Kanal angeben.

Das Format und die maximale Länge des Namens entsprechen MSGEXIT.

REPLACE and NOREPLACE

Die vorhandene Definition wird durch diese ersetzt bzw. nicht ersetzt. Dieser Parameter ist optional. Unter z/OS muss er dieselbe Disposition aufweisen. Objekte mit einer anderen Disposition werden nicht geändert.

REPLACE

Vorhandene Definitionen gleichen Namens werden durch diese Definition ersetzt. Ist keine Definition dieses Namens vorhanden, wird sie erstellt. Der Kanalstatus wird durch REPLACE nicht geändert.

NOREPLACE

Vorhandene Definitionen gleichen Namens werden durch diese Definition nicht ersetzt.

SCYDATA(*string*)

Gibt die Benutzerdaten für den Kanalsicherheitsexit an (maximal 32 Zeichen).

Dieser Parameter wird nach einem Aufruf an den Kanalsicherheitsexit übergeben.

SCYEXIT(*string*)

Gibt den Namen des Kanalsicherheitsexits an.

Wenn der Name nicht leer ist, wird der Exit zu folgenden Zeiten aufgerufen:

- Unmittelbar nach der Einrichtung eines Kanals.

Noch vor der Übertragung von Nachrichten kann der Exit zur Überprüfung der Verbindungsberechtigungen Sicherheitsnachrichtenflüsse einleiten.

- Nach dem Empfang einer Antwort auf einen Sicherheitsnachrichtenfluss.

Jeder Sicherheitsnachrichtenablauf, den der ferne Warteschlangenmanager vom fernen Prozessor erhält, wird an den Exit übertragen.

- Bei der Initialisierung bzw. der Beendigung des Kanals.

Das Format und die maximale Länge des Namens entsprechen dem Format und der Länge von MSGEXIT; es ist allerdings nur ein Name zulässig.

SENDDATA(*string*)

Gibt die Benutzerdaten für den Kanalsendeexit an. Die maximal zulässige Länge beträgt 32 Zeichen.

Dieser Parameter wird nach einem Aufruf an den Kanalsendeexit übergeben.

Unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris, and Windows können Sie Daten von mehreren Exitprogrammen angeben, indem Sie mehrere Zeichenfolgen durch Kommas trennen. Dieses Feld darf maximal 999 Zeichen enthalten.

Unter IBM i können Sie bis zu 10 Zeichenfolgen angeben, von denen jede 32 Zeichen lang sein kann. Die erste Zeichenfolge mit Daten wird an den zuerst angegebenen Sendeexit übergeben, die zweite Zeichenfolge an den zweiten Exit usw.

Unter z/OS können Sie bis zu 8 Zeichenfolgen angeben, von denen jede 32 Zeichen lang sein kann. Die erste Zeichenfolge mit Daten wird an den zuerst angegebenen Sendeexit übergeben, die zweite Zeichenfolge an den zweiten Exit usw.

Auf anderen Plattformen können Sie für jeden Kanal nur eine Zeichenfolge mit Daten des Sendeexits angeben.

SENDEXIT(*string*)

Gibt den Namen des Kanalsendeexits an.

Wenn der Name nicht leer ist, wird der Exit zu folgenden Zeiten aufgerufen:

- Unmittelbar vor der Übertragung der Daten im Netz.

Der Exit erhält den vollständigen Übertragungspuffer, bevor dieser übertragen wird. Die Inhalte des Puffers können gegebenenfalls modifiziert werden.

- Bei der Initialisierung bzw. der Beendigung des Kanals.

Unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris, and Windows können Sie den Namen von mehreren Exitprogrammen angeben, indem Sie mehrere, durch Kommas getrennte Zeichenfolgen angeben. Es dürfen jedoch maximal 999 Zeichen angegeben werden.

Unter IBM i können Sie die Namen von bis zu 10 Exitprogrammen, ebenfalls getrennt durch Kommas, angeben.

Unter z/OS können Sie bis zu acht Namen von Exitprogrammen angeben, indem Sie mehrere durch Kommas getrennte Zeichenfolgen angeben.

Auf anderen Plattformen können Sie nur einen Sendeexitnamen für jeden Kanal angeben.

Das Format und die maximale Länge des Namens entsprechen MSGEXIT.

SEQWRAP(*integer*)

Wenn der hier angegebene Wert erreicht ist, beginnen die Folge Nummern wieder bei 1.

Dieser Wert kann nicht vereinbart werden und muss mit den Definitionen des lokalen wie auch des fernen Kanals übereinstimmen.

Der Wert muss im Bereich von 100 bis 999999999 liegen.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SDR, SVR, RCVR, RQSTR, CLUSSDR oder CLUSRCVR gültig.

SHARECNV(*integer*)

Gibt die maximale Anzahl von Datenaustauschen an, die jede TCP/IP-Kanalinstanz gemeinsam nutzen kann. Folgende SHARECNV-Werte sind möglich:

1

Gibt keine gemeinsame Nutzung von Dialogen über eine TCP/IP-Kanalinstanz an. Der Austausch von Überwachungssignalen zwischen Clients ist unabhängig von einem MQGET-Aufruf verfügbar. Das Vorauslesen und die asynchrone Clientverarbeitung sind ebenfalls verfügbar und die Stilllegung von Kanälen ist besser steuerbar.

0

Gibt keine gemeinsame Nutzung von Dialogen über eine TCP/IP-Kanalinstanz an. Die Kanalinstanz wird in einem Modus einer früheren Version als WebSphere MQ Version 7.0 ausgeführt. Dies betrifft Folgendes:

- Administratorstop-quiet
- Austausch von Überwachungssignalen
- Vorauslesen
- Asynchrone Clientverarbeitung

Der Wert muss zwischen null und 999999999 liegen.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) CLNTCONN oder SVRCONN gültig. Wenn der CLNTCONN-Wert SHARECNV nicht mit dem SVRCONN-Wert SHARECNV übereinstimmt, wird der niedrigere der beiden Werte verwendet. Dieser Parameter wird für Kanäle mit einem anderen Transporttyp (TRPTYPE) als TCP ignoriert.

Sämtliche Dialoge in einem Socket werden vom gleichen Thread empfangen.

Hohe SHARECNV-Grenzwerte haben den Vorteil, dass sie die Threadverwendung des Warteschlangenmanagers verringern. Wenn zahlreiche Dialoge, die ein Socket gemeinsam nutzen, ausgelastet sind, kann es zu Verzögerungen kommen. Die Dialoge konkurrieren um die Nutzung des Empfangsthreads. In einer solchen Situation sollte der SHARECNV-Wert reduziert werden.

Die Anzahl gemeinsam genutzter Dialoge wird nicht in die Gesamtzahl für MAXINST oder MAXINSTC einbezogen.

Anmerkung: Sie müssen den Client erneut starten, damit diese Änderung wirksam wird.

SHORTRTY(*integer*)

SHORTRTY gibt die maximale Anzahl Wiederholungsversuche an, die ein SDR, SVR oder CLUSSDR-Kanal ausführt, um eine Verbindung zum fernen Warteschlangenmanager herzustellen (in Intervallen, die mit SHORTTMR angegeben werden). Nach der Ausführung der Wiederholungen versucht der Kanal die Verbindung mithilfe des Zeitplans wiederherzustellen, der mit LONGRTY definiert ist.

Der Wert muss im Bereich von 0 bis 999999999 liegen.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SDR, SVR, CLUSSDR oder CLUSRCVR gültig.

Ein Kanal versucht, die Verbindung zu wiederholen, falls der erste Verbindungsversuch fehlschlägt. Hierbei ist es ohne Belang, ob er automatisch durch den Kanalinitiator oder mittels eines expliziten Befehls gestartet wird. Er versucht außerdem, die Verbindung zu wiederholen, wenn die Verbindung nach einem erfolgreichen Verbindungsaufbau des Kanals fehlschlägt. Wenn die Fehlerursache nahelegt, dass weitere Versuche ebenfalls fehlschlagen, werden sie nicht ausgeführt.

SHORTTMR(*integer*)

Für SHORTRTY ist SHORTTMR die maximale Wartezeit in Sekunden, bevor erneut eine Verbindung zum fernen Warteschlangenmanager hergestellt wird.

Die Zeit wird näherungsweise berechnet.

Das Intervall zwischen Wiederholungsversuchen kann verlängert werden, wenn der Kanal warten muss, bis er aktiv wird.

Der Wert muss im Bereich von 0 bis 999999999 liegen.

Anmerkung: Aus Implementierungsgründen kann maximal ein Wert für SHORTTMR von 999999 Sekunden angegeben werden. Werte über diesem Grenzwert werden wie 999999 behandelt. Das Mindestintervall zwischen den Verbindungswiederholungen beträgt 10 Sekunden bei SHORTTMR(0) und 2 Sekunden bei SHORTTMR(1).

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SDR, SVR, CLUSSDR oder CLUSRCVR gültig.

SSLCAUTH

SSLCAUTH definiert, ob IBM WebSphere MQ ein Zertifikat vom SSL-Client erfordert. Der SSL-Client ist das einleitende Kanalende. SSLCAUTH wird auf den SSL-Server angewendet, um das für den Client erforderliche Verhalten zu bestimmen. Der SSL-Server ist das Ende des Kanals, der den Initialisierungsdatenfluss empfängt.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) RCVR, SVRCONN, CLUSRCVR, SVR, RQSTR oder MQTT gültig.

Dieser Parameter wird nur für Kanäle verwendet, für die ein Wert für SSLCIPH angegeben ist. Wenn SSLCIPH leer ist, werden die Daten ignoriert und es wird keine Fehlernachricht ausgegeben.

ERFORDERLICH

IBM WebSphere MQ benötigt ein Zertifikat vom SSL-Client und überprüft dieses.

OPTIONAL

Das Partner-SSL-Clientsystem sendet unter Umständen ein Zertifikat. Ist dies der Fall, wird der Inhalt des Zertifikats wie üblich überprüft.

SSLCIPH(*string*)

SSLCIPH gibt die CipherSpec an, die für den Kanal verwendet wird. Die maximal zulässige Länge beträgt 32 Zeichen. Dieser Parameter ist für alle Kanaltypen gültig, die den Transporttyp TRPTYPE(TCP) verwenden. Wenn der Parameter SSLCIPH leer ist, wird nicht versucht, SSL für den Kanal zu verwenden.

Anmerkung: Wenn SSLCIPH mit einem Telemetriekanal verwendet wird, bedeutet dies "SSL Cipher Suite". Siehe [SSLCIPH-Beschreibung unter "DEFINE CHANNEL \(MQTT\)"](#).

Geben Sie den Namen der CipherSpecs an, die Sie verwenden. Die CipherSpecs, die mit dem SSL-Support von IBM WebSphere MQ verwendet werden können, sind in der folgenden Tabelle aufgeführt. Die Werte für SSLCIPH müssen an beiden Kanälen dieselbe CipherSpec angeben.

Eine Tabelle, die die CipherSpecs beschreibt, die Sie mit der SSL- und TLS-Unterstützung von WebSphere MQ verwenden können.							
CipherSpec-Name	Verwendetes Protokoll	Datenintegrität	Ver- schlüs- selungs- algorith- mus	Ver- schlüs- selungs- bits	FIP S ¹	Suite B mit 128 Bit	Suite B mit 192 Bit
NULL_MD5 ^a	SSL 3.0	MD5	--	0	Nei n	Nein	Nein
NULL_SHA ^a	SSL 3.0	SHA-1	--	0	Nei n	Nein	Nein
RC4_MD5_EXPORT ^{2 a}	SSL 3.0	MD5	RC4	40	Nei n	Nein	Nein
RC4_MD5_US ^a	SSL 3.0	MD5	RC4	128	Nei n	Nein	Nein
RC4_SHA_US ^a	SSL 3.0	SHA-1	RC4	128	Nei n	Nein	Nein
RC2_MD5_EXPORT ^{2 a}	SSL 3.0	MD5	RC2	40	Nei n	Nein	Nein
DES_SHA_EXPORT ^{2 a}	SSL 3.0	SHA-1	DES	56	Nei n	Nein	Nein
RC4_56_SHA_EXPORT1024 ^{3 b}	SSL 3.0	SHA-1	RC4	56	Nei n	Nein	Nein
DES_SHA_EXPORT1024 ^{3 b}	SSL 3.0	SHA-1	DES	56	Nei n	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA ^a	TLS 1.0	SHA-1	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	128	Ja	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA ^{4 a}	TLS 1.0	SHA-1	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	256	Ja	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_DES_CBC_SHA ^a	TLS 1.0	SHA-1	DES	56	Nei n ⁵	Nein	Nein
FIPS_WITH_DES_CBC_SHA ^b	SSL 3.0	SHA-1	DES	56	Nei n ⁶	Nein	Nein

Eine Tabelle, die die CipherSpecs beschreibt, die Sie mit der SSL- und TLS-Unterstützung von WebSphere MQ verwenden können.

(Forts.)

CipherSpec-Name	Verwendetes Protokoll	Datenintegrität	Ver- schlü- selungs- algorith- mus	Ver- schlü- selungs- bits	FIP S¹	Suite B mit 128 Bit	Suite B mit 192 Bit
TLS_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256 ^b	TLS 1.2	AEAD AES-128 GCM	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	128	Ja	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 ^b	TLS 1.2	AEAD AES-256 GCM	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	256	Ja	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-256	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	128	Ja	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-256	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	256	Ja	Nein	Nein
ECDHE_ECDSA_RC4_128_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-1	RC4	128	Nei n	Nein	Nein
ECDHE_RSA_RC4_128_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA_1	RC4	128	Nei n	Nein	Nein
ECDHE_ECDSA_AES_128_CBC_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-256	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	128	Ja	Nein	Nein
ECDHE_ECDSA_AES_256_CBC_SHA384 ^b	TLS 1.2	SHA-384	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	256	Ja	Nein	Nein

Eine Tabelle, die die CipherSpecs beschreibt, die Sie mit der SSL- und TLS-Unterstützung von WebSphere MQ verwenden können.

(Forts.)

CipherSpec-Name	Verwendetes Protokoll	Datenintegrität	Ver- schlü- selungs- algorith- mus	Ver- schlü- selungs- bits	FIP S¹	Suite B mit 128 Bit	Suite B mit 192 Bit
ECDHE_RSA_AES_128_CBC_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-256	AES (Advanced Encryption Standard)	128	Ja	Nein	Nein
ECDHE_RSA_AES_256_CBC_SHA384 ^b	TLS 1.2	SHA-384	AES (Advanced Encryption Standard)	256	Ja	Nein	Nein
ECDHE_ECDSA_AES_128_GCM_SHA256 ^b	TLS 1.2	AEAD AES-128 GCM	AES (Advanced Encryption Standard)	128	Ja	Ja	Nein
ECDHE_ECDSA_AES_256_GCM_SHA384 ^b	TLS 1.2	AEAD AES-256 GCM	AES (Advanced Encryption Standard)	256	Ja	Nein	Ja
ECDHE_RSA_AES_128_GCM_SHA256 ^b	TLS 1.2	AEAD AES-128 GCM	AES (Advanced Encryption Standard)	128	Ja	Nein	Nein
ECDHE_RSA_AES_256_GCM_SHA384 ^b	TLS 1.2	AEAD AES-256 GCM	AES (Advanced Encryption Standard)	256	Ja	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_NULL_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-256	--	0	Nein	Nein	Nein
ECDHE_RSA_NULL_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-1	--	0	Nein	Nein	Nein
ECDHE_ECDSA_NULL_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-1	--	0	Nein	Nein	Nein

Eine Tabelle, die die CipherSpecs beschreibt, die Sie mit der SSL- und TLS-Unterstützung von WebSphere MQ verwenden können.

(Forts.)

CipherSpec-Name	Verwendetes Protokoll	Datenintegrität	Verschlüsselungsalgorithmus	Verschlüsselungsbits	FIPS ¹	Suite B mit 128 Bit	Suite B mit 192 Bit
TLS_RSA_WITH_NULL_NULL ^b	TLS 1.2	--	--	0	Nein	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_RC4_128_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-1	RC4	128	Nein	Nein	Nein

Anmerkungen:

1. Gibt an, ob die CipherSpec auf einer FIPS-zertifizierten Plattform FIPS-zertifiziert ist. Unter [Federal Information Processing Standards \(FIPS\)](#) finden Sie eine Beschreibung des FIPS-Standards.
2. Die maximale Größe des Handshakeschlüssels beträgt 512 Bit. Hat eines der beim SSL-Handshake ausgetauschten Zertifikate einen Schlüssel mit mehr als 512 Bits, wird ein temporärer 512-Bit-Schlüssel zur Verwendung während des Handshakes generiert.
3. Die Größe des Handshakeschlüssels beträgt 1024 Bit.
4. Mithilfe dieser Verschlüsselungsspezifikation (CipherSpec) kann eine Verbindung von WebSphere MQ Explorer zu einem Warteschlangenmanager nicht geschützt werden, es sei denn, für die vom Explorer verwendete JRE gelten die entsprechenden uneingeschränkten Richtliniendateien.
5. Diese CipherSpec wurde vor dem 19. Mai 2007 FIPS 140-2-zertifiziert.
6. Diese CipherSpec wurde vor dem 19. Mai 2007 FIPS 140-2-zertifiziert. Der Name FIPS_WITH_DES_CBC_SHA ist historisch und spiegelt die Tatsache wider, dass diese CipherSpec zuvor FIPS-konform war (aber jetzt nicht mehr). Diese CipherSpec ist veraltet und sollte nicht mehr verwendet werden.
7. Mit dieser CipherSpec können bis zu 32 GB Daten übertragen werden, bevor die Verbindung mit Fehler AMQ9288 beendet wird. Um diesen Fehler zu vermeiden, sollten Sie Triple DES nicht verwenden oder bei Verwendung dieser CipherSpec die Rücksetzung der geheimen Schlüssel ermöglichen.

Plattformunterstützung:

- a Auf allen unterstützten Plattformen verfügbar.
- b Nur auf UNIX, Linux, and Windows-Plattformen verfügbar.

Wenn Sie ein persönliches Zertifikat anfordern, geben Sie eine Schlüsselgröße für das öffentliche und das private Schlüsselpaar an. Die Größe des beim SSL-Handshake verwendeten Schlüssels kann von der im Zertifikat und in der CipherSpec gespeicherten Größe abhängen:

- Auf z/OS-, Windows-, UNIX and Linux -Systemen beträgt die maximale Größe des Handshake-Schlüssels 512 Bit, wenn der Name einer CipherSpec _EXPORTenthält. Hat eines der beim SSL-Handshake ausgetauschten Zertifikate einen Schlüssel mit mehr als 512 Bits, wird ein temporärer 512-Bit-Schlüssel zur Verwendung während des Handshakes generiert.
- Wenn auf Windows-, UNIX and Linux -Systemen ein CipherSpec -Name _EXPORT1024enthält, beträgt die Größe des Handshake-Schlüssels 1024 Bit.
- Andernfalls hat der Handshakeschlüssel die im Zertifikat gespeicherte Größe.

SSLKEYP(*string*)

Der Speicher für digitale Zertifikate und deren zugeordnete private Schlüssel. Ohne Angabe einer Schlüsseldatei wird kein SSL verwendet.

SSLKEYR(*string*)

Das Kennwort für das Schlüsselrepository. Wenn keine Kennphrase eingegeben wird, müssen unverschlüsselte Verbindungen verwendet werden.

SSLPEER(*string*)

Gibt den Zertifikatsfilter an, der vom Peer-Warteschlangenmanager oder vom Client am anderen Kanalende verwendet wird. Mithilfe des Filters wird der definierte Name des Zertifikats verglichen. Ein "definierter Name" ist die Kennung des SSL-Zertifikats. Wenn der definierte Name im Zertifikat, das vom Peer empfangen wurde, nicht mit dem SSLPEER-Filter übereinstimmt, startet der Kanal nicht.

Anmerkung: Alternativ dazu können zur Beschränkung von Verbindungen zu Kanälen durch Abgleich des definierten SSL- oder TLS-Namens Kanalauthentifizierungsdatensätze verwendet werden. Mithilfe von Kanalauthentifizierungsdatensätzen können verschiedene Muster für definierte SSL- oder TLS-Namen auf denselben Kanal angewendet werden. Auf denselben Kanal können sowohl SSLPEER als auch ein Kanalauthentifizierungsdatensatz angewendet werden. Wenn dies zutrifft, muss das eingehende Zertifikat beiden Mustern entsprechen, damit eine Verbindung hergestellt wird. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Kanalauthentifizierungsdatensätze](#).

SSLPEER ist optional. Wenn er nicht angegeben wird, wird der definierte Name des Peers beim Starten des Kanals nicht geprüft. Der definierte Name aus dem Zertifikat wird dennoch in die SSLPEER-Definition im Speicher geschrieben und an den Sicherheitsexit übergeben. Wenn SSLCIPH leer ist, werden die Daten ignoriert und es wird keine Fehlernachricht ausgegeben.

Dieser Parameter wird für alle Kanaltypen unterstützt.

Der Wert von SSLPEER wird im Standardformat für definierte Namen angegeben. Beispiel:

```
SSLPEER( ' SERIALNUMBER=4C:D0:49:D5:02:5F:38,CN="H1_C_FR1",O=IBM,C=GB' )
```

Sie können als Trennzeichen einen Strichpunkt anstatt eines Kommas eingeben.

Folgende Attributtypen sind möglich:

Tabelle 44. Von SSLPEER unterstützte Attributtypen.

Zweispaltige Tabelle mit Beschreibung der vom Parameter SSLPEER unterstützten Attribute

Attribut	Beschreibung
SERIENNUMMER	Seriennummer des Zertifikats
MAIL	E-Mail-Adresse
E	E-Mail-Adresse (wird nicht weiter unterstützt; MAIL wird verwendet)
Benutzernummer oder oder Benutzer-ID	Benutzer-ID
CN	Allgemeiner Name
T	Titel
OU	Name der Organisationseinheit
DC	Domänenkomponente
O	Name der Organisation
STREET	Straße / Erste Adresszeile
L	Lokalitätsname
ST (oder SP oder S)	Name des Bundeslandes oder der Provinz

Tabelle 44. Von SSLPEER unterstützte Attributtypen.

Zweispaltige Tabelle mit Beschreibung der vom Parameter SSLPEER unterstützten Attribute
(Forts.)

Attribut	Beschreibung
PC	Postleitzahl
C	Land
UNSTRUCTUREDNAME	Hostname
UNSTRUCTUREDADDRESS	IP-Adresse
DNQ	Qualifikationsmerkmal für den definierten Namen

IBM WebSphere MQ akzeptiert nur Großbuchstaben für die Attributtypen.

Wenn eine der nicht unterstützten Attributtypen in der SSLPEER-Zeichenfolge angegeben ist, wird ein Fehler ausgegeben, wenn das Attribut definiert ist, oder während der Laufzeit. Der Zeitpunkt der Fehlerausgabe hängt von der verwendeten Plattform ab. Ein Fehler bedeutet, dass die SSLPEER-Zeichenfolge nicht mit dem definierten Namen des übertragenen Zertifikats übereinstimmt.

Wenn der definierte Name des übertragenen Zertifikats mehrere OU-Attribute (OU - Organizational Unit/Organisationseinheit) enthält und SSLPEER angibt, dass diese Attribute verglichen werden sollen, müssen diese Organisationseinheiten in absteigender hierarchischer Reihenfolge angegeben sein. Wenn der definierte Name des übertragenen Zertifikats beispielsweise die Organisationseinheiten OU=Large Unit, OU=Medium Unit, OU=Small Unit enthält, funktioniert die Angabe der folgenden SSLPEER -Werte:

```
('OU=Large Unit,OU=Medium Unit')
('OU=*,OU=Medium Unit,OU=Small Unit')
('OU=*,OU=Medium Unit')
```

Dagegen schlägt die Angabe der folgenden Werte für SSLPEER fehl:

```
('OU=Medium Unit,OU=Small Unit')
('OU=Large Unit,OU=Small Unit')
('OU=Medium Unit')
('OU=Small Unit, Medium Unit, Large Unit')
```

Wie in diesen Beispielen gezeigt, können die Attribute am unteren Ende der Organisationshierarchie auch fehlen. Beispiel: ('OU=Large Unit,OU=Medium Unit') ist äquivalent zu ('OU=Large Unit,OU=Medium Unit,OU=*')

Wenn zwei DNs mit Ausnahme ihrer DC-Werte identisch sind, gelten nahezu die gleichen Abgleichregeln wie für OUs. Allerdings gilt die Ausnahme, dass in DC-Werten die Domänenkomponente ganz links die niedrigste Ebene (also am genauesten) ist und die Abgleichsreihenfolge entsprechend abweicht.

Es können beliebig viele Attribute generisch sein und entweder durch einen Stern allein * oder durch einen Wortstamm mit einleitendem oder abschließendem Stern dargestellt werden. Durch die Angabe von Sternen bzw. eines Wortstamms kann der Parameter SSLPEER jeden Wert für den definierten Namen abgleichen. Sie können am Anfang oder Ende eines beliebigen Attributwerts im DN auf dem Zertifikat einen Stern angeben. Dabei können Sie weiterhin mit SSLPEER auf exakte Übereinstimmung prüfen. Geben Sie * an, um auf eine exakte Übereinstimmung zu prüfen. Wenn Sie z. B. über das Attribut CN='Test*' im DN des Zertifikats verfügen, verwenden Sie zur Prüfung auf exakte Übereinstimmung den folgenden Befehl:

```
SSLPEER('CN=Test\*')
```

Die maximale Parameterlänge beträgt 1024 Byte auf den Plattformen AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows und 256 Byte unter z/OS.

STATCHL

Steuert die Erfassung statistischer Daten für Kanäle:

QMGR

Der Wert für den Parameter STATCHL des Warteschlangenmanagers wird vom Kanal übernommen.

OFF

Die Erfassung statistischer Daten für diesen Kanal wird inaktiviert.

LOW

Wenn der Wert des Parameters STATCHL des Warteschlangenmanagers nicht NONEist, wird die Erfassung statistischer Daten aktiviert. Daten werden für diesen Kanal mit niedriger Rate erfasst.

MEDIUM

Wenn der Wert des Parameters STATCHL des Warteschlangenmanagers nicht NONEist, wird die Erfassung statistischer Daten aktiviert. Daten werden für diesen Kanal mit mittlerer Rate erfasst.

HIGH

Wenn der Wert des Parameters STATCHL des Warteschlangenmanagers nicht NONEist, wird die Erfassung statistischer Daten aktiviert. Daten werden für diesen Kanal mit hoher Rate erfasst.

Änderungen an diesem Parameter wirken sich nur auf Kanäle aus, die nach der Änderung gestartet werden.

Für Clusterkanäle wird der Wert dieses Parameters im Repository nicht repliziert und nicht für die automatische Definition von CLUSSDR-Kanälen verwendet. Für automatisch definierte CLUSSDR-Kanäle wird der Wert dieses Parameters aus dem Attribut STATACLS des Warteschlangenmanagers übernommen. Dieser Wert kann anschließend im Exit für die automatische Kanaldefinition überschrieben werden.

Dieser Parameter ist nur gültig unter AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows.

TPNAME(*string*)

Gibt das LU 6.2-Transaktionsprogramm an (maximal 64 Zeichen).

Dieser Parameter ist nur für Kanäle mit dem Transporttyp (TRPTYPE) LU62 gültig.

Setzen Sie diesen Parameter auf den Namen des SNA-Transaktionsprogramms, es sei denn, CONNAME enthält den Namen eines Nebenobjekts, in welchem Fall dieser Parameter Leerzeichen enthalten muss. Der eigentliche Name wird stattdessen dem CPI-C-Nebenobjekt für Kommunikation bzw. der APPC-Datei für Nebeninformationen entnommen.

Unter Windows SNA Server und im Nebenobjekt unter z/OS wird TPNAME in Großbuchstaben angegeben.

Dieser Parameter ist nicht für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) RCVR gültig.

TRPTYPE

Gibt das Übertragungsprotokoll an, das verwendet werden soll.

Unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windowsund z/OSist dieser Parameter optional, da, wenn Sie keinen Wert eingeben, der in der SYSTEM.DEF.*channel-type*-Definition angegebene Wert verwendet wird. Wenn der Kanal vom anderen Ende aus eingeleitet wird, wird nicht geprüft, ob der richtige Transporttyp angegeben ist. Wenn unter z/OSdie Definition SYSTEM.DEF.*channel-type* nicht vorhanden ist, lautet der Standardwert LU62.

Dieser Parameter ist auf allen anderen Plattformen erforderlich.

LU62

SNA LU 6.2

NETBIOS

NetBIOS (nur unter Windows und DOS unterstützt; allerdings auch unter z/OS für die Definition von CLNTCONN-Kanälen gültig, die Verbindungen zu Servern auf Plattformen mit NetBIOS-Unterstützung herstellen)

SPX

Sequenced Packet Exchange (nur unter Windows und DOS; allerdings auch unter z/OS für die Definition von CLNTCONN-Kanälen gültig, die Verbindungen zu Servern auf Plattformen mit SPX-Unterstützung herstellen)

TCP

Transmission Control Protocol (Bestandteil der TCP/IP-Protokollgruppe)

USECLTID

Hiermit legen Sie fest, ob die IBM WebSphere MQ Telemetry-Client-ID der neuen Verbindung als IBM WebSphere MQ-Benutzer-ID für diese Verbindung verwendet werden soll. Wenn diese Eigenschaft angegeben ist, wird der vom Client bereitgestellte Benutzername ignoriert.

USEDLQ

Legt fest, ob Nachrichten, die nicht über die Kanäle zugestellt werden können, in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten eingereiht werden.

NO

Nachrichten, die von einem Kanal nicht zugestellt werden konnten, werden als Fehler behandelt. Je nach Einstellung von NPMSPEED verwirft der Kanal die Nachricht oder der Kanal wird beendet.

YES

Wenn das Attribut DEADQ des Warteschlangenmanagers den Namen einer Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten angibt, wird diese Warteschlange verwendet. Andernfalls ist das Verhalten wie bei NO. YES ist der Standardwert.

USERID(*string*)

Benutzer-ID der Task. Die maximal zulässige Länge beträgt 12 Zeichen.

Dieser Parameter wird vom Nachrichtenkanalagenten verwendet, um eine sichere LU 6.2-Sitzung mit einem fernen Nachrichtenkanalagenten zu initialisieren.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SDR, SVR, RQSTR, CLNTCONN oder CLUSSDR gültig. Unter z/OS wird dieser Parameter nur für CLNTCONN-Kanäle unterstützt.

Die maximal zulässige Länge beträgt 12 Zeichen, es werden jedoch nur die ersten 10 Zeichen berücksichtigt.

Wenn auf der Empfangsseite Kennwörter verschlüsselt werden und die LU 6.2-Software ein anderes Verschlüsselungsverfahren verwendet, schlägt der Kanalstart fehl. Der Fehler wird als Folge ungültiger Sicherheitsdetails diagnostiziert. Dies lässt sich durch eine der folgenden Änderungen in der SNA-Konfiguration der Empfangsseite vermeiden:

- die Kennwortersetzung inaktiviert wird oder
- eine Sicherheitsbenutzer-ID und das entsprechende Kennwort definiert werden.

XMITQ(*string*)

Name der Übertragungswarteschlange.

Hierbei handelt es sich um den Namen der Warteschlange, aus der die Nachrichten abgerufen werden. Siehe auch Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SDR oder SVR gültig. Für diese Kanaltypen ist dieser Parameter erforderlich.

Für jeden Kanaltyp gibt es ein eigenes Syntaxdiagramm:

- „Senderkanal“ auf Seite 388
- „Serverkanal“ auf Seite 390
- „Empfängerkanal“ auf Seite 392
- „Requesterkanal“ auf Seite 394

- [„Clientverbindungskanal“ auf Seite 396](#)
- [„Serververbindungskanal“ auf Seite 398](#)
- [„Clustersenderkanal“ auf Seite 400](#)
- [„Clusterempfängerkanal“ auf Seite 402](#)
- [„DEFINE CHANNEL \(MQTT\)“ auf Seite 404](#)

Senderkanal

Syntaxdiagramm für einen Senderkanal bei Verwendung des Befehls DEFINE CHANNEL.

² This is not mandatory on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS.

³ Valid only on Windows.

⁴ This is the default supplied with WebSphere MQ, but your installation might have changed it.

⁵ Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS.

⁶ Valid only on WebSphere MQ for z/OS when the queue manager is a member of a queue-sharing group.

⁷ Valid only on z/OS.

⁸ Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, and Windows.

⁹ Valid only if TRPTYPE is LU62.

¹⁰ You can specify more than one value only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, z/OS, Solaris, and Windows.

¹¹ Not valid on z/OS.

¹² Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, and Windows.

Die Parameter werden in „[CHANNEL DEFINE CHANNEL](#)” auf Seite 349 beschrieben.

Serverkanal

Syntaxdiagramm für einen Serverkanal bei Verwendung des Befehls DEFINE CHANNEL.

- ² This is not mandatory on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS.
- ³ Valid only on Windows.
- ⁴ This is the default supplied with WebSphere MQ, but your installation might have changed it.
- ⁵ Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS.
- ⁶ Valid only on WebSphere MQ for z/OS when the queue manager is a member of a queue-sharing group.
- ⁷ Valid only on z/OS.
- ⁸ Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, and Windows.
- ⁹ Valid only if TRPTYPE is LU62.
- ¹⁰ You can specify more than one value only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS.
- ¹¹ Not valid on z/OS.
- ¹² Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, and Windows.

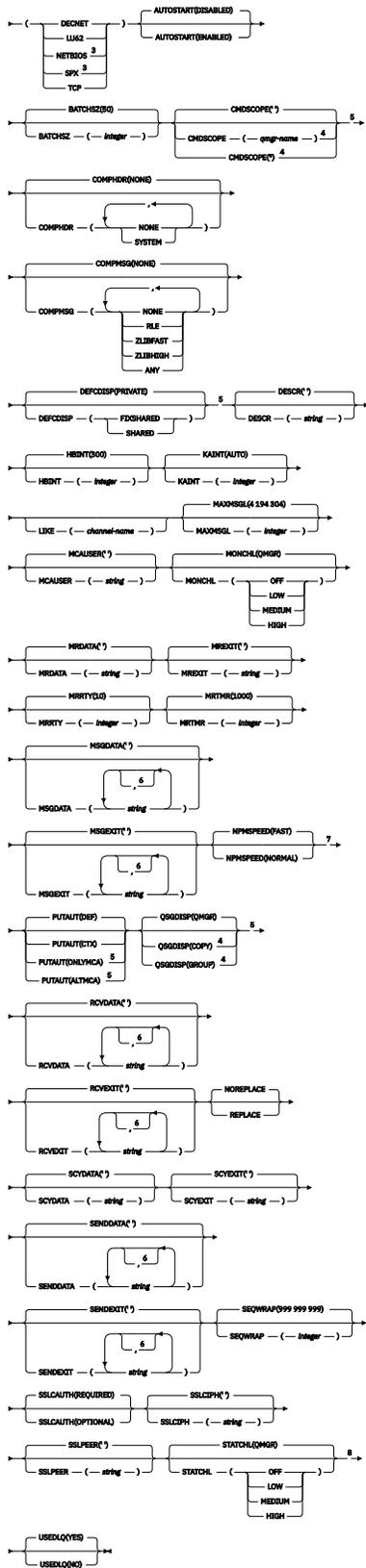
Die Parameter werden in „[CHANNEL DEFINE CHANNEL](#)“ auf Seite 349 beschrieben.

Empfängerkanal

Syntaxdiagramm für einen Empfängerkanal bei Verwendung des Befehls DEFINE CHANNEL.

DEFINE CHANNEL

DEFINE CHANNEL (— channel-name —) CHTYPE (— RCVR —)¹ TRFTYPE² →



Anmerkungen:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

² This is not mandatory on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS.

³ Valid only on Windows.

⁴ Valid only on WebSphere MQ for z/OS when the queue manager is a member of a queue-sharing group.

⁵ Valid only on z/OS.

⁶ You can specify more than one value only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS.

⁷ Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS.

⁸ Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, and Windows.

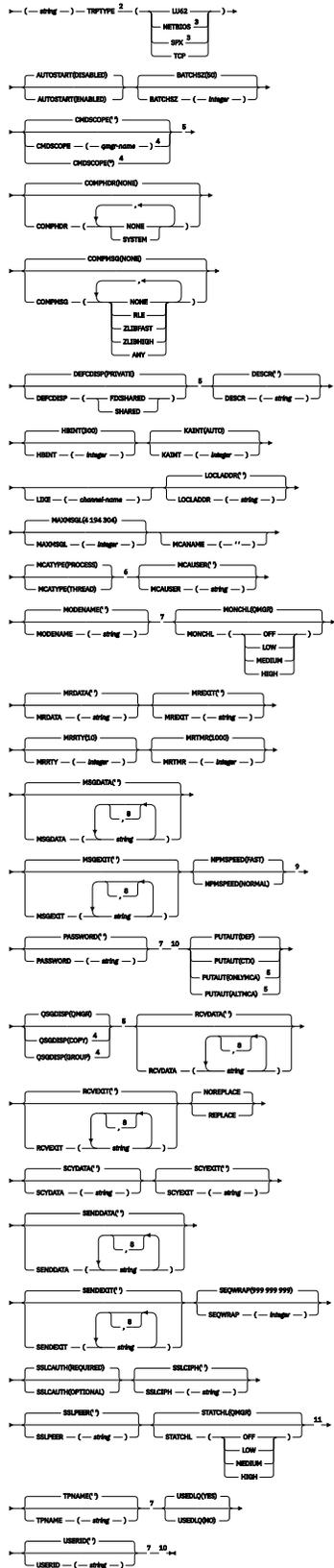
Die Parameter werden in „[CHANNEL DEFINE CHANNEL](#)“ auf Seite 349 beschrieben.

Requesterkanal

Syntaxdiagramm für einen Requesterkanal bei Verwendung des Befehls DEFINE CHANNEL.

DEFINE CHANNEL

DEFINE CHANNEL -- (channel-name) -- CHCTYPE -- (ROSTR) ¹ -- CONNAME -->



Anmerkungen:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

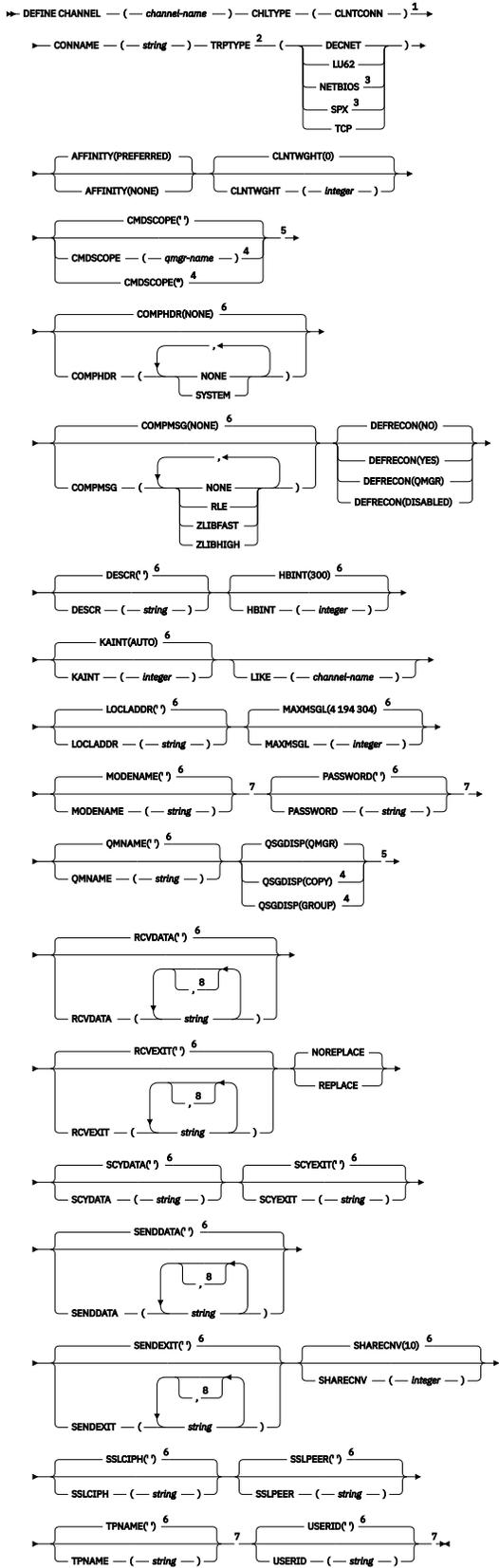
- ² This is not mandatory on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS.
- ³ Valid only on Windows.
- ⁴ Valid only on WebSphere MQ for z/OS when the queue manager is a member of a queue-sharing group.
- ⁵ Valid only on z/OS.
- ⁶ Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, and Windows.
- ⁷ Valid only if TRPTYPE is LU62.
- ⁸ You can specify more than one value only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS.
- ⁹ Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS.
- ¹⁰ Not valid on z/OS.
- ¹¹ Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, and Windows.

Die Parameter werden in „[CHANNEL DEFINE CHANNEL](#)“ auf Seite 349 beschrieben.

Clientverbindungskanal

Syntaxdiagramm für einen Clientverbindungskanal bei Verwendung des Befehls DEFINE CHANNEL.

DEFINE CHANNEL



Anmerkungen:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

² This is not mandatory on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS.

³ Valid only for clients to be run on DOS or Windows.

⁴ Valid only on WebSphere MQ for z/OS when the queue manager is a member of a queue-sharing group.

⁵ Valid only on z/OS.

⁶ This is the default supplied with WebSphere MQ, but your installation might have changed it.

⁷ Valid only if TRPTYPE is LU62.

⁸ You can specify more than one value only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS.

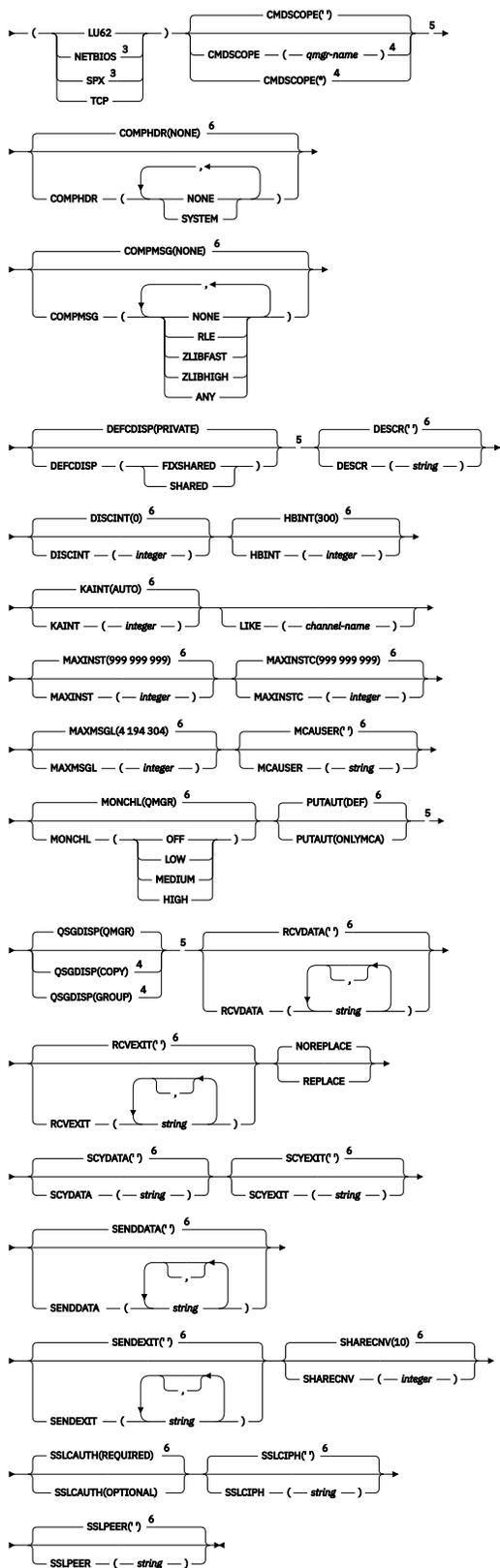
Die Parameter werden in „[CHANNEL DEFINE CHANNEL](#)“ auf Seite 349 beschrieben.

Serververbindungskanal

Syntaxdiagramm für einen Serververbindungskanal bei Verwendung des Befehls DEFINE CHANNEL.

DEFINE CHANNEL

DEFINE CHANNEL (— channel-name —) CHLTYPE (— SVRCONN —)¹ TRPTYPE²



Anmerkungen:

¹ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.

² This is not mandatory.

³ Valid only for clients to be run on Windows.

⁴ Valid only on WebSphere MQ for z/OS when the queue manager is a member of a queue-sharing group.

⁵ Valid only on z/OS.

⁶ This is the default supplied with WebSphere MQ, but your installation might have changed it.

Die Parameter werden in „[CHANNEL DEFINE CHANNEL](#)“ auf Seite 349 beschrieben.

Clustersenderkanal

Syntaxdiagramm für einen Clustersenderkanal bei Verwendung des Befehls DEFINE CHANNEL.

- ² Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows, and z/OS.
- ³ This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.
- ⁴ This is the default supplied with WebSphere MQ, but your installation might have changed it.
- ⁵ Valid only on WebSphere MQ for z/OS when the queue manager is a member of a queue-sharing group.
- ⁶ Valid only on z/OS.
- ⁷ Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, and Windows.
- ⁸ Valid only if TRPTYPE is LU62.
- ⁹ Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, and Windows.
- ¹⁰ Valid only on Windows.

Die Parameter werden in „CHANNEL DEFINE CHANNEL“ auf Seite 349 beschrieben.

Clusterempfängerkanal

Syntaxdiagramm für einen Clusterempfängerkanal bei Verwendung des Befehls DEFINE CHANNEL.

- ² This parameter must follow immediately after the channel name except on z/OS.
- ³ This parameter is optional if TRPTYPE is TCP.
- ⁴ Valid only on WebSphere MQ for z/OS when the queue manager is a member of a queue-sharing group.
- ⁵ Valid only on z/OS.
- ⁶ Valid only if TRPTYPE is LU62.
- ⁷ Valid only on AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, and Windows.
- ⁸ Valid only on Windows.

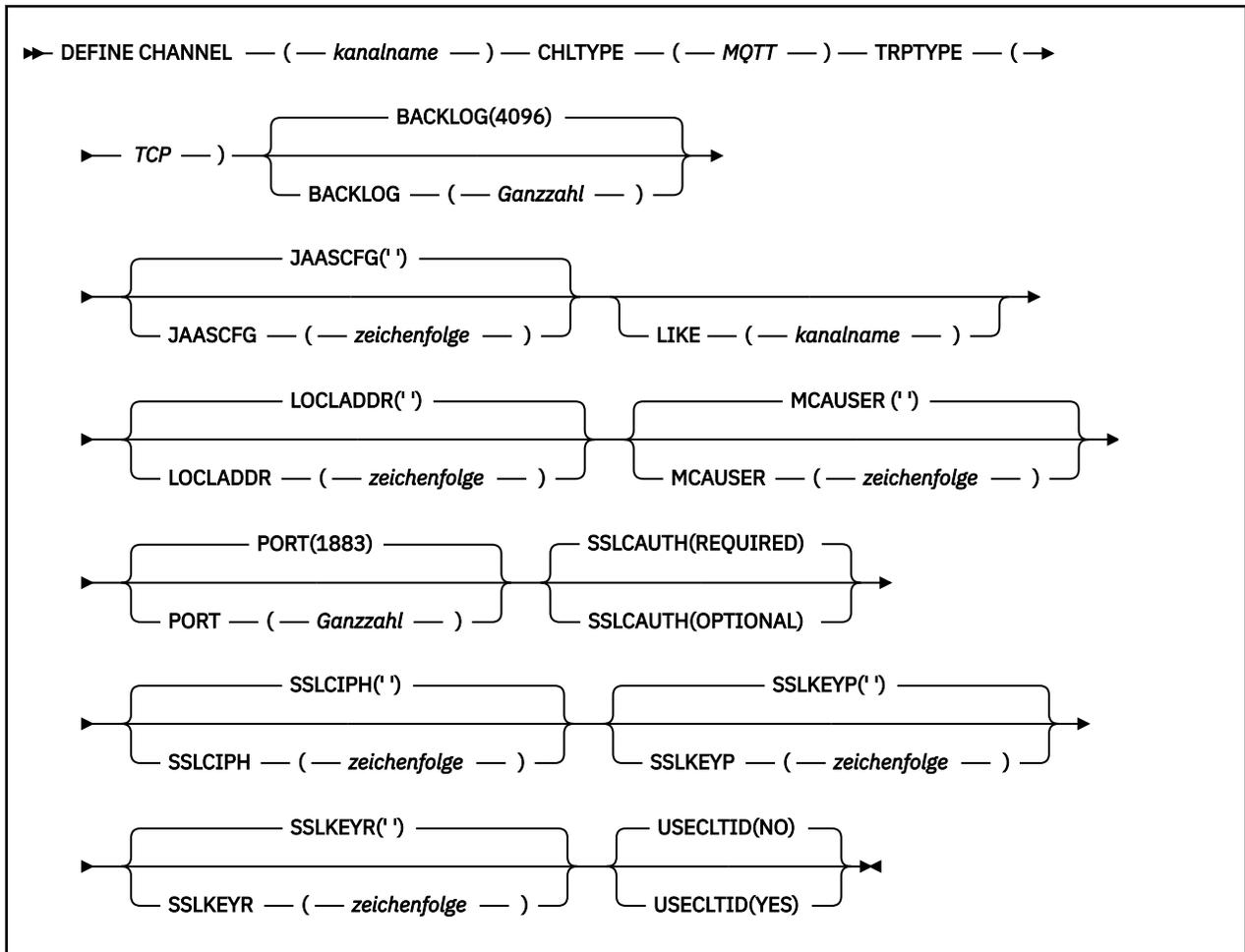
Die Parameter werden in „CHANNEL DEFINE CHANNEL” auf Seite 349 beschrieben.

DEFINE CHANNEL (MQTT)

Syntaxdiagramm für einen Telemetrikkanal bei Verwendung des Befehls **DEFINE CHANNEL**.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

Anmerkung: Für den Telemetrieserver ist AIX die einzige UNIX-Plattform, die unterstützt wird.



Hinweise zur Verwendung

Bei Ausgabe dieses Befehls muss der Telemetrieservice (MQXR) aktiv sein. Anweisungen zum Starten des Telemetrieservice finden Sie im Abschnitt [Warteschlangenmanager unter Windows für Telemetrie konfigurieren](#).

Parameterbeschreibungen für DEFINE CHANNEL (MQTT)

(channel-name)

Gibt den Namen der neuen Kanaldefinition an.

Hier darf nicht der Name eines in diesem Warteschlangenmanager bereits vorhandenen Kanals angegeben werden; dies ist nur bei Angabe der Option REPLACE oder ALTER möglich. Unter z/OS sind doppelt vorhandene Namen für Clientverbindungskanäle möglich.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt 20 Zeichen, und die Zeichenfolge darf nur gültige Zeichen enthalten (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)).

BACKLOG(integer)

Die Anzahl der ausstehenden Verbindungsanforderungen, die der Telemetriekanal zu einem beliebigen Zeitpunkt unterstützt. Bei Erreichen des Rückstandsgrenzwerts werden weitere Verbindungsanforderungen von Clients so lange abgelehnt, bis der aktuelle Rückstand verarbeitet ist.

Gültige Werte liegen im Bereich von 0 bis 999.999.999.

Der Standardwert ist 4096.

CHLTYPE

Der Typ des Kanals.

mqtt

Telemetriekanal

JAASCFG(string)

Der Name einer Zeilengruppe in der JAAS-Konfigurationsdatei.

LOCLADDR(string)

LOCLADDR ist die lokale Kommunikationsadresse für den Kanal. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn ein Kanal eine bestimmte IP-Adresse, einen bestimmten Port oder einen bestimmten Portbereich für abgehende Übertragungen verwenden soll. LOCLADDR kann in Wiederherstellungsszenarios nützlich sein, in denen ein Kanal für einen anderen TCP/IP-Stack erneut gestartet wird. Außerdem ist LOCLADDR dafür nützlich, bei einem Kanal auf einem System mit zwei Stacks die Verwendung eines IPv4- oder IPv6-Stacks zu erzwingen. Sie können LOCLADDR auch verwenden, um einen Kanal für die Verwendung eines Dual-Mode-Stacks auf einem einzelnen Stack-System zu erzwingen.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle mit dem Transporttyp (TRPTYPE) TCP gültig. Wenn TRPTYPE nicht TCP ist, werden die Daten ohne Ausgabe einer Fehlernachricht ignoriert.

Der Wert ist die optionale IP-Adresse und der optionale Port bzw. Portbereich für die abgehende TCP/IP-Kommunikation. Diese Informationen werden im folgenden Format angegeben:

```
LOCLADDR([ip-addr][low-port[,high-port]][, [ip-addr][low-port[,high-port]])
```

Die maximale Länge von LOCLADDR, einschließlich mehrerer Adressen, ist MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH.

Wenn Sie LOCLADDR weglassen, wird automatisch eine lokale Adresse zugeordnet.

Beachten Sie, dass Sie LOCLADDR für einen C-Client über die Definitionstabelle für Clientkanäle (CCDT) festlegen können.

Alle Parameter sind optional. Durch Übergehen des ip-addr-Teils der Adresse wird die Konfiguration einer festen Portnummer für eine IP-Firewall aktiviert. Das Übergehen der Portnummer ist hilfreich, um einen bestimmten Netzadapter auszuwählen, ohne eine eindeutige, lokale Portnummer identifizieren zu müssen. Der TCP/IP-Stack generiert eine eindeutige Portnummer.

Geben Sie [, [ip-addr][low-port[,high-port]]] für jede zusätzliche lokale Adresse mehrmals an. Verwenden Sie mehrere lokale Adressen, wenn Sie eine bestimmte Untergruppe von lokalen Netzadaptern angeben möchten. Sie können auch [, [ip-addr][low-port[,high-port]]] verwenden, um eine bestimmte lokale Netzadresse auf verschiedenen Servern darzustellen, die Teil einer Multi-Instanz-Warteschlangenmanagerkonfiguration sind.

ip-addr

ip-addr (IP-Adresse) wird in einem von drei Formaten angegeben:

IPv4-Schreibweise mit Trennzeichen

Beispiel: 192.0.2.1

IPv6-Hexadezimalschreibweise

Beispiel: 2001:DB8:0:0:0:0:0:0

Alphanumerisches Hostnamensformat

Beispiel: WWW.EXAMPLE.COM

low-port and high-port

low-port (niedrigster_Port) und high-port (höchster_Port) sind Portnummern in runden Klammern.

In [Tabelle 41 auf Seite 365](#) ist dargestellt, wie Sie den Parameter LOCLADDR verwenden können:

<i>Tabelle 45. Beispiele für Verwendung des Parameters LOCLADDR</i>	
LOCLADDR	Bedeutet
9.20.4.98	Kanal wird lokal an diese Adresse gebunden.
9.20.4.98, 9.20.4.99	Kanal wird an beide IP-Adressen gebunden. Bei der Adresse kann es sich um zwei Netzadapter auf einem einzigen Server oder um einen anderen Netzadapter auf zwei verschiedenen Servern in einer Mehrinstanzkonfiguration handeln.
9.20.4.98(1000)	Kanal wird lokal an diese Adresse und an Port 1000 gebunden.
9.20.4.98(1000,2000)	Lokale Kanalbindung an diese Adresse und den Portbereich 1000 bis 2000
(1000)	Kanal wird lokal an Port 1000 gebunden.
(1000,2000)	Kanal wird lokal an einen Port im Bereich von 1000 bis 2000 gebunden.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle vom Kanaltyp (CHLTYPE) SDR, SVR, RQSTR, CLNTCONN, CLUSSDR, CLUSRCVR oder MQTT gültig.

Auf CLUSSDR-Kanälen sind die IP-Adresse und der Port, an die der Kanal für abgehende Nachrichten gebunden wird, eine Kombination mehrerer Felder. Es handelt sich um eine Verkettung der IP-Adresse gemäß dem Parameter LOCLADDR und dem Portbereich aus dem Cluster-Cache. Wenn im Cache kein Portbereich angegeben ist, wird der im Parameter LOCLADDR definierte Portbereich verwendet. Dieser Portbereich gilt nicht für z/OS.

Obwohl dieser Parameter eine Ähnlichkeit mit dem Parameter CONNAME aufweist, dürfen diese beiden nicht verwechselt werden. Der Parameter LOCLADDR gibt die Merkmale der lokalen Kommunikation an, während der Parameter CONNAME festlegt, wie ein ferner Warteschlangenmanager erreicht wird.

Wenn ein Kanal gestartet wird, bestimmen die für CONNAME und LOCLADDR angegebenen Werte den IP-Stack, der für die Kommunikation verwendet werden soll (siehe [Tabelle 3](#) und [Lokale Adresse \(LOCLADDR\)](#)).

Falls der TCP/IP-Stack für die lokale Adresse nicht installiert oder konfiguriert ist, wird der Kanal nicht gestartet und eine Ausnahmebedingungsnachricht wird ausgegeben. Die Nachricht gibt an, dass die Anforderung connect () eine Schnittstellenadresse angibt, die dem IP-Standardstack nicht bekannt ist. Um die Anforderung "connect()" an den alternativen Stack weiterzuleiten, geben Sie den Parameter **LOCLADDR** in der Kanaldefinition entweder als Schnittstelle für den alternativen Stack oder als DNS-Hostnamen an. Dieselbe Spezifikation kann auch bei Empfangsprogrammen verwendet werden, die den Standardstack verwenden. Um den Wert zu ermitteln, der für **LOCLADDR** codiert werden muss, führen Sie den Befehl **NETSTAT HOME** für die IP-Stacks aus, die Sie als Alternativen verwenden wollen.

Bei Kanälen mit dem Kanaltyp (CHLTYPE) MQTT weicht die Verwendung dieses Parameters geringfügig ab. Ein Telemetrikkanalparameter (MQTT) **LOCLADDR** erwartet nur eine IPv4 -oder IPv6 -IP-Adresse oder einen gültigen Hostnamen als Zeichenfolge. Diese Zeichenfolge darf weder eine Portnummer noch einen Portbereich enthalten. Bei Angabe einer IP-Adresse wird nur das Adressformat überprüft. Eine Überprüfung der eigentlichen IP-Adresse findet nicht statt.

Unterstützte Protokolle	CONNAME	LOCLADDR	Kanalaktion
Nur IPv4	IPv4-Adresse ¹		Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse ²		Kanal kann CONNAME nicht auflösen.
	IPv4- und IPv6-Hostname ³		Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv4-Adresse	IPv4-Adresse	Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse	IPv4-Adresse	Kanal kann CONNAME nicht auflösen.
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv4-Adresse	Kanalbindung an IPv4-Stack
	Beliebige Adresse ⁴	IPv6-Adresse	Kanal kann LOCLADDR nicht auflösen.
	IPv4-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanal kann CONNAME nicht auflösen.
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv4-Stack

Tabelle 46. Auswahl des IP-Stacks für die Kommunikation (Forts.)			
Unterstützte Protokolle	CONNAME	LOCLADDR	Kanalaktion
IPv4 und IPv6	IPv4-Adresse		Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse		Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4- und IPv6-Hostname		Von IPADDRV festgelegtem Kanal stellt Bindung zu Stack her
	IPv4-Adresse	IPv4-Adresse	Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse	IPv4-Adresse	Kanal kann CONNAME nicht auflösen.
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv4-Adresse	Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv4-Adresse	IPv6-Adresse	Kanalzuordnung von CONNAME zu IPv6 ₅
	IPv6-Adresse	IPv6-Adresse	Kanal wird an IPv6-Stack gebunden.
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv6-Adresse	Kanal wird an IPv6-Stack gebunden.
	IPv4-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv4-Stack
	IPv6-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv4- und IPv6-Hostname	Von IPADDRV festgelegtem Kanal stellt Bindung zu Stack her
Nur IPv6	IPv4-Adresse		Kanalzuordnung von CONNAME zu IPv6 ₅
	IPv6-Adresse		Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4- und IPv6-Hostname		Kanalbindung an IPv6-Stack
	Beliebige Adresse	IPv4-Adresse	Kanal kann LOCLADDR nicht auflösen.
	IPv4-Adresse	IPv6-Adresse	Kanalzuordnung von CONNAME zu IPv6 ₅
	IPv6-Adresse	IPv6-Adresse	Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv6-Adresse	Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalzuordnung von CONNAME zu IPv6 ₅
	IPv6-Adresse	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv6-Stack
	IPv4- und IPv6-Hostname	IPv4- und IPv6-Hostname	Kanalbindung an IPv6-Stack

Tabelle 46. Auswahl des IP-Stacks für die Kommunikation (Forts.)			
Unterstützte Protokolle	CONNAME	LOCLADDR	Kanalaktion
Anmerkungen:			
<ol style="list-style-type: none"> 1. IPv4-Adresse. Ein IPv4-Hostname, der nur in eine IPv4-Netzadresse oder eine bestimmte IPv4-Adresse mit Punktschreibweise aufgelöst wird (z. B. 1 . 2 . 3 . 4). Dieser Hinweis bezieht sich auf jede Angabe 'IPv4-Adresse' in dieser Tabelle. 2. IPv6-Adresse. Ein IPv6-Hostname, der nur in eine IPv6-Netzadresse oder in eine bestimmte IPv6-Adresse in Hexadezimalschreibweise aufgelöst wird (z. B. 4321 : 54bc). Dieser Hinweis bezieht sich auf jede Angabe 'IPv6-Adresse' in dieser Tabelle. 3. IPv4- und IPv6-Hostname. Ein Hostname, der sowohl in eine IPv4- als auch in eine IPv6-Netzadresse aufgelöst wird. Dieser Hinweis bezieht sich auf jede Angabe 'Hostname für IPv4 und IPv6' in dieser Tabelle. 4. Beliebige Adresse. IPv4 -Adresse, IPv6 -Adresse oder IPv4 und 6 Hostname. Dieser Hinweis gilt für alle Vorkommen von 'Beliebige Adresse' in dieser Tabelle. 5. Ordnet IPv4 CONNAME einer IPv4 zugeordneten IPv6 -Adresse zu. IPv6 Stackimplementierungen, die die IPv4 zugeordnete IPv6 -Adressierung nicht unterstützen, können die CONNAME nicht auflösen. Zugeordnete Adressen benötigen möglicherweise ein Protokollumsetzungsprogramm, um verwendet werden zu können. Von einer Verwendung zugeordneter Adressen wird abgeraten. 			

MCAUSER(string)

Die Benutzer-ID des Nachrichtenkanalagenten.

Dieser Parameter interagiert mit [PUTAUT](#). Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Beschreibung zu diesem Parameter.

Erfolgt eine Angabe, wird diese vom Nachrichtenkanalagenten als Benutzer-ID für den Zugriff auf WebSphere MQ-Ressourcen verwendet; dazu gehört auch (falls PUTAUT auf DEF gesetzt ist) die Berechtigung, Nachrichten in die Zielwarteschlange der Empfänger- oder Requester-Kanäle einzureihen.

Erfolgt keine Angabe, wird für den Nachrichtenkanalagenten die standardmäßige Benutzer-ID verwendet.

Die standardmäßige Benutzer-ID wird von der Benutzer-ID abgeleitet, unter der der empfangende Kanal gestartet wurde. Folgende Werte sind möglich:

- Unter z/OS die Benutzer-ID, die der Started-Task des Kanalinitiators durch die z/OS-Tabelle mit den gestarteten Prozeduren zugeordnet ist.
- Für TCP/IP (außer unter z/OS) die Benutzer-ID aus dem Eintrag `inetd.conf` oder der Benutzer, der das Empfangsprogramm gestartet hat.
- Für SNA (außer unter z/OS) die Benutzer-ID aus dem Eintrag des SNA-Servers oder, falls diese fehlt, die eingehende Verbindungsanforderung oder der Benutzer, der das Empfangsprogramm gestartet hat.
- Bei NetBIOS oder SPX die Benutzer-ID, unter der das Empfangsprogramm gestartet wurde.

Unter Windows kann diese Zeichenfolge maximal 64 Zeichen umfassen, auf anderen Plattformen 12 Zeichen. Unter Windows können Sie optional eine Benutzer-ID mit dem Domänennamen im Format `user@domainqualifizieren`.

Dieser Parameter ist für Kanäle vom Kanaltyp (`CHLTYPE`) SDR, SVR, CLNTCONN und CLUSSDR nicht gültig.

PORT(integer)

Die Nummer des Ports, an dem der Telemetrieservice (MQXR) Clientverbindungen erwartet. Die Standardportnummer eines Telemetriekanals ist 1883, die Standardportnummer eines durch SSL geschützten Telemetriekanals ist 8883. Wird als Portwert 0 angegeben, wird von MQTT dynamisch eine verfügbare Portnummer zugewiesen.

SSLCAUTH

Definiert, ob für WebSphere MQ ein Zertifikat vom SSL-Client erforderlich ist. Die initialisierende Seite des Kanals ist der SSL-Client. Dieser Parameter gilt also für die Kanalseite, die den Initialisierungsfluss empfängt, da diese der SSL-Server ist.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle mit dem Kanaltyp CHLTYPE) RCVR, SVRCONN, CLUSRCVR, SVR, RQSTR oder MQTT gültig.

Dieser Parameter wird nur für Kanäle verwendet, für die ein Wert für SSLCIPH angegeben ist. Wenn SSLCIPH leer ist, werden die Daten ignoriert und es wird keine Fehlernachricht ausgegeben.

erforderlich

IBM WebSphere MQ benötigt ein Zertifikat vom SSL-Client und überprüft dieses.

OPTIONAL

Das Partner-SSL-Clientsystem sendet unter Umständen ein Zertifikat. Ist dies der Fall, wird der Inhalt des Zertifikats wie üblich überprüft.

SSLCIPH(*string*)

Wenn SSLCIPH mit einem Telemetriekanal verwendet wird, bedeutet dies "SSL Cipher Suite". Gemeint ist hier die SSL Cipher-Suite, die von der JVM unterstützt wird, auf der der Telemetrie-MQXR-Service ausgeführt wird. Wenn der Parameter SSLCIPH leer ist, wird nicht versucht, SSL für den Kanal zu verwenden.

Es folgt eine alphabetische Liste der SSL Cipher-Suites, die momentan unterstützt werden:

- SSL_DH_anon_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA
- SSL_DH_anon_EXPORT_WITH_RC4_40_MD5
- SSL_DH_anon_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- SSL_DH_anon_WITH_AES_128_CBC_SHA
- SSL_DH_anon_WITH_DES_CBC_SHA
- SSL_DH_anon_WITH_RC4_128_MD5
- SSL_DHE_DSS_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA
- SSL_DHE_DSS_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- SSL_DHE_DSS_WITH_AES_128_CBC_SHA
- SSL_DHE_DSS_WITH_DES_CBC_SHA
- SSL_DHE_DSS_WITH_RC4_128_SHA
- SSL_DHE_RSA_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA
- SSL_DHE_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- SSL_DHE_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
- SSL_DHE_RSA_WITH_DES_CBC_SHA
- SSL_KRB5_EXPORT_WITH_DES_CBC_40_MD5
- SSL_KRB5_EXPORT_WITH_DES_CBC_40_SHA
- SSL_KRB5_EXPORT_WITH_RC4_40_MD5
- SSL_KRB5_EXPORT_WITH_RC4_40_SHA
- SSL_KRB5_WITH_3DES_EDE_CBC_MD5
- SSL_KRB5_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- SSL_KRB5_WITH_DES_CBC_MD5
- SSL_KRB5_WITH_DES_CBC_SHA
- SSL_KRB5_WITH_RC4_128_MD5
- SSL_KRB5_WITH_RC4_128_SHA
- SSL_RSA_EXPORT_WITH_DES40_CBC_SHA

- SSL_RSA_EXPORT_WITH_RC4_40_MD5
- SSL_RSA_FIPS_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- **V7.5.0.2** SSL_RSA_FIPS_WITH_AES_128_CBC_SHA256
- **V7.5.0.2** SSL_RSA_FIPS_WITH_AES_256_CBC_SHA256
- SSL_RSA_FIPS_WITH_DES_CBC_SHA
- SSL_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA
- SSL_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA
- **V7.5.0.2** SSL_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256
- **V7.5.0.2** SSL_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256
- SSL_RSA_WITH_DES_CBC_SHA
- SSL_RSA_WITH_NULL_MD5
- SSL_RSA_WITH_NULL_SHA
- **V7.5.0.2** SSL_RSA_WITH_NULL_SHA256
- SSL_RSA_WITH_RC4_128_MD5
- SSL_RSA_WITH_RC4_128_SHA

V7.5.0.2 Wenn Sie SHA-2 -Cipher-Suites verwenden möchten, lesen Sie den Abschnitt [Systemvoraussetzungen für die Verwendung von SHA-2 -Cipher-Suites mit MQTT-Kanälen](#).

SSLKEYP(string)

Der Speicher für digitale Zertifikate und deren zugeordnete private Schlüssel. Ohne Angabe einer Schlüsseldatei wird kein SSL verwendet.

SSLKEYR(string)

Das Kennwort für das Schlüsselrepository. Wenn keine Kennphrase eingegeben wird, müssen unverschlüsselte Verbindungen verwendet werden.

USECLTID

Legen Sie fest, ob Sie die MQTT-Client-ID für die neue Verbindung als die IBM WebSphere MQ-Benutzer-ID für diese Verbindung verwenden möchten. Wenn diese Eigenschaft angegeben ist, wird der vom Client bereitgestellte Benutzername ignoriert.

Zugehörige Konzepte

[Konfiguration des Telemetriekanals für MQTT-Clientauthentifizierung mit SSL](#)

[Konfiguration des Telemetriekanals für Kanalaauthentifizierung mit SSL](#)

[CipherSpecs und CipherSuites](#)

V7.5.0.2 [Systemvoraussetzungen für die Verwendung von SHA-2-CipherSuites mit MQTT-Kanälen](#)

Zugehörige Verweise

„ALTER CHANNEL (MQTT)” auf Seite 240

Syntaxdiagramm für einen Telemetriekanal bei Verwendung des Befehls ALTER CHANNEL. Dies ist unabhängig vom Syntaxdiagramm und den Parameterbeschreibungen für ALTER CHANNEL.

DEFINE COMMINFO

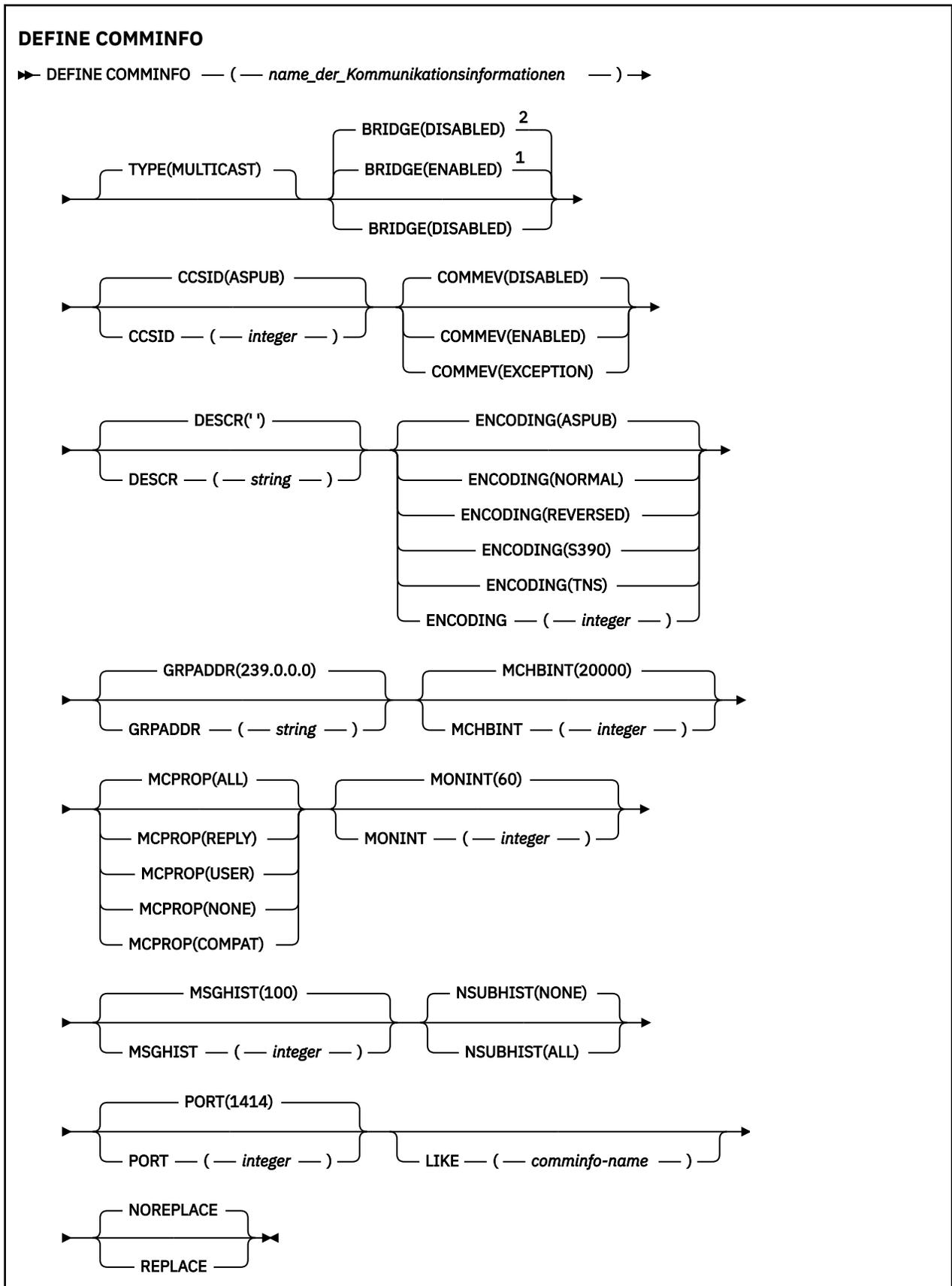
Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DEFINE COMMINFO definieren Sie ein neues Kommunikationsinformationsobjekt. Diese Objekte enthalten die für das Multicasting-Messaging erforderlichen Definitionen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)

- „Parameterbeschreibungen für DEFINE COMMINFO“ auf Seite 413

Synonym: DEF COMMINFO



Anmerkungen:

¹ Standardwert für andere Plattformen als IBM i.

² Standardwert für IBM i.

Parameterbeschreibungen für DEFINE COMMINFO

(*comminfo-name*)

Name des Kommunikationsinformationsobjekts. Dies ist erforderlich.

Hier darf nicht der Name eines in diesem Warteschlangenmanager bereits vorhandenen Kommunikationsinformationsobjekts angegeben werden. Siehe auch [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#).

TYP

Der Typ des Kommunikationsinformationsobjekts. Als einziger Typ wird MULTICAST unterstützt.

BRIDGE

Steuert, ob Veröffentlichungen von Anwendungen, die kein Multicasting verwenden, zu Anwendungen überbrückt werden, die Multicasting verwenden. Themen, die als **MCAST (ONLY)** gekennzeichnet sind, werden nicht überbrückt. Da es sich bei diesen Themen ausschließlich um Multicasting- Datenverkehr handelt, kann keine Überbrückung zur Publish/Subscribe-Domäne der Warteschlange ausgeführt werden.

INAKTIVIERT

Veröffentlichungen von Anwendungen, die kein Multicasting verwenden, werden nicht zu Anwendungen überbrückt, die Multicasting verwenden. Dies ist die Standardeinstellung für IBM i.

ENABLED

Veröffentlichungen von Anwendungen, die kein Multicasting verwenden, werden zu Anwendungen überbrückt, die Multicasting verwenden. Dies ist der Standardwert für andere Plattformen als IBM i.

CCSID(*ganzzahl*)

Die ID des codierten Zeichensatzes, in dem Nachrichten übertragen werden. Geben Sie einen Wert von 1 bis 65535 an.

Für die CCSID ist die Angabe eines Wertes erforderlich, der Ihrer Plattform entspricht; außerdem muss es sich um einen Zeichensatz handeln, der auf der Plattform unterstützt wird. Wenn Sie die CCSID über diesen Parameter ändern, wird von allen zum Zeitpunkt der Änderung bereits aktiven Anwendungen weiterhin die ursprüngliche CCSID verwendet. Daher müssen Sie vor Wiederaufnahme des Betriebs zunächst alle aktiven Anwendungen beenden und anschließend neu starten. Dazu gehören auch der Befehlsserver und die Kanalprogramme. Stoppen und starten Sie den Warteschlangenmanager, nachdem Sie die Änderung vorgenommen haben, um dies zu tun.

Der Standardwert lautet ASPUB, d. h., der codierte Zeichensatz verwendet den codierten Zeichensatz, der in der veröffentlichten Nachricht angegeben wird.

COMMEV

Steuert, ob Ereignisnachrichten für Multicasting-Kennungen generiert werden, die mithilfe dieses COMMINFO-Objekts erstellt werden. Ereignisse werden nur generiert, wenn sie unter Verwendung des Parameters **MONINT** aktiviert werden.

INAKTIVIERT

Ereignisnachrichten werden nicht für Multicasting-Handles generiert, die mithilfe des COMMINFO-Objekts erstellt werden. Dies ist der Standardwert.

ENABLED

Ereignisnachrichten werden für Multicasting-Handles generiert, die mithilfe des COMMINFO-Objekts erstellt werden.

EXCEPTION

Ereignisnachrichten werden geschrieben, wenn die Zuverlässigkeit der Nachricht unter dem Zuverlässigkeitsgrenzwert liegt, der standardmäßig 90 beträgt.

DESCR(string)

Angabe eines Kommentars im unverschlüsselten Textformat. Er enthält beschreibende Informationen zum Kommunikationsinformationsobjekt, wenn ein Bediener den Befehl DISPLAY COMMINFO ausgibt (siehe „DISPLAY COMMINFO“ auf Seite 565).

Der Text darf nur anzeigbare Zeichen enthalten. Die maximal zulässige Länge beträgt 64 Zeichen. In einer DBCS-Installation können hier DBCS-Zeichen verwendet werden (die maximale Länge beträgt 64 Byte).

Anmerkung: Werden Zeichen verwendet, die nicht zur ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) dieses Warteschlangenmanagers gehören, werden diese Zeichen bei einer Übertragung der Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager möglicherweise falsch umgesetzt.

ENCODING

Die Codierung, in der die Nachrichten übertragen werden.

AS PUB

Die Codierung der Nachricht basiert auf der Codierung, die in der veröffentlichten Nachricht angegeben wird. Dies ist der Standardwert.

REVERSED**NORMAL****S390****TNS***encoding***GRPADDR**

Die IP-Adresse oder der DNS-Name der Gruppe.

Für die Verwaltung der Gruppenadressen ist der Administrator zuständig. Alle Multicasting-Clients können für jedes Thema dieselbe Gruppenadresse verwenden. Es werden nur die Nachrichten zugestellt, die ausstehenden Subskriptionen auf dem Client entsprechen. Die Verwendung derselben Gruppenadresse kann ineffizient sein, da jedes Multicastpaket im Netz von jedem Client untersucht und verarbeitet werden muss. Es ist effizienter, verschiedenen Themen oder Themengruppen verschiedene IP-Gruppenadressen zuzuweisen. Dies erfordert jedoch eine sorgfältige Verwaltung - insbesondere, wenn andere MQ-fremde Multicastinganwendungen im Netz verwendet werden. Der Standardwert ist 239.0.0.0.

MCHBINT

Das Pulsintervall wird in Millisekunden gemessen und gibt die Häufigkeit an, mit der der Sender Empfänger darüber benachrichtigt, dass keine weiteren Daten verfügbar sind. Der Wert liegt im Bereich von 0 bis 999.999. Der Standardwert lautet 2000 Millisekunden.

MCPROP

Die Multicasteigenschaften steuern, wie viele der MQMD-Eigenschaften und Benutzereigenschaften mit der Nachricht fließen.

Alle

Alle Benutzereigenschaften und alle MQMD-Felder werden transportiert.

Beantworten

Nur Benutzereigenschaften und MQMD-Felder, die sich auf die Beantwortung der Nachrichten beziehen, werden übertragen. Diese Eigenschaften sind:

- MsgType
- MessageId
- CorrelId
- ReplyToQ
- ReplyToQmgr

User

Es werden nur die Benutzereigenschaften übertragen.

KEINE

Es werden keine Benutzereigenschaften oder MQMD-Felder übertragen.

COMPAT

Dieser Wert bewirkt, dass die Nachricht in einem RMM-kompatiblen Modus übertragen wird. Dies ermöglicht den gemeinsamen Einsatz mit den aktuellen XMS-Anwendungen und Broker-RMM-Anwendungen.

MONINT(integer)

Gibt (in Sekunden) an, wie häufig Überwachungsdaten aktualisiert werden. Wenn Ereignisnachrichten aktiviert sind, steuert dieser Parameter auch, wie häufig Ereignisnachrichten zum Status der Multicasting-Handles, die mit diesem COMMINFO-Objekt erstellt wurden, generiert werden.

Der Wert 0 gibt an, dass keine Überwachung stattfindet.

Der Standardwert ist 60.

MSGHIST

Dieser Wert ist die Menge an Nachrichtenprotokollen in Kilobyte, die vom System zur Bearbeitung erneuter Übertragungen im Falle negativer Rückmeldungen behalten wird.

Der Wert liegt im Bereich von 0 bis 999.999.999. Der Wert 0 gibt den niedrigsten Grad an Zuverlässigkeit an. Der Standardwert beträgt 100.

NSUBHIST

Das neue Abonnentenprotokoll steuert, ob ein Abonnent, der an einem Veröffentlichungs-Stream teilnimmt, so viele Daten wie aktuell verfügbar empfängt, oder ob er nur Veröffentlichungen empfängt, die seit dem Zeitpunkt der Subskription erstellt wurden.

KEINE

Der Wert NONE bewirkt, dass der Sender nur die Veröffentlichung sendet, die aus dem Zeitpunkt der Subskription erstellt wurde. Dies ist der Standardwert.

ALL

Der Wert ALL bewirkt, dass der Sender so viel Protokoll des Themas erneut überträgt, wie bekannt ist. In manchen Fällen kann dies ständigen Veröffentlichungen ein ähnliches Verhalten verleihen.

Anmerkung: Die Verwendung des Werts ALL kann sich unter Umständen bei einem umfangreichen Themenverlauf nachteilig auf die Leistung auswirken, da der gesamte Verlauf erneut übertragen wird.

PORT(ganzzahl)

Die Portnummer für die Übertragung. Die Standardportnummer lautet 1414.

LIKE(authinfo-name)

Der Name eines Kommunikationsinformationsobjekts, dessen Parameter zur Modellierung dieser Definition verwendet werden.

Wenn dieses Feld nicht vollständig ist und Sie die mit dem Befehl verknüpften Parameterfelder nicht vollständig ausfüllen, werden die Werte aus der Standarddefinition für ein Objekt dieses Typs übernommen.

Diese Standarddefinition für ein Kommunikationsinformationsobjekt kann von der Installation auf die erforderlichen Standardwerte zurückgesetzt werden.

REPLACE und NOREPLACE

Gibt an, ob die vorhandene Definition durch diese Definition ersetzt werden soll. Dies ist optional. Der Standardwert ist NOREPLACE. Objekte mit einer anderen Disposition werden nicht geändert.

REPLACE

Vorhandene Definitionen gleichen Namens werden durch diese Definition ersetzt. Ist keine Definition dieses Namens vorhanden, wird sie erstellt.

NOREPLACE

Vorhandene Definitionen gleichen Namens werden durch diese Definition nicht ersetzt.

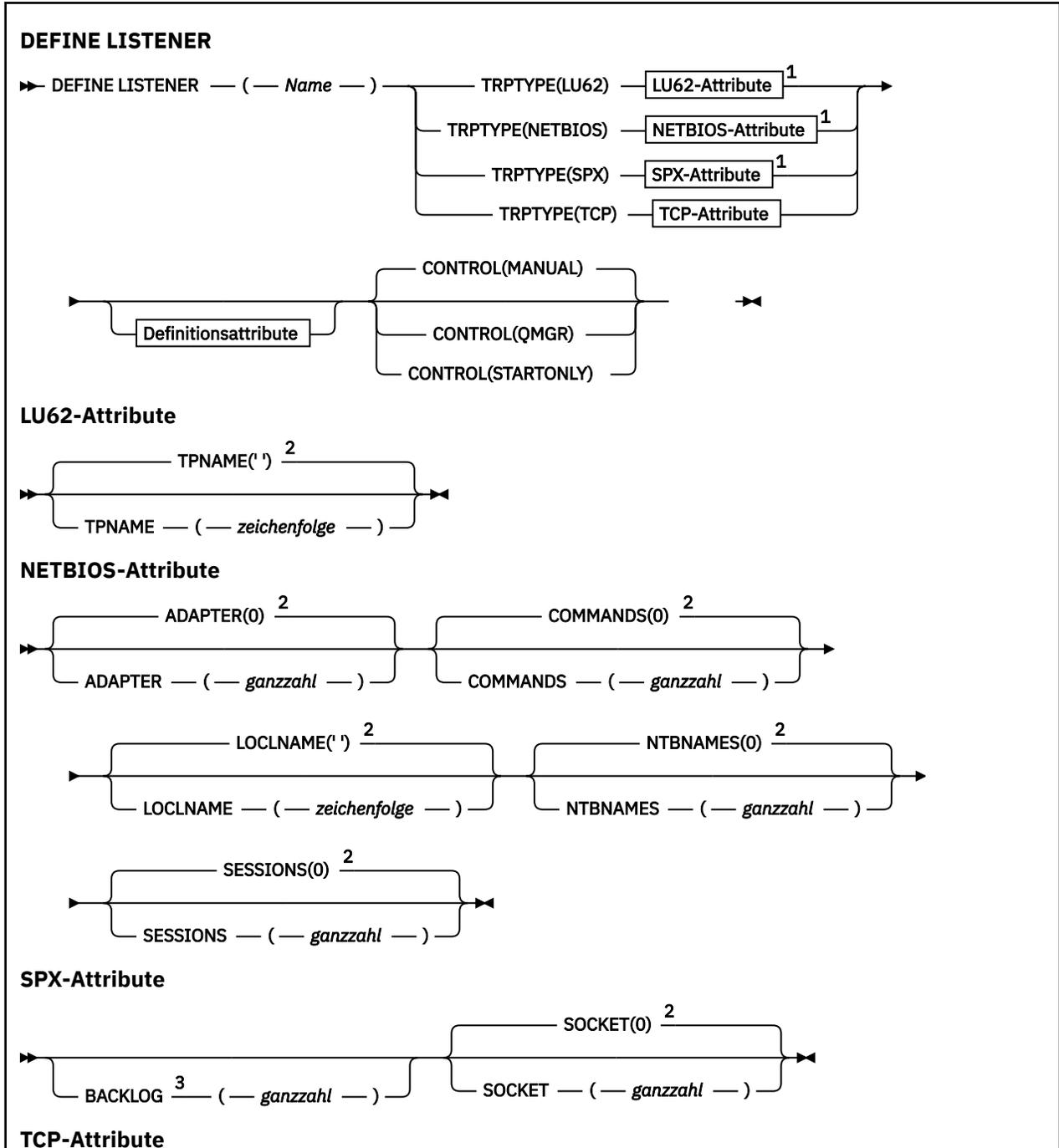
DEFINE LISTENER

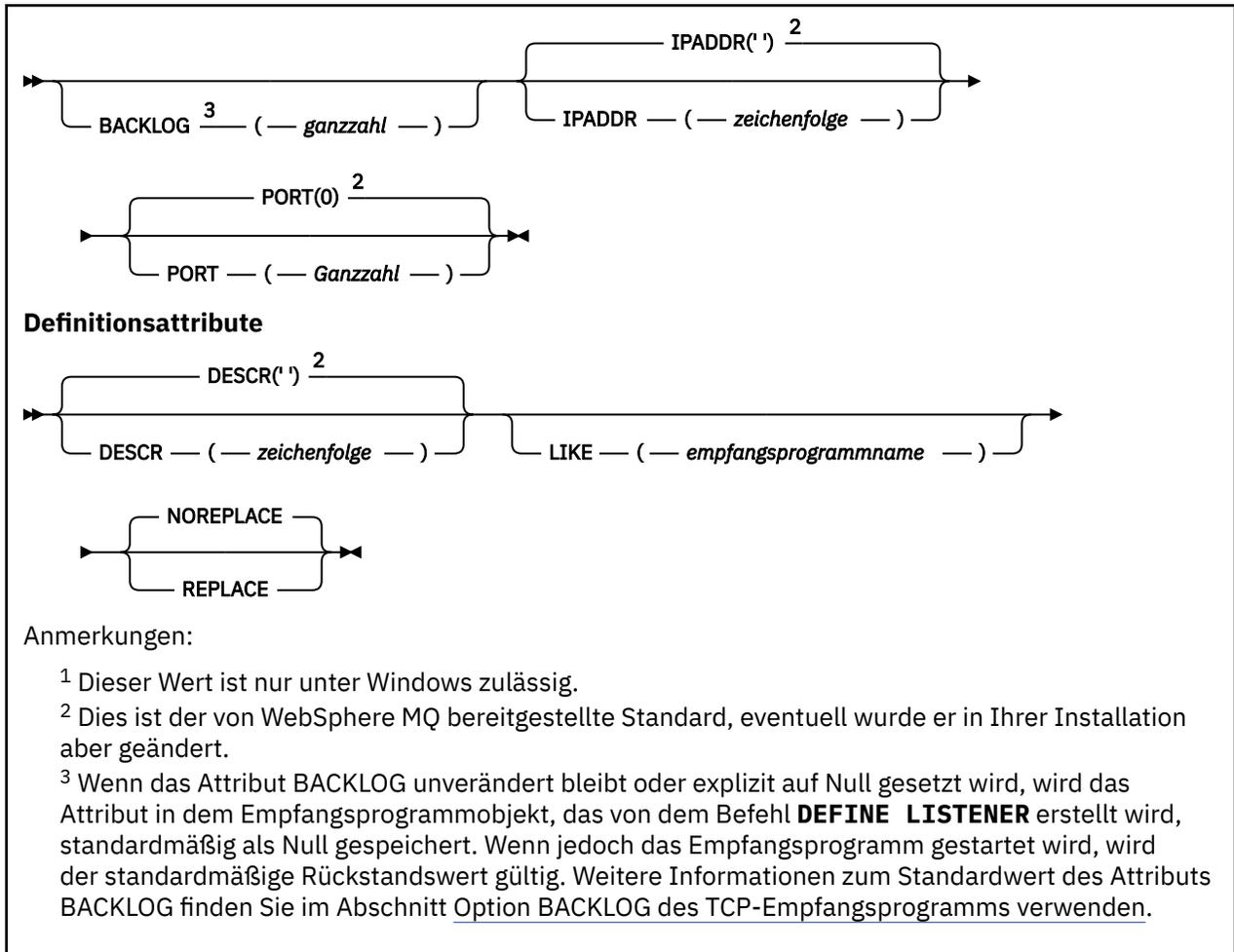
Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DEFINE LISTENER können Sie eine neue WebSphere MQ-Empfangsprogrammdefinition festlegen und deren Parameter setzen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- „Parameterbeschreibungen für DEFINE LISTENER“ auf Seite 417

Synonym: DEF LSTR





Parameterbeschreibungen für DEFINE LISTENER

(empfangsprogrammname)

Der Name der WebSphere MQ-Empfangsprogrammdefinition (siehe Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten). Dies ist erforderlich.

Hier darf nicht der Name einer in diesem Warteschlangenmanager bereits vorhandenen Empfangsprogrammdefinition angegeben werden; dies ist nur bei Angabe der Option REPLACE möglich.

ADAPTER(integer)

Die Nummer des Adapters, an dem NetBIOS empfangsbereit ist. Dieser Parameter ist unter Windows nur gültig, wenn NETBIOS für TRPTYPE angegeben ist.

BACKLOG(ganzzahl)

Die Anzahl Verbindungsanforderungen, die vom Empfangsprogramm unterstützt werden.

COMMANDS(integer)

Die Anzahl an Befehlen, die das Empfangsprogramm verwenden kann. Dieser Parameter ist unter Windows nur gültig, wenn NETBIOS für TRPTYPE angegeben ist.

CONTROL(string)

Gibt an, wie das Empfangsprogramm gestartet und gestoppt werden soll:

MANUAL

Das Empfangsprogramm soll nicht automatisch gestoppt oder gestartet werden. Das Starten und Stoppen erfolgt über die Befehle START LISTENER und STOP LISTENER.

QMGR

Das Empfangsprogramm, das definiert wird, soll zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestartet und gestoppt werden.

STARTONLY

Das Empfangsprogramm soll zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestartet, aber nicht unbedingt zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestoppt werden.

DESCR(string)

Angabe eines Kommentars im unverschlüsselten Textformat. Bei Eingabe des Befehls DISPLAY LISTENER durch den Bediener werden beschreibende Informationen zum Empfangsprogramm ausgegeben (siehe „DISPLAY LISTENER“ auf Seite 583).

Er darf nur anzeigbare Zeichen enthalten. Die maximal zulässige Länge beträgt 64 Zeichen. In einer DBCS-Installation können hier DBCS-Zeichen verwendet werden (die maximale Länge beträgt 64 Byte).

Anmerkung: Werden Zeichen verwendet, die nicht zur ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) dieses Warteschlangenmanagers gehören, werden diese Zeichen bei einer Übertragung der Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager möglicherweise falsch umgesetzt.

IPADDR(string)

Die IP-Adresse des Empfangsprogramms als IPv4-Adresse in Schreibweise mit Trennzeichen, als IPv6-Adresse in Hexadezimalschreibweise oder als Hostname in alphanumerischem Format. Erfolgt für diesen Parameter keine Angabe, ist das Empfangsprogramm an allen konfigurierten IPv4- und IPv6-Stacks empfangsbereit.

LIKE(listener-name)

Der Name eines Empfangsprogramms, dessen Parameter zur Modellierung dieser Definition verwendet werden.

Dieser Parameter wird nur für den Befehl DEFINE LISTENER unterstützt.

Erfolgt in diesem Feld sowie in den Parameterfeldern des Befehls keine Angabe, werden die Werte aus der Standarddefinition für Empfangsprogramme in diesem Warteschlangenmanager übernommen. Dies entspricht der folgenden Angabe:

```
LIKE (SYSTEM.DEFAULT.LISTENER)
```

Es wird ein Standardempfangsprogramm zur Verfügung gestellt, das jedoch bei der Installation an die erforderlichen Standardwerte angepasst werden kann. Siehe auch [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#).

LOCLNAME(string)

Der lokale NetBIOS-Name, der vom Empfangsprogramm verwendet wird. Dieser Parameter ist unter Windows nur gültig, wenn NETBIOS für TRPTYPE angegeben ist.

NTBNAMES(integer)

Die Anzahl Namen, die das Empfangsprogramm verwenden kann. Dieser Parameter ist unter Windows nur gültig, wenn NETBIOS für TRPTYPE angegeben ist.

PORT(ganzzahl)

Die Portnummer für TCP/IP. Dieser Parameter ist nur gültig, wenn TCP für TRPTYPE angegeben ist. Der Höchstwert ist 65535.

SESSIONS(integer)

Die Anzahl an Sitzungen, die das Empfangsprogramm verwenden kann. Dieser Parameter ist unter Windows nur gültig, wenn NETBIOS für TRPTYPE angegeben ist.

SOCKET(integer)

Der SPX-Socket, an dem das Empfangsprogramm empfangsbereit sein soll. Dieser Parameter ist nur gültig, wenn SPX für TRPTYPE angegeben ist.

TPNAME(string)

Das LU 6.2-Transaktionsprogramm (maximal 64 Zeichen). Dieser Parameter ist unter Windows nur gültig, wenn LU62 für TRPTYPE angegeben ist.

TRPTYPE(string)

Das Übertragungsprotokoll, das verwendet werden soll:

LU62

SNA LU 6.2. Dieser Wert ist nur bei Windows gültig.

NETBIOS

NetBIOS. Dieser Wert ist nur bei Windows gültig.

SPX

Sequenced Packet Exchange. Dieser Wert ist nur bei Windows gültig.

TCP

TCP/IP.

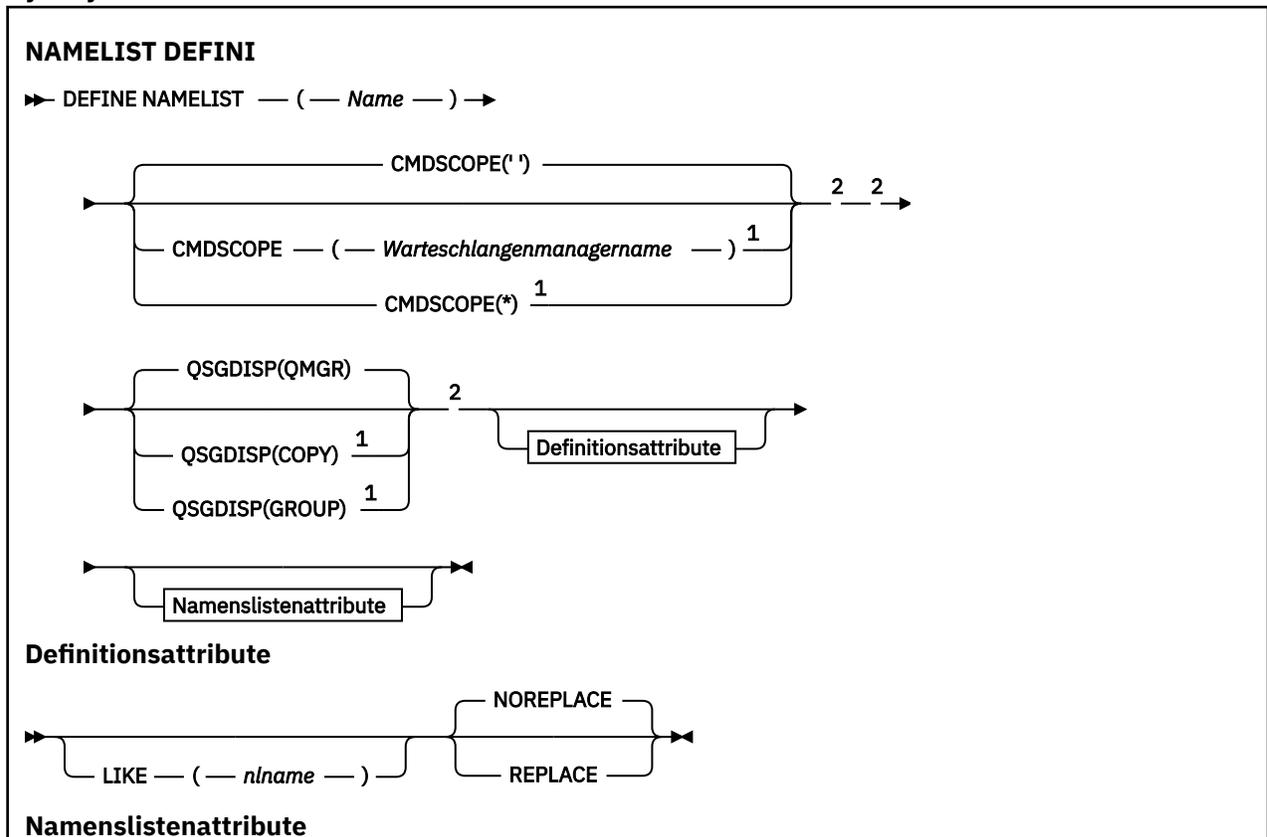
NAMELIST DEFINI

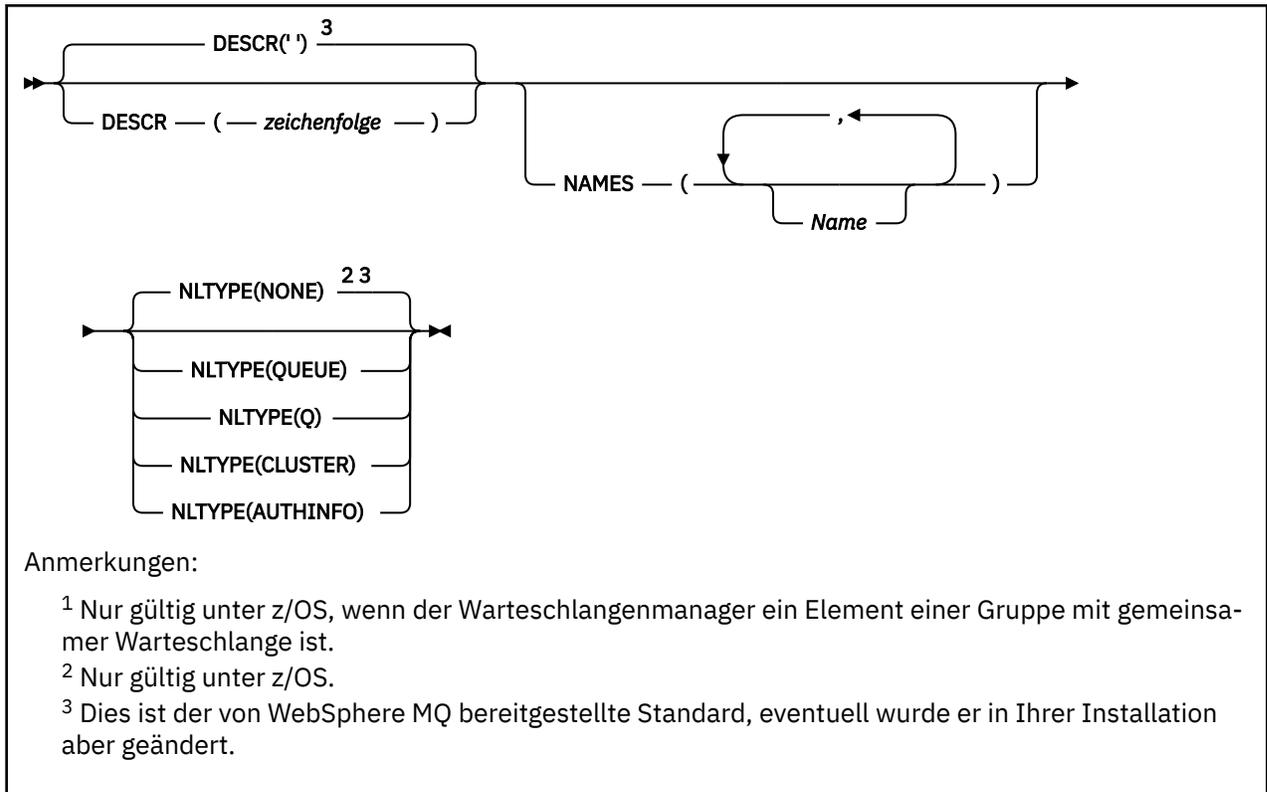
Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DEFINE NAMELIST können Sie Namenslisten definieren. Dabei handelt es sich in der Regel um eine Liste mit Cluster- oder Warteschlangennamen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- „Hinweise zur Verwendung“ auf Seite 420
- „Parameterbeschreibungen für DEFINE NAMELIST“ auf Seite 420

Synonym: DEF NL





Hinweise zur Verwendung

Auf UNIX -Systemen gilt der Befehl nur unter AIX, HP-UX, Linux und Solaris.

Parameterbeschreibungen für DEFINE NAMELIST

(name)

Gibt den Namen der Liste an.

Hier darf nicht der Name einer in diesem Warteschlangenmanager bereits vorhandenen Namensliste angegeben werden; dies ist nur bei Angabe der Option REPLACE bzw. ALTER möglich. Siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#).

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

Ist der Parameter QSGDISP auf GROUP gesetzt, darf für CMDSCOPE kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden.

''

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager angeben als den, auf dem der Befehl eingegeben wurde, wenn Sie eine Umgebung mit Unterstützung von Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange verwenden und der Befehlsserver aktiviert ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Angabe von * wirkt sich so aus, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben.

DESCR(string)

Angabe eines Kommentars im unverschlüsselten Textformat. Bei Eingabe des Befehls DISPLAY NAMELIST durch den Bediener werden beschreibende Informationen zur Namensliste ausgegeben (siehe „ANZEIGEN NAMELIST“ auf Seite 590).

Der Text darf nur anzeigbare Zeichen enthalten. Die maximal zulässige Länge beträgt 64 Zeichen. In einer DBCS-Installation können hier DBCS-Zeichen verwendet werden (die maximale Länge beträgt 64 Byte).

Anmerkung: Werden Zeichen verwendet, die nicht zur ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) dieses Warteschlangenmanagers gehören, werden diese Zeichen bei einer Übertragung der Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager möglicherweise falsch umgesetzt.

LIKE(nlname)

Der Name einer Namensliste, deren Parameter zur Modellierung dieser Definition verwendet werden.

Wenn dieses Feld leer ist und die Parameterfelder dieses Befehls nicht ausgefüllt werden, werden die Werte der Standarddefinition für Namenslisten in diesem Warteschlangenmanager übernommen.

Die Nichtangabe dieses Parameters ist äquivalent zur Angabe des folgenden Parameters:

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.NAMELIST)
```

Für Namenslisten wird eine Standarddefinition zur Verfügung gestellt, die jedoch bei der Installation an die erforderlichen Standardwerte angepasst werden kann. Siehe auch [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#).

Unter z/OS durchsucht der Warteschlangenmanager die Seite 0 (Seitengruppe) nach einem Objekt mit dem von Ihnen angegebenen Namen und mit der Disposition QMGR oder COPY. Die Disposition des Objekts LIKE wird nicht in das von Ihnen definierte Objekt kopiert.

Anmerkung:

1. QSGDISP (GROUP)-Objekte werden nicht durchsucht.
2. LIKE wird ignoriert, wenn QSGDISP(COPY) angegeben ist.

NAMES(name, ...)

Gibt eine Liste mit Namen an.

Sie können beliebige Namen angeben; die Angabe muss jedoch den Vorgaben für die Benennung von WebSphere MQ-Objekten entsprechen; es ist nur eine Angabe von maximal 48 Zeichen zulässig.

Eine leere Liste ist gültig: NAMES () angeben Die maximale Anzahl von Namen in der Liste ist 256.

NLTYPE

Zeigt den Typ der Namen in der Namensliste an.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

KEINE

Die Namen sind keinem bestimmten Typ zugeordnet.

QUEUE oder Q

Eine Namensliste mit Warteschlangennamen.

CLUSTER

Eine clusterspezifische Namensliste, die Clusternamen enthält.

AUTHINFO

Diese SSL-spezifische Namensliste enthält eine Liste mit Namen von Authentifizierungsdatenobjekten.

Für clusterspezifische Namenslisten muss NLTYPE(CLUSTER) oder NLTYPE(NONE) angegeben werden.

Für SSL-Namenslisten muss NLTYPE(AUTHINFO) angegeben werden.

QSGDISP

Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten).

QSGDISP	DEFINIER
COPY	Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, von dem der Befehl unter Verwendung des QSGDISP(GROUP)-Objekts mit demselben Namen wie das LIKE-Objekt ausgeführt wird.
Gruppe	<p>Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsam genutzten Repository, allerdings nur, wenn der Warteschlangenmanager einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange angehört. War die Definition erfolgreich, wird der folgende Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, um lokale Kopien in der Seitengruppe Null zu erstellen bzw. zu aktualisieren:</p> <pre>DEFINE NAMELIST(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>Der DEFINE-Befehl wird für das Gruppenobjekt wirksam, unabhängig davon, ob der generierte Befehl mit QSGDISP(COPY) fehlschlägt.</p>
Privater	Nicht zulässig.
QMGR	Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, der den Befehl ausführt.

REPLACE und NOREPLACE

Gibt an, ob die bestehende Definition (unter z/OS auch mit derselben Disposition) durch diese ersetzt werden soll. Objekte mit einer anderen Disposition werden nicht geändert.

REPLACE

Vorhandene Definitionen gleichen Namens werden durch diese Definition ersetzt. Ist keine Definition dieses Namens vorhanden, wird sie erstellt.

NOREPLACE

Vorhandene Definitionen gleichen Namens werden durch diese Definition nicht ersetzt.

PROZESS DEFI

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DEFINE PROCESS können Sie eine neue WebSphere MQ-Prozessdefinition festlegen und deren Parameter setzen.

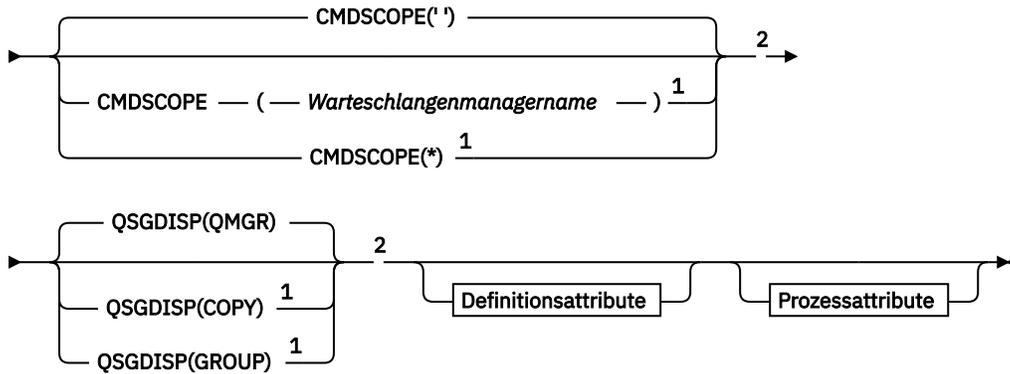
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Parameterbeschreibungen für DEFINE PROCESS“ auf Seite 424](#)

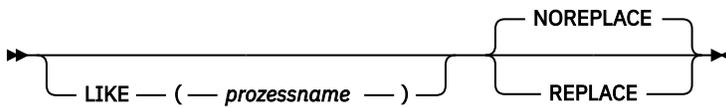
Synonym: DEF PRO

PROZESS DEFI

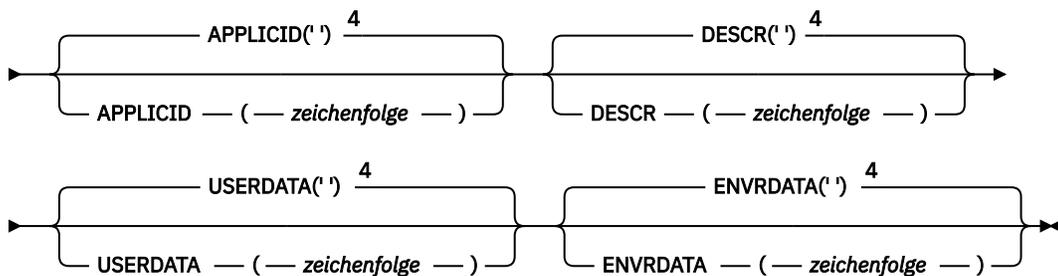
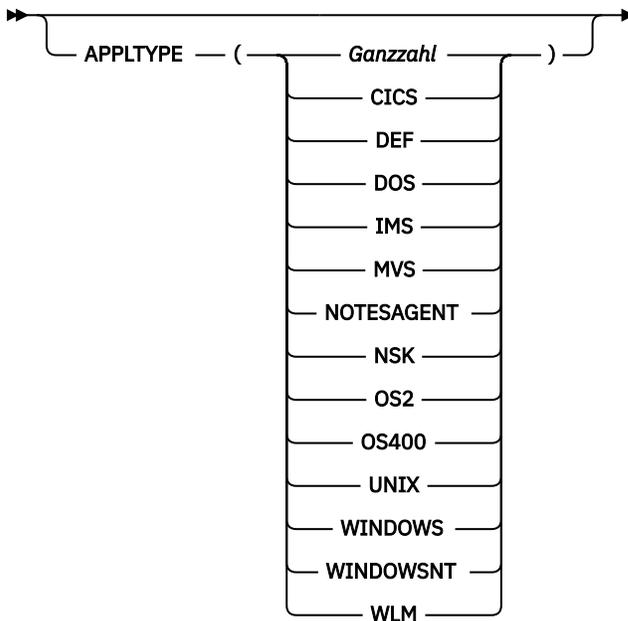
➔ DEFINE PROCESS — (— *prozessname* —) ➔



Definitionsattribute



Prozessattribute



Anmerkungen:

¹ Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Element einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

² Nur gültig unter z/OS.

³ Der Standardwert ist von der Plattform abhängig und kann bei der Installation geändert werden.

⁴ Dies ist der von WebSphere MQ bereitgestellte Standard, eventuell wurde er in Ihrer Installation aber geändert.

Parameterbeschreibungen für DEFINE PROCESS

(prozessname)

Der Name der WebSphere MQ-Prozessdefinition (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)). Die Angabe von *prozessname* ist erforderlich.

Hier darf nicht der Name einer in diesem Warteschlangenmanager bereits vorhandenen Prozessdefinition angegeben werden; dies ist nur bei Angabe der Option REPLACE möglich.

APPLICID(string)

Gibt die Anwendung an, die gestartet werden soll. In der Regel handelt es sich bei dem Namen um einen vollständig qualifizierten Dateinamen eines ausführbaren Objekts. Die Qualifizierung des Dateinamens ist besonders wichtig, wenn Sie über mehrere IBM WebSphere MQ-Installationen verfügen, damit sichergestellt wird, dass die richtige Version der Anwendung ausgeführt wird. Die maximal zulässige Länge beträgt 256 Zeichen.

Bei einer CICS-Anwendung ist der Name eine CICS-Transaktions-ID und bei einer IMS-Anwendung eine IMS-Transaktions-ID.

Unter z/OS wird bei der verteilten Steuerung für Warteschlangen hier **CSQX START** angegeben.

APPLTYPE(string)

Der Typ der Anwendung, die gestartet werden soll. Folgende Anwendungstypen können angegeben werden:

Ganze Zahl

Ein systemdefinierter Anwendungstyp im Bereich von 0 bis 65 535 oder ein benutzerdefinierter Anwendungstyp im Bereich von 65 536 bis 999 999 999.

Für bestimmte Werte im systemdefinierten Bereich kann an Stelle eines numerischen Werts auch ein Parameter aus der folgenden Liste angegeben werden:

CICS

Steht für eine CICS-Transaktion.

DOS

Steht für DOS-Anwendungen.

IMS

Steht für eine IMS-Transaktion.

MVS

Steht für eine z/OS-Anwendung (Stapelverarbeitung oder TSO).

NOTESAGENT

Steht für einen Lotus Notes-Agenten.

NSK

Steht für eine HP Integrity NonStop Server-Anwendung.

OS400

Steht für eine IBM i-Anwendung.

UNIX

Steht für eine UNIX-Anwendung.

Windows

Steht für eine Windows-Anwendung.

WINDOWSNT

Steht für eine Windows NT-, Windows 2000- oder Windows XP-Anwendung.

WLM

Steht für eine z/OS-Workload-Manager-Anwendung.

DEF

Bei Angabe von DEF wird der standardmäßige Anwendungstyp für die jeweilige Plattform, auf der der Befehl ausgeführt wird, in der Prozessdefinition gespeichert. Dieser Standardwert kann nicht geändert werden. Wenn die Plattform Clients unterstützt, wird bei Angabe von DEF der standardmäßige Anwendungstyp des Servers übernommen.

Geben Sie, abgesehen von benutzerdefinierten Anwendungstypen, hier nur Anwendungstypen an, die von der Plattform, auf der der Befehl ausgeführt wird, unterstützt werden:

- Unter z/OS werden CICS, DOS, IMS, MVS, OS2, UNIX, WINDOWS, WINDOWSNT, WLM und DEF unterstützt.
- Unter IBM i werden OS400, CICS und DEF unterstützt.
- Auf UNIX-Systemen werden UNIX, OS2, DOS, WINDOWS, CICS und DEF unterstützt.
- Unter Windows werden WINDOWSNT, DOS, WINDOWS, OS2, UNIX, CICS und DEF unterstützt.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

Ist der Parameter QSGDISP auf GROUP gesetzt, darf für CMDSCOPE kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden.

• •

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

In einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange können Sie einen anderen Warteschlangenmanagernamen angeben als den, den Sie zum Eingeben des Befehls verwenden. Der Befehlsserver muss aktiv sein.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Der Befehl wird dann auf den einzelnen Warteschlangenmanagern innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange so ausgeführt, als wäre er dort eingegeben worden.

DESCR(string)

Angabe eines Kommentars im unverschlüsselten Textformat. Bei Eingabe des Befehls DISPLAY PROCESS durch den Bediener werden beschreibende Informationen zum Objekt ausgegeben.

Der Text darf nur anzeigbare Zeichen enthalten. Die maximal zulässige Länge beträgt 64 Zeichen. In einer DBCS-Installation können hier DBCS-Zeichen verwendet werden (die maximale Länge beträgt 64 Byte).

Anmerkung: Verwenden Sie Zeichen aus der ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) für diesen Warteschlangenmanager. Andere Zeichen werden möglicherweise falsch umgesetzt, wenn die Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager gesendet werden.

ENVRDATA(string)

Gibt eine Zeichenfolge mit Informationen zur Umgebung für die Anwendung an, die gestartet werden soll. Die maximal zulässige Länge beträgt 128 Zeichen.

Der Inhalt von ENVRDATA richtet sich nach der Auslösemonitoranwendung. Der Parameter ENVRDATA wird von dem von IBM WebSphere MQ zur Verfügung gestellten Auslösemonitor an das Ende der Parameterliste angehängt, die an die gestartete Anwendung übergeben wird. Diese Parameterliste besteht aus der MQTMC2-Struktur, gefolgt von einem Leerzeichen, auf das wiederum ENVRDATA folgt; alle abschließenden Leerzeichen werden gelöscht.

Anmerkung:

1. Unter z/OS wird ENVRDATA nicht von den von IBM WebSphere MQ bereitgestellten Auslösemonitoranwendungen verwendet.
2. Wenn für APPLTYPE der Wert WLM angegeben ist, können unter z/OS die Standardwerte für die Felder ServiceName und ServiceStep des Headers mit den Auslastungsdaten (MQWIH) im Parameter ENVRDATA übergeben werden. Die Angabe muss folgendem Format entsprechen:

```
SERVICENAME=servname, SERVICESTEP=stepname
```

Dabei gilt:

SERVICENAME=

entspricht den ersten 12 Zeichen von ENVRDATA.

servname

entspricht einem Servicenamen mit 32 Zeichen. Dieser kann eingebettete Leerzeichen und sonstige Daten sowie abschließende Leerzeichen enthalten. Er wird unverändert in den Header MQWIH kopiert.

SERVICESTEP=

entspricht den folgenden 13 Zeichen von ENVRDATA.

stepname

entspricht einem Namen der Servicestufe mit einem bis acht Zeichen. Dieser wird unverändert in den Header MQWIH kopiert und mit Leerzeichen auf acht Zeichen aufgefüllt.

Ist das Format nicht korrekt, werden die Felder im Header MQWIH auf Leerzeichen gesetzt.

3. Auf UNIX-Systemen kann für den Parameter ENVRDATA das Et-Zeichen angegeben werden, wenn die gestartete Anwendung im Hintergrund ausgeführt werden soll.

LIKE(process-name)

Der Name eines Objekts des gleichen Typs, dessen Parameter zur Modellierung dieser Definition verwendet werden.

Wenn dieses Feld leer ist, werden die Werte von Feldern, die Sie nicht ausfüllen, aus der Standarddefinition für dieses Objekt übernommen.

Das Verwenden von LIKE ist äquivalent zu folgender Angabe:

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.PROCESS)
```

Eine Standarddefinition für die einzelnen Objekttypen wird angegeben. Sie können die bereitgestellten Standardwerte in die erforderlichen Standardwerte ändern. Siehe auch [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#).

Unter z/OS durchsucht der Warteschlangenmanager die Seite 0 (Seitengruppe) nach einem Objekt mit dem von Ihnen angegebenen Namen und mit der Disposition QMGR oder COPY. Die Disposition des Objekts LIKE wird nicht in das von Ihnen definierte Objekt kopiert.

Anmerkung:

1. QSGDISP (GROUP)-Objekte werden nicht durchsucht.
2. LIKE wird ignoriert, wenn QSGDISP(COPY) angegeben ist.

QSGDISP

Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten).

QSGDISP	DEFINIER
COPY	Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, der den Befehl ausführt. Dabei wird das QSGDISP(GROUP)-Objekt mit demselben Namen wie das 'LIKE'-Objekt verwendet.
Gruppe	<p>Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. GROUP ist allerdings nur zulässig, wenn der Warteschlangenmanager einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange angehört. Wenn die Definition erfolgreich ist, wird der folgende Befehl generiert.</p> <pre>DEFINE PROCESS(process-name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>Der Befehl wird an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, um lokale Kopien in der Seitengruppe null zu erstellen oder zu aktualisieren. Der DEFINE-Befehl wird für das Gruppenobjekt wirksam, unabhängig davon, ob der generierte Befehl mit QSGDISP(COPY) fehlschlägt.</p>
Privater	Nicht zulässig.
QMGR	Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, der den Befehl ausführt.

REPLACE und NOREPLACE

Gibt an, ob die bestehende Definition (unter z/OS auch mit derselben Disposition) durch diese ersetzt werden soll. REPLACE ist optional. Objekte mit einer anderen Disposition werden nicht geändert.

REPLACE

Vorhandene Definitionen gleichen Namens werden durch diese Definition ersetzt. Ist keine Definition dieses Namens vorhanden, wird sie erstellt.

NOREPLACE

Vorhandene Definitionen gleichen Namens werden durch diese Definition nicht ersetzt.

USERDATA(string)

Gibt eine Zeichenfolge mit Benutzerinformationen zu der in APPLICID angegebenen Anwendung an, die gestartet werden soll. Die maximal zulässige Länge beträgt 128 Zeichen.

Der Inhalt von USERDATA richtet sich nach der Auslösemonitoranwendung. Der Parameter wird von dem von WebSphere MQ zur Verfügung gestellten Auslösemonitor einfach als Teil der Parameterliste an die gestartete Anwendung übergeben. Diese Parameterliste besteht aus der MQTMC2-Struktur (die USERDATA enthält), gefolgt von einem Leerzeichen, auf das wiederum ENVRDATA folgt; alle abschließenden Leerzeichen werden gelöscht.

Für WebSphere MQ-Nachrichtenkanalagenten wird hier ein Kanalname mit maximal 20 Zeichen angegeben. Weitere Informationen dazu, welche APPLICID für Nachrichtenkanalagenten anzugeben ist, finden Sie im Abschnitt [Objekte für Triggering verwalten](#).

Unter Microsoft Windows darf die Zeichenfolge keine doppelten Anführungszeichen enthalten, falls die Prozessdefinition an `runmqtrm` übergeben wird.

Warteschlangen definieren (DEFINE)

Mit dem MQSC-Befehl **DEFINE** definieren Sie eine lokale Warteschlange, eine Modellwarteschlange, eine ferne Warteschlange, einen Aliasnamen einer Warteschlange, einen Aliasnamen für die Warteschlange für Antwortnachrichten oder einen Warteschlangenmanager-Aliasnamen.

In diesem Abschnitt werden die folgenden Befehle beschrieben:

- „DEFINE QALIAS“ auf Seite 454
- „QLOCAL DEFINIER“ auf Seite 455

- „QMODEL DEFINIER“ auf Seite 458
- „QREMOTE DEFINIER“ auf Seite 461

Mit dem Befehl „QREMOTE DEFINIER“ auf Seite 461 definieren Sie eine Warteschlange für Antwortnachrichten oder einen Warteschlangenmanager-Aliasnamen.

Diese Befehle werden auf den folgenden Plattformen unterstützt:

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

Hinweise für den DEFINE-Befehl

1. Zu lokalen Warteschlangen:

- a. Sie können eine lokale Warteschlange mit QSGDISP (SHARED) definieren, auch wenn ein anderer Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange bereits über eine lokale Warteschlangenversion verfügt. Wenn Sie jedoch versuchen, auf die lokal definierte Warteschlange zuzugreifen, schlägt dieser Versuch mit Ursachencode MQRC_OBJECT_NOT_UNIQUE (2343) fehl. Eine lokale Version der Warteschlange mit demselben Namen kann den Typ QLOCAL, QREMOTE oder QALIAS haben und die Disposition QSGDISP (QMGR) haben.

Zur Behebung des Konflikts müssen Sie eine der Warteschlangen mit dem Befehl **DELETE** löschen. Wenn die Warteschlange, die Sie löschen möchten, Nachrichten enthält, verwenden Sie die Option PURGE oder entfernen die Nachrichten zuerst mit dem Befehl **MOVE**.

Wenn Sie z. B. die Warteschlangenversion QSGDISP (LOCAL), die Nachrichten enthält, löschen und diese Nachrichten in die Version QSGDISP (SHARED) kopieren möchten, geben Sie folgende Befehle aus:

```
MOVE QLOCAL(Queue.1) QSGDISP(PRIVATE) TOQLOCAL(Queue.1) TYPE(ADD)
DELETE QLOCAL(Queue.1) QSGDISP(QMGR)
```

2. Zu Aliaswarteschlangen:

- a. DEFINE QALIAS(*aliasqueue*) TARGET(*otherqname*) CLUSTER(*c*) macht die Warteschlange *otherqname* mit dem Namen *aliasqueue* zugänglich.
- b. Mit DEFINE QALIAS(*aliasqueue*) TARGET(*otherqname*) kann eine Warteschlange, die über den Namen *otherqname* zugänglich gemacht wurde, in diesem Warteschlangenmanager über den Namen *aliasqueue* verwendet werden.
- c. TARGTYPE und TARGET sind keine Clusterattribute, d. h., sie werden in einer Clusterumgebung nicht gemeinsam genutzt.

3. Bei fernen Warteschlangen:

- a. DEFINE QREMOTE(*rqueue*) RNAME(*otherq*) RQMNAME(*otherqm*) CLUSTER(*cl*) macht diesen Warteschlangenmanager als Store-and-forward-Gateway zugänglich, an das Nachrichten für die Warteschlange *rqueue* gesendet werden können. Mit diesem Befehl kann nur auf dem lokalen Warteschlangenmanager ein Aliasname für eine Warteschlange für Antwortnachrichten definiert werden.

DEFINE QREMOTE(*otherqm*) RNAME() RQMNAME(*anotherqm*) XMITQ(*xq*) CLUSTER macht diesen Warteschlangenmanager als Store-and-forward-Gateway zugänglich, an das Nachrichten für *anotherqm* gesendet werden können.

- b. RQMNAME kann selbst der Name eines Clusterwarteschlangenmanagers innerhalb des Clusters sein. Sie können den Namen des zugänglich gemachten Warteschlangenmanagers lokal einem anderen Namen zuordnen. Dies richtet sich nach demselben Muster wie QALIAS-Definitionen.
- c. Es ist möglich, dass die Werte von RQMNAME und QREMOTE identisch sind, wenn RQMNAME selbst ein Clusterwarteschlangenmanager ist. Wenn diese Definition ebenfalls unter Verwendung eines

CLUSTER-Attributs zugänglich gemacht wird, wählen Sie nicht den lokalen Warteschlangenmanager im Exit für Clusterauslastung aus. Andernfalls bewirkt dies eine zyklische Definition.

- d. Ferne Warteschlangen müssen nicht lokal definiert werden. Die hat jedoch den Vorteil, dass Anwendungen auf die Warteschlange verweisen können, indem sie einen einfachen lokal definierten Namen verwenden. Wenn Sie dies tun, wird der Warteschlangenname mit dem Namen des Warteschlangenmanagers qualifiziert, in dem sich die Warteschlange befindet. Dies bedeutet, dass den Anwendungen die tatsächliche Position der Warteschlange nicht bekannt sein muss.
- e. Die Definition einer fernen Warteschlange kann auch zur Aufnahme einer Warteschlangenmanager-Aliasdefinition oder des Aliasnamens einer Warteschlange für Antwortnachrichten dienen. In diesen Fällen handelt es sich beim Namen der Definition um:
 - den Namen des Warteschlangenmanagers, der als Aliasname für einen anderen Warteschlangenmanager verwendet wird;
 - den Namen der Warteschlange, der als Aliasname für die Warteschlange für Antwortnachrichten verwendet wird.

Parameterbeschreibungen für DEFINE QUEUE und ALTER QUEUE

In Tabelle 47 auf Seite 429 sind die für die einzelnen Warteschlangentypen relevanten Parameter aufgeführt. Im Anschluss an die Tabelle wird eine kurze Beschreibung der einzelnen Parameter gegeben.

<i>Tabelle 47. Parameter für DEFINE QUEUE- und ALTER QUEUE-Befehle.</i>				
Kreuztabelle der Warteschlangenparameter und Warteschlangentypen. Wenn ein Parameter für einen Warteschlangentyp gilt, enthält die entsprechende Zelle ein Häkchen.				
Parameter	Lokale Warteschlange	Modellwarteschlange	Aliaswarteschlange	Ferne Warteschlange
<u>ACCTQ</u>	✓	✓		
<u>BOQNAME</u>	✓	✓		
<u>BOTHRESH</u>	✓	✓		
<u>CFSTRUCT</u>	✓	✓		
<u>CLCHNAME</u>	✓	✓		
<u>CLUSNL</u>	✓		✓	✓
<u>CLUSTER</u>	✓		✓	✓
<u>CLWLPRTY</u>	✓		✓	✓
<u>CLWLRANK</u>	✓		✓	✓
<u>CLWLUSEQ</u>	✓			
<u>CMDSCOPE</u>	✓	✓	✓	✓
<u>CUSTOM</u>	✓	✓	✓	✓
<u>DEFBIND</u>	✓		✓	✓
<u>DEFPRESP</u>	✓	✓	✓	✓
<u>DEFPRTY</u>	✓	✓	✓	✓

Tabelle 47. Parameter für DEFINE QUEUE- und ALTER QUEUE-Befehle.

Kreuztabelle der Warteschlangenparameter und Warteschlangentypen. Wenn ein Parameter für einen Warteschlangentyp gilt, enthält die entsprechende Zelle ein Häkchen.

(Forts.)

Parameter	Lokale Warteschlange	Modellwarteschlange	Aliaswarteschlange	Ferne Warteschlange
<u>DEFPSIST</u>	✓	✓	✓	✓
<u>DEFREADA</u>	✓	✓	✓	
<u>DEFSOPT</u>	✓	✓		
<u>DEFTYPE</u>		✓		
<u>DESCR</u>	✓	✓	✓	✓
<u>DISTL</u>	✓	✓		
<u>FORCE</u>	✓		✓	✓
<u>GET</u>	✓	✓	✓	
<u>HARDENBO</u> or <u>NOHARDENBO</u>	✓	✓		
<u>INDXTYPE</u>	✓	✓		
<u>INITQ</u>	✓	✓		
<u>LIKE</u>	✓	✓	✓	✓
<u>MAXDEPTH</u>	✓	✓		
<u>MAXMSGL</u>	✓	✓		
<u>MONQ</u>	✓	✓		
<u>MSGDLVSQ</u>	✓	✓		
<u>NOREPLACE</u>	✓	✓	✓	✓
<u>NPMCLASS</u>	✓	✓		
<u>PROCESS</u>	✓	✓		
<u>PROPCTL</u>	✓	✓	✓	
<u>PUT</u>	✓	✓	✓	✓
<i>queue-name</i>	✓	✓	✓	✓
<u>QDEPTHHI</u>	✓	✓		
<u>QDEPTHLO</u>	✓	✓		
<u>QDPHIEV</u>	✓	✓		

Tabelle 47. Parameter für DEFINE QUEUE- und ALTER QUEUE-Befehle.

Kreuztabelle der Warteschlangenparameter und Warteschlangentypen. Wenn ein Parameter für einen Warteschlangentyp gilt, enthält die entsprechende Zelle ein Häkchen.

(Forts.)

Parameter	Lokale Warteschlange	Modellwarteschlange	Aliaswarteschlange	Ferne Warteschlange
<u>QDPLOEV</u>	✓	✓		
<u>QDPMAXEV</u>	✓	✓		
<u>QSGDISP</u>	✓	✓	✓	✓
<u>QSVCI EV</u>	✓	✓		
<u>QSVCI NT</u>	✓	✓		
<u>REPLACE</u>	✓	✓	✓	✓
<u>RETINTVL</u>	✓	✓		
<u>RNAME</u>				✓
<u>RQMNNAME</u>				✓
<u>SCOPE</u>	✓		✓	✓
<u>SHARE</u> or <u>NOSHARE</u>	✓	✓		
<u>STATQ</u>	✓	✓		
<u>STGCLASS</u>	✓	✓		
<u>TARGET</u>			✓	
<u>TARGQ</u>			✓	
<u>TARGETTYPE</u>			✓	
<u>TRIGDATA</u>	✓	✓		
<u>TRIGDPTH</u>	✓	✓		
<u>TRIGGER</u> or <u>NOTRIGGER</u>	✓	✓		
<u>TRIGMPRI</u>	✓	✓		
<u>TRIGTYPE</u>	✓	✓		
<u>USAGE</u>	✓	✓		
<u>XMITQ</u>				✓

queue-name

Lokaler Name der Warteschlange; bei der fernen Warteschlange handelt es sich hier um deren lokale Definition.

Siehe Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ -Objekten.

ACCTQ

Gibt an, ob die Erfassung von Abrechnungsdaten für die Warteschlange aktiviert werden soll. Unter z/OS sind diese erfassten Daten Abrechnungsdaten der Klasse 3 (Abrechnung auf Thread- und Warteschlangenebene). Damit Abrechnungsdaten für diese Warteschlange erfasst werden können, müssen auch die Abrechnungsdaten für diese Verbindung aktiviert sein. Aktivieren Sie die Abrechnungsdatenerfassung, indem Sie entweder das Warteschlangenmanagerattribut **ACCTQ** angeben oder die Optionsfelder in der Struktur MQCNO im Aufruf MQCONNX einstellen.

QMGR

Die Erfassung von Abrechnungsdaten basiert auf der Einstellung des Parameters **ACCTQ** in der Warteschlangenmanagerdefinition.

ON

Die Abrechnungsdatenerfassung wird für die Warteschlange aktiviert, außer wenn der Warteschlangenmanagerparameter **ACCTQ** auf den Wert NONE gesetzt ist. Auf z/OS-Systemen müssen Sie mit dem Befehl **START TRACE** die Abrechnung der Klasse 3 aktivieren.

aus

Die Erfassung von Abrechnungsdaten wird für die Warteschlange inaktiviert.

BOQNAME(warteschlangenname)

Gibt den Namen der Warteschlange zum Wiedereinreihen überzähliger zurückgesetzter Nachrichten an.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Verwenden Sie diesen Parameter, um das Namensattribut für Rücksetzwarteschlange einer lokalen oder Modellwarteschlange festzulegen oder zu ändern. Außer dass der Warteschlangenmanager ein Abfragen des Attributwerts zulässt, unternimmt er nichts abhängig vom Wert dieses Attributs. IBM WebSphere MQ Classes for JMS überträgt eine Nachricht, die maximal zurückgesetzt wird, in diese Warteschlange. Die maximale Anzahl der Rücksetzungen wird durch das Attribut **BOTHRESH** angegeben.

BOTHRESH(Ganzzahl)

Gibt den Schwellenwert für Rücksetzungen an.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Verwenden Sie diesen Parameter, um den Wert des Rücksetzschwellewertattributs einer lokalen oder Modellwarteschlange festzulegen oder zu ändern. Außer dass der Warteschlangenmanager ein Abfragen des Attributwerts zulässt, unternimmt er nichts abhängig vom Wert dieses Attributs. IBM WebSphere MQ Classes for JMS verwendet das Attribut, um festzulegen, wie oft eine Nachricht zurückgesetzt werden darf. Wenn der Wert überschritten wird, wird die Nachricht an die Warteschlange übertragen, die im Attribut **BOQNAME** angegeben ist.

Geben Sie einen Wert im Bereich von 0 bis 999.999.999 an.

CFSTRUCT(strukturname)

Gibt den Namen der Coupling-Facility-Struktur an, in der Nachrichten gespeichert werden sollen, wenn gemeinsam genutzte Warteschlangen verwendet werden.

Dieser Parameter wird nur unter z/OS für lokale und Modellwarteschlangen unterstützt.

Für den Namen gilt Folgendes:

- Die maximal zulässige Länge beträgt 12 Zeichen.
- Er muss mit einem Großbuchstaben (A bis Z) beginnen.
- Er darf nur die Zeichen A bis Z und 0 bis 9 enthalten.

Dem von Ihnen angegebenen Namen wird der Name der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange vorangestellt, mit der der Warteschlangenmanager verbunden ist. Der Name der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist immer vier Zeichen lang (gegebenenfalls wird er mit @-Zeichen auf diese Länge aufgefüllt). Beispiel: Wenn der Name der verwendeten Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange NY03 lautet und Sie hier den Namen PRODUCT7 eingeben, lautet der vollständige Name der

Coupling-Facility-Struktur NY03PRODUCT7. Die Verwaltungsstruktur der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange (in diesem Fall NY03CSQ_ADMIN) kann nicht zum Speichern von Nachrichten verwendet werden.

Für ALTER QLOCAL, ALTER QMODEL, DEFINE QLOCAL mit **REPLACE** und DEFINE QMODEL mit **REPLACE** gelten folgende Regeln:

- In einer lokalen Warteschlange mit **QSGDISP**(SHARED) kann **CFSTRUCT** nicht geändert werden.

Wenn Sie den Wert **CFSTRUCT** oder **QSGDISP** ändern, müssen Sie die Warteschlange löschen und neu definieren. Um in der Warteschlange enthaltene Nachrichten zu erhalten, müssen Sie die Nachrichten vor dem Löschen der Warteschlange auslagern. Laden Sie die Nachrichten erneut, nachdem Sie die Warteschlange erneut definiert haben, oder verschieben Sie die Nachrichten in eine andere Warteschlange.

- Bei einer Modellwarteschlange mit **DEFTYPE**(SHAREDYN) darf **CFSTRUCT** nicht leer sein.
- Bei einer lokalen Warteschlange mit einem anderen **QSGDISP**-Wert als SHARED oder einer Modellwarteschlange mit einem anderen **DEFTYPE**-Wert als SHAREDYN spielt der Wert von **CFSTRUCT** keine Rolle.

Für DEFINE QLOCAL mit **NOREPLACE** und DEFINE QMODEL mit **NOREPLACE** gelten für die Coupling-Facility-Struktur folgende Regeln:

- Bei einer lokalen Warteschlange mit **QSGDISP**(SHARED) oder einer Modellwarteschlange mit **DEFTYPE**(SHAREDYN) darf **CFSTRUCT** nicht leer sein.
- Bei einer lokalen Warteschlange mit einem anderen **QSGDISP**-Wert als SHARED oder einer Modellwarteschlange mit einem anderen **DEFTYPE**-Wert als SHAREDYN spielt der Wert von **CFSTRUCT** keine Rolle.

Anmerkung: Bevor Sie die Warteschlange verwenden können, muss die Struktur in der CFRM-Richtliniendatei (Coupling Facility Resource Management) definiert werden.

CLCHNAME(channel-name)

Dieser Parameter wird nur für Übertragungswarteschlangen unterstützt.

CLCHNAME ist der generische Name der Clustersenderkanäle, die diese Warteschlange als Übertragungswarteschlange verwenden. Das Attribut gibt an, über welche Clustersenderkanäle Nachrichten aus dieser Clusterübertragungswarteschlange an einen Clusterempfängerkanal gesendet werden. CLCHNAME wird unter z/OS nicht unterstützt.

Sie können auch das Attribut CLCHNAME der Übertragungswarteschlange manuell auf einen Clustersenderkanal festlegen. Nachrichten, die für einen Warteschlangenmanager bestimmt sind, der über einen Clustersenderkanal verbunden ist, werden in der Übertragungswarteschlange gespeichert, die den Clustersenderkanal angibt. Sie werden nicht in der standardmäßigen Clusterübertragungswarteschlange gespeichert. Wenn Sie für das Attribut CLCHNAME Leerzeichen angeben, schaltet der Kanal bei einem Neustart auf die standardmäßige Clusterübertragungswarteschlange um. Die Standardwarteschlange ist abhängig vom Wert des Warteschlangenmanagerattributs DEFCLXQ entweder SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName oder SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE.

Durch Angabe von Sternen ("*") in CLCHNAME können Sie eine Übertragungswarteschlange einer Gruppe von Clustersenderkanälen zuordnen. Die Sterne können am Anfang, am Ende oder auch an jeder Stelle in der Zeichenfolge mit dem Kanalnamen angegeben werden. CLCHNAME kann maximal 48 Zeichen lang sein: MQ_OBJECT_NAME_LENGTH. Ein Kanalname ist auf 20 Zeichen begrenzt: MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

Die Standardkonfiguration des Warteschlangenmanagers sieht vor, dass alle Clustersenderkanäle Nachrichten aus einer einzigen Übertragungswarteschlange (SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE) senden. Die Standardkonfiguration kann geändert werden, indem das Warteschlangenmanagerattribut DEFCLXQ geändert wird. Der Standardwert des Attributs ist SCTQ. Sie können diesen Wert in CHANNEL ändern. Wenn Sie das Attribut DEFCLXQ auf CHANNEL setzen, verwendet jeder Clustersenderkanal standardmäßig eine bestimmte Clusterübertragungswarteschlange, SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName.

CLUSNL(*namenslistenname*)

Gibt die Namensliste mit den Clustern an, denen die Warteschlange zugeordnet ist.

Dieser Parameter wird nur für Aliaswarteschlangen sowie für lokale und ferne Warteschlangen unterstützt.

Änderungen an diesem Parameterwert wirken sich nicht auf geöffnete Exemplare der Warteschlange aus.

Nur einer der Ergebniswerte von **CLUSNL** oder **CLUSTER** darf belegt sein; es kann nicht für beide ein Wert angegeben werden.

In lokalen Warteschlange kann dieser Parameter nicht für Übertragungs-, SYSTEM.CHANNEL.*xx*-, SYSTEM.CLUSTER.*xx*-oder SYSTEM.COMMAND.*xx*-Warteschlangen und unter z/OS nur für SYSTEM.QSG.*xx*-Warteschlangen gesetzt werden.

Dieser Parameter ist nur unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris, Windows und z/OS gültig.

CLUSTER(*clustername*)

Gibt den Namen des Clusters an, dem die Warteschlange zugeordnet ist.

Dieser Parameter wird nur für Aliaswarteschlangen sowie für lokale und ferne Warteschlangen unterstützt.

Die maximale Länge beträgt 48 Zeichen gemäß den Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten. Änderungen an diesem Parameterwert wirken sich nicht auf geöffnete Exemplare der Warteschlange aus.

Nur einer der Ergebniswerte von **CLUSNL** oder **CLUSTER** darf belegt sein; es kann nicht für beide ein Wert angegeben werden.

In lokalen Warteschlange kann dieser Parameter nicht für Übertragungs-, SYSTEM.CHANNEL.*xx*-, SYSTEM.CLUSTER.*xx*-oder SYSTEM.COMMAND.*xx*-Warteschlangen und unter z/OS nur für SYSTEM.QSG.*xx*-Warteschlangen gesetzt werden.

Dieser Parameter ist nur unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris, Windows und z/OS gültig.

CLWLPRTY(*Ganzzahl*)

Gibt die Priorität der Warteschlange in Zusammenhang mit einer gleichmäßigen Clusterauslastung an. Dieser Parameter ist nur für lokale und ferne Warteschlangen sowie für Aliaswarteschlangen gültig. Dieser Wert muss im Bereich zwischen 0 und 9 liegen; dabei steht 0 für die niedrigste, 9 für die höchste Priorität. Weitere Informationen zu diesem Attribut finden Sie im Abschnitt [Warteschlangenattribut CLWLPRTY](#).

CLWLRANK(*Ganzzahl*)

Gibt die Rangordnung der Warteschlange in Zusammenhang mit einer gleichmäßigen Clusterauslastung an. Dieser Parameter ist nur für lokale und ferne Warteschlangen sowie für Aliaswarteschlangen gültig. Dieser Wert muss im Bereich zwischen 0 und 9 liegen; dabei steht 0 für den niedrigsten, 9 für den höchsten Rang. Weitere Informationen zu diesem Attribut finden Sie im Abschnitt [Warteschlangenattribut CLWLRANK](#).

CLWLUSEQ

Gibt das Verhalten einer MQPUT-Operation an, wenn die Zielwarteschlange eine lokale Instanz und mindestens eine ferne Clusterinstanz besitzt. Der Parameter hat keine Wirkung, wenn der MQPUT-Aufruf von einem Clusterkanal ausgeht. Dieser Parameter ist nur für lokale Warteschlangen gültig.

QMGR

Das Verhalten wird durch den Parameter **CLWLUSEQ** in der Warteschlangenmanagerdefinition bestimmt.

Beliebig

Der Warteschlangenmanager behandelt die lokale Warteschlange wie eine weitere Instanz der Clusterwarteschlange, um so eine gleichmäßige Lastverteilung zu erreichen.

LOCAL

Die lokale Warteschlange ist das einzige Ziel der MQPUT-Operation.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig. Er gibt an, wo der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

CMDSCOPE muss leer sein bzw. es muss der lokale Warteschlangenmanager angegeben werden, wenn **QSGDISP** auf GROUP oder SHARED gesetzt ist.

''

Der Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.

QmgrName

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, wenn dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können einen anderen Warteschlangenmanager angeben als den, auf dem der Befehl eingegeben wurde. Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanagernamen angeben, wenn Sie eine Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange verwenden und der Befehlsserver aktiviert ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Angabe von * wirkt sich so aus, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben.

CUSTOM(zeichenfolge)

Das angepasste Attribut für neue Komponenten.

Dieses Attribut war für die Konfiguration neuer Funktionen reserviert, bevor separate Attribute eingeführt wurden. Es kann die Werte von null oder mehr Attributen als Wertepaare aus Attributname und Attributwert, getrennt durch mindestens ein Leerzeichen, enthalten. Die Attributname/Wert-Paare haben das Format NAME (VALUE). Einfache Anführungszeichen müssen jeweils mit einem weiteren einfachen Anführungszeichen als Escape-Zeichen versehen werden.

Diese Beschreibung wird aktualisiert, wenn Funktionen eingeführt werden, die dieses Attribut verwenden. Zum jetzigen Zeitpunkt liegen keine Werte für **CUSTOM** vor.

DEFBIND

Gibt die Bindung an, die verwendet werden soll, wenn MQ00_BIND_AS_Q_DEF im MQOPEN-Aufruf der Anwendung angegeben wird und die Warteschlange eine Clusterwarteschlange ist.

OPEN

Die Warteschlangenkenung wird beim Öffnen der Warteschlange an eine bestimmte Instanz der Clusterwarteschlange gebunden.

NOTFIXED

Die Warteschlangenkenung wird nicht an eine Instanz der Clusterwarteschlange gebunden. Der Warteschlangenmanager wählt eine bestimmte Warteschlangeninstanz aus, wenn die Nachricht mit MQPUT eingereicht wird. Falls nötig, wird diese Auswahl später geändert.

Gruppe

Ermöglicht es einer Anwendung, zu fordern, dass eine Gruppe von Nachrichten derselben Zielinstanz zugeordnet wird.

Es können mehrere Warteschlangen mit demselben Namen in einem Warteschlangenmanagercluster zugänglich gemacht werden. Eine Anwendung kann alle Nachrichten an eine Einzelinstanz (MQ00_BIND_ON_OPEN) senden. Es kann einem Lastausgleichsalgorithmus überlassen werden, für jede Nachricht das am besten geeignete Ziel auszuwählen (MQ00_BIND_NOT_FIXED). Es kann einer Anwendung ermöglicht werden, zu fordern, dass alle Nachrichten einer "Gruppe" derselben Zielinstanz zugeordnet werden. Beim Lastausgleich wird ein Ziel zwischen Nachrichtengruppen erneut ausgewählt, ohne dass ein MQCLOSE und ein MQOPEN für die Warteschlange erforderlich sind.

Der MQPUT1-Aufruf verhält sich immer so, als ob NOTFIXED angegeben wird.

Dieser Parameter gilt nur unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows und z/OS.

DEFPRESP

Legt das von Anwendungen zu zeigende Verhalten fest, wenn der PUT-Antworttyp innerhalb der MQPMO-Optionen auf MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF gesetzt ist.

synchronisieren

PUT-Operationen für die Warteschlange, für die MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF angegeben ist, werden so ausgegeben, als wäre stattdessen MQPMO_SYNC_RESPONSE angegeben worden.

ASync

PUT-Operationen für die Warteschlange, für die MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF angegeben ist, werden so ausgegeben, als wäre stattdessen MQPMO_ASYNC_RESPONSE angegeben worden (siehe MQPMO-Optionen (MQLONG)).

DEFPRTY(Ganzzahl)

Gibt die Standardpriorität von Nachrichten an, die in die Warteschlange gestellt werden. Der Wert muss zwischen 0 und 9 liegen. 0 ist die niedrigste Priorität. Die Priorität kann sich bis zum Wert für den Warteschlangenmanagerparameter **MAXPRTY** erhöhen. Der Standardwert für **MAXPRTY** ist 9.

DEFPSIST

Gibt die Nachrichtenpersistenz an, die verwendet werden soll, wenn von Anwendungen die Option MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF angegeben wird.

NO

Beim Neustart des Warteschlangenmanagers gehen die Nachrichten in dieser Warteschlange verloren.

YES

Die Nachrichten in dieser Warteschlange sind auch nach dem Neustart des Warteschlangenmanagers noch vorhanden.

Unter z/OS werden N und Y als Synonyme für NO und YES akzeptiert.

DEFREADA

Gibt das standardmäßige Vorausleseverhalten für nicht persistente Nachrichten an den Client an. Die Aktivierung von Vorauslesen kann die Leistung von Clientanwendungen, nicht nicht persistente Nachrichten lesen, verbessern.

NO

Nicht persistente Nachrichten werden nicht vorausgelesen, es sei denn, die Clientanwendung ist auf die Anforderung von Vorauslesen konfiguriert.

YES

Nicht persistente Nachrichten werden an den Client gesendet, bevor sie von einer Anwendung angefordert werden. Nicht persistente Nachrichten können verloren gehen, wenn der Client abnormal beendet wird oder der Client nicht alle Nachrichten löscht, die an ihn gesendet werden.

INAKTIVIERT

Für diese Warteschlange ist das Vorauslesen nicht persistenter Nachrichten nicht aktiviert. Nachrichten werden nicht im Voraus an den Client gesendet, selbst wenn das Vorauslesen von der Clientanwendung angefordert wird.

DEFSOPT

Gibt die Standardoption zur gemeinsamen Benutzung für Anwendungen an, die diese Warteschlange für Eingabevorgänge öffnen:

EXCL

Öffnungsanforderung für exklusive Eingabe von der Warteschlange.

SHARED

Öffnungsanforderung für gemeinsame Eingabe von der Warteschlange.

DEFTYPE

Typ der Warteschlangendefinition.

Dieser Parameter wird nur für Modellwarteschlangen unterstützt.

PERMDYN

Es wird eine permanente dynamische Warteschlange erstellt, wenn eine Anwendung einen MQI-Aufruf MQOPEN mit dem Namen dieser Modellwarteschlange im Objektdeskriptor (MQOD) ausgibt.

Unter z/OS hat die dynamische Warteschlange die Disposition QMGR.

SHAREDYN

Diese Option ist nur unter z/OS verfügbar.

Es wird eine permanente dynamische Warteschlange erstellt, wenn eine Anwendung einen API-Aufruf MQOPEN mit dem Namen dieser Modellwarteschlange im Objektdeskriptor (MQOD) ausgibt.

Die dynamische Warteschlange hat die Disposition SHARED.

TEMPDYN

Es wird eine temporäre dynamische Warteschlange erstellt, wenn eine Anwendung einen API-Aufruf MQOPEN mit dem Namen dieser Modellwarteschlange im Objektdeskriptor (MQOD) ausgibt.

Unter z/OS hat die dynamische Warteschlange die Disposition QMGR.

Geben Sie diesen Wert nicht für eine Modellwarteschlangendefinition an, in der der Parameter **DEFPSIST** auf YES gesetzt ist.

Wenn Sie diese Option angeben, geben Sie nicht **INDXTYPE**(MSGTOKEN) an.

DESCR(zeichenfolge)

Angabe eines Kommentars im unverschlüsselten Textformat. Der Parameter stellt eine Beschreibung des Objekts bereit, wenn ein Bediener den Befehl DISPLAY QUEUE ausgibt.

Der Text darf nur anzeigbare Zeichen enthalten. Die maximal zulässige Länge beträgt 64 Zeichen. In einer DBCS-Installation können hier DBCS-Zeichen verwendet werden (die maximale Länge beträgt 64 Byte).

Anmerkung: Verwenden Sie Zeichen aus der ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) für diesen Warteschlangenmanager. Wenn Sie nicht so vorgehen und wenn die Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager gesendet werden, werden sie möglicherweise falsch übersetzt.

DISTL

DISTL legt fest, ob Verteilerlisten vom Partnerwarteschlangenmanager unterstützt werden.

YES

Die Verteiler werden vom Partnerwarteschlangenmanager unterstützt.

NO

Die Verteiler werden vom Partnerwarteschlangenmanager nicht unterstützt.

Anmerkung: Dieser Parameter wird normalerweise nicht geändert, da er vom Nachrichtenkanalagenten (MCA) festgelegt wird. Sie können ihn jedoch setzen, wenn bei der Definition einer Übertragungswarteschlange die Verteilerfunktion des Zielwarteschlangenmanager bekannt ist.

Dieser Parameter gilt nur unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris und Windows.

FORCE

Dieser Parameter wird nur für den ALTER-Befehl in Zusammenhang mit Aliaswarteschlangen sowie lokalen und fernen Warteschlangen unterstützt.

Gibt an, dass die Ausführung des Befehls in den folgenden Fällen erzwungen werden soll:

Für eine Aliaswarteschlange, wenn die beiden folgenden Bedingungen zutreffen:

- Der Parameter **TARGET** gibt eine Warteschlange an.
- Die betreffende Aliaswarteschlange wird momentan von einer Anwendung verwendet.

Für eine lokale Warteschlange, wenn die beiden folgenden Bedingungen zutreffen:

- Der Parameter **NOSHARE** wurde angegeben.
- Die Warteschlange für Eingabevorgänge ist für mehrere Anwendungen geöffnet

FORCE wird auch benötigt, wenn die beiden folgenden Bedingungen zutreffen:

- Der Parameter **USAGE** wurde geändert.
- Die Warteschlange enthält mindestens eine Nachricht bzw. ist für mindestens eine Anwendung geöffnet.

Ändern Sie den Parameter **USAGE** nicht, solange Nachrichten in der Warteschlange stehen; das Format von Nachrichten ändert sich, wenn sie in eine Übertragungswarteschlange eingereiht werden.

Für eine ferne Warteschlange, wenn die beiden folgenden Bedingungen zutreffen:

- Der Parameter **XMITQ** wurde geändert.
- Diese Warteschlange ist momentan für mindestens eine Anwendung geöffnet.

FORCE wird auch benötigt, wenn die beiden folgenden Bedingungen zutreffen:

- Einer der Parameter **RNAME**, **RQMNAME** oder **XMITQ** wird geändert.
- Für mindestens eine Anwendung ist momentan eine Warteschlange geöffnet, die durch diese Definition in den Aliasnamen eines Warteschlangenmanagers aufgelöst wurde.

Anmerkung: **FORCE** ist nicht erforderlich, wenn diese Definition nur als Aliasname für eine Empfangswarteschlange für Antworten im Gebrauch ist.

Wenn **FORCE** unter den beschriebenen Umständen nicht angegeben wird, ist der Befehl nicht erfolgreich.

GET

Gibt an, ob Nachrichten in dieser Warteschlange von Anwendungen abgerufen werden dürfen:

Aktiviert

Nachrichten können von entsprechend berechtigten Anwendungen aus der Warteschlange abgerufen werden.

INAKTIVIERT

Anwendungen können aus dieser Warteschlange keine Nachrichten abrufen.

Dieser Parameter kann auch mit dem API-Aufruf MQSET geändert werden.

HARDENBO&NOHARDENBO

Gibt an, ob permanente Speicherung verwendet wird, um sicherzustellen, dass der Zähler für die Anzahl der Rücksetzungen einer Nachricht richtig ist.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

HARDENBO

Die Anzahl der Rücksetzungen wird gespeichert.

NOHARDENBO

Die Anzahl der Rücksetzungen wird nicht gespeichert.

Anmerkung: Dieser Parameter betrifft nur IBM WebSphere MQ for z/OS. Er kann auf anderen Plattformen angegeben werden, ist dort jedoch unwirksam.

INDXTYPE

Gibt den im Warteschlangenmanager vorhandenen Indextyp an, mit dessen Hilfe MQGET-Aufrufe an die Warteschlange beschleunigt werden sollen. Für gemeinsam genutzte Warteschlangen werden die MQGET-Operationen, die verwendet werden können, über den Indextyp festgelegt.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Nachrichten können nur dann unter Angabe eines Auswahlkriteriums abgerufen werden, wenn ein in der folgenden Tabelle gezeigter entsprechender Indextyp vorhanden ist.

Auswahlkriterium für den Abruf	Indextyp erforderlich	
	Gemeinsam genutzte Warteschlange	Andere Warteschlange
Keines (sequenzieller Abruf)	Alle	Alle

Auswahlkriterium für den Abruf	Indextyp erforderlich	
Nachrichten-ID	MSGID oder NONE	Alle
Korrelations-ID	CORRELID	Alle
Nachricht und Korrelations-IDs	MSGID oder CORRELID	Alle
Gruppen-ID	GROUPID	Alle
Gruppe	GROUPID	GROUPID
Nachrichtentoken	Nicht zulässig	MSGTOKEN

Dabei kann der Parameter **INDXTYPE** folgende Werte annehmen:

Ohne

Es wird kein Index verwendet. Verwenden Sie NONE, wenn Nachrichten üblicherweise sequenziell abgerufen werden, oder verwenden Sie sowohl die Nachrichten-ID als auch die Korrelations-ID als Auswahlkriterium im MQGET-Aufruf.

MSGID

Es wird ein Index mit Nachrichtenkennungen verwendet. Verwenden Sie MSGID, wenn Nachrichten üblicherweise über die Nachrichten-ID als Auswahlkriterium im MQGET-Aufruf abgerufen werden und die Korrelations-ID auf NULL gesetzt wird.

CORRELID

Es wird ein Index mit Korrelationskennungen verwendet. Verwenden Sie CORRELID, wenn Nachrichten üblicherweise über die Korrelations-ID als Auswahlkriterium im MQGET-Aufruf abgerufen werden und die Nachrichten-ID auf NULL gesetzt wird.

GROUPID

Es wird ein Index mit Gruppen-IDs verwendet. Verwenden Sie GROUPID, wenn Nachrichten über Nachrichtengruppierungsauswahlkriterien abgerufen werden.

Anmerkung:

1. Der Parameter **INDXTYPE** kann nicht auf GROUPID gesetzt werden, wenn es sich um eine Übertragungswarteschlange handelt.
2. Die Warteschlange muss eine Coupling-Facility-Struktur auf CFLEVEL (3) verwenden, um eine gemeinsam genutzte Warteschlange mit **INDXTYPE**(GROUPID) angeben zu können.

MSGTOKEN

Es wird ein Index mit Nachrichtentoken verwendet. Verwenden Sie MSGTOKEN, wenn es sich um eine WLM-verwaltete Warteschlange handelt, die mithilfe von Workload Manager-Funktionen von z/OS genutzt wird.

Anmerkung: Sie können **INDXTYPE** nicht auf MSGTOKEN setzen, wenn Folgendes zutrifft:

- Die Warteschlange ist eine Modellwarteschlange mit dem Definitionstyp SHAREDYN.
- Es handelt sich um eine temporäre dynamische Warteschlange.
- Es handelt sich um eine Übertragungswarteschlange.
- Sie geben **QSGDISP**(SHARED) an.

Für Warteschlangen, die nicht gemeinsam genutzt werden und die keine Gruppen- oder Nachrichtentoken verwenden, stellt der Indextyp keine Beschränkung für das Abrufauswahlkriterium dar. Der Index wird jedoch dazu verwendet, **GET**-Operationen für die Warteschlange zu beschleunigen. Deshalb sollte der Indextyp ausgewählt werden, der dem gängigsten Abrufauswahlkriterium entspricht.

Wenn Sie eine vorhandene lokale Warteschlange ändern oder ersetzen, können Sie den Parameter **INDXTYPE** nur in den Fällen ändern, die in der folgenden Tabelle aufgeführt sind:

Warteschlangentyp		NON-SHARED (nicht gemeinsam genutzt)			SHARED	
Warteschlangenstatus		Nicht festgeschriebener Vorgang	Kein nicht festgeschriebener Vorgang, Nachrichten vorhanden	Kein nicht festgeschriebener Vorgang, leer	Geöffnet oder Nachrichten vorhanden	Nicht geöffnet und leer
INDXTYPE ändern von:	An:	Änderung zulässig?				
NONE	MSGID	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja
NONE	CORRELID	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja
NONE	MSGTOKEN	Nein	Nein	Ja	-	-
NONE	GROUPLD	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja
MSGID	NONE	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja
MSGID	CORRELID	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja
MSGID	MSGTOKEN	Nein	Nein	Ja	-	-
MSGID	GROUPLD	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja
CORRELID	NONE	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja
CORRELID	MSGID	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja
CORRELID	MSGTOKEN	Nein	Nein	Ja	-	-
CORRELID	GROUPLD	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja
MSGTOKEN	NONE	Nein	Ja	Ja	-	-
MSGTOKEN	MSGID	Nein	Ja	Ja	-	-
MSGTOKEN	CORRELID	Nein	Ja	Ja	-	-
MSGTOKEN	GROUPLD	Nein	Nein	Ja	-	-
GROUPLD	NONE	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja
GROUPLD	MSGID	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja
GROUPLD	CORRELID	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja
GROUPLD	MSGTOKEN	Nein	Nein	Ja	-	-

Dieser Parameter wird nur unter z/OSunterstützt. Auf anderen Plattformen werden alle Warteschlangen automatisch indiziert.

INITQ(zeichenfolge)

Der lokale Name der Initialisierungwarteschlange auf diesem Warteschlangenmanager, in die die Auslösenachrichten, die diese Warteschlange betreffen, geschrieben werden (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)).

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

LIKE(qtype-name)

Der Name einer Warteschlange, deren Parameter zur Modellierung dieser Definition verwendet werden.

Wenn dieses Feld nicht ausgefüllt ist, werden die Werte von nicht definierten Parametern aus einer der folgenden Definitionen übernommen. Die Auswahl ist vom Warteschlangentyp abhängig:

Warteschlangentyp	Definition
Aliaswarteschlange	SYSTEM.DEFAULT.ALIAS.QUEUE
Lokale Warteschlange	SYSTEM.DEFAULT.LOCAL.QUEUE
Modellwarteschlange	SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE
Ferne Warteschlange	SYSTEM.DEFAULT.REMOTE.QUEUE

Wird für diesen Parameter kein Wert angegeben, ist das beispielsweise gleichbedeutend mit der Definition des folgenden LIKE-Werts für eine Aliaswarteschlange:

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.ALIAS.QUEUE)
```

Wenn Sie unterschiedliche Standarddefinitionen für alle Warteschlangen benötigen, ändern Sie die Standarddefinitionen für Warteschlangen, anstatt den Parameter **LIKE** zu verwenden.

Unter z/OS sucht der Warteschlangenmanager nach einem Objekt mit dem Namen und Warteschlangentyp, die Sie mit der Disposition QMGR, COPY oder SHARED angeben. Die Disposition des **LIKE**-Objekts wird nicht in das von Ihnen definierte Objekt kopiert.

Anmerkung:

1. Es wird nicht nach **QSGDISP** (GROUP)-Objekten gesucht.
2. **LIKE** wird ignoriert, wenn **QSGDISP**(COPY) angegeben ist.

MAXDEPTH(Ganzzahl)

Gibt die maximal zulässige Anzahl Nachrichten in dieser Warteschlange an.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Geben Sie unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris, Windows und z/OS seinen Wert zwischen 0 und 999999999 an.

Dieser Parameter ist nur unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris, Windows und z/OS gültig.

Geben Sie auf jeder anderen IBM WebSphere MQ-Plattform einen Wert von 0 bis 640000 an.

Andere Faktoren können jedoch weiterhin dafür sorgen, dass die Warteschlange als voll betrachtet wird, z. B. wenn nicht genug Festplattenspeicherplatz verfügbar ist.

Wird dieser Wert verkleinert, hat dies keine Auswirkungen auf die Nachrichten in der Warteschlange, durch die der neu angegebene Maximalwert überschritten wird.

MAXMSGL(Ganzzahl)

Gibt die maximale Länge (in Byte) für Nachrichten in dieser Warteschlange an.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Geben Sie unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris und Windows seinen Wert im Bereich von null bis zur maximalen Nachrichtenlänge für den Warteschlangenmanager an. Weitere Informationen finden Sie in der Beschreibung des Parameters **MAXMSGL** des Befehls ALTER QMGR (siehe ALTER QMGR MAXMSGL).

Geben Sie unter z/OS einen Wert von 0 bis 100 MB (104 857 600 Byte) an.

Die Nachrichtenlänge beinhaltet die Länge der Benutzerdaten und die Länge der Header. Für Nachrichten, die in die Übertragungswarteschlange eingereiht werden, gibt es zusätzliche Übertragungsheader. Rechnen Sie mit weiteren 4.000 Byte für alle Nachrichtenheader.

Wenn dieser Wert verringert wird, sind alle bereits in der Warteschlange enthaltenen Nachrichten mit einer Länge, die den neuen maximalen Wert überschreitet, davon nicht betroffen.

Anwendungen können mithilfe dieses Parameters die Größe des Puffers für das Abrufen von Nachrichten aus der Warteschlange bestimmen. Deshalb kann der Wert nur verringert werden, wenn ausgeschlossen ist, dass eine Anwendung aufgrund dieser Verringerung nicht mehr ordnungsgemäß arbeitet.

Beim Hinzufügen der digitalen Signatur und des Schlüssels zur Nachricht erhöht IBM WebSphere MQ Advanced Message Security die Länge der Nachricht.

MONQ

Steuert die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten für Warteschlangen.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

QMGR

Es werden Überwachungsdaten gemäß der Einstellung des Warteschlangenmanagerparameters **MONQ** erfasst.

aus

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten wird für diese Warteschlange inaktiviert

Niedrig

Wenn der Wert des Parameters **MONQ** des Warteschlangenmanagers nicht NONE lautet, wird die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten für diese Warteschlange aktiviert.

Mittel

Wenn der Wert des Parameters **MONQ** des Warteschlangenmanagers nicht NONE lautet, wird die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten für diese Warteschlange aktiviert.

Hoch

Wenn der Wert des Parameters **MONQ** des Warteschlangenmanagers nicht NONE lautet, wird die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten für diese Warteschlange aktiviert.

Es besteht kein Unterschied zwischen den Werten LOW, MEDIUM und HIGH. Diese Werte aktivieren die Erfassung von Daten, haben aber keinen Einfluss auf die Erfassungsrate.

Wenn dieser Parameter in einem ALTER-Warteschlangenbefehl verwendet wird, wird die Änderung erst übernommen, wenn die Warteschlange das nächste Mal geöffnet wird.

MSGDLVSQ

Reihenfolge bei der Nachrichtenübertragung

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

PRIORITY

Nachrichten werden (auf MQGET-Aufrufe hin) in der Reihenfolge First In/First Out (FIFO) und nach ihrer Priorität übertragen.

FIFO

Nachrichten werden (auf MQGET-Aufrufe hin) in der Reihenfolge First In/First Out (FIFO) übertragen. Die Priorität wird bei Nachrichten in dieser Warteschlange ignoriert.

Der Parameter für die Nachrichtenzustellungsfolge kann von PRIORITY in FIFO geändert werden, während Nachrichten in der Warteschlange enthalten sind. Die Reihenfolge der bereits in der Warteschlange enthaltenen Nachrichten wird nicht geändert. Nachrichten, die später zur Warteschlange hinzugefügt werden, übernehmen die Standardpriorität der Warteschlange und werden deshalb möglicherweise früher als einige der vorhandenen Nachrichten verarbeitet.

Wenn die Nachrichtenzustellungsfolge von FIFO in PRIORITY geändert wird, übernehmen die Nachrichten, die in die Warteschlange eingereiht wurden, solange diese auf FIFO gesetzt war, die Standardpriorität.

Anmerkung: Wenn **INDXTYPE**(GROUPID) zusammen mit **MSGDLVSQ**(PRIORITY) angegeben ist, basiert die Priorität, in der Gruppen abgerufen werden, auf der Priorität der ersten Nachricht in jeder Gruppe. Der Warteschlangenmanager verwendet die Prioritäten 0 und 1, um das Abrufen von Nachrichten in logischer Reihenfolge zu optimieren. Der ersten Nachricht in jeder Gruppe darf keine dieser Prioritäten zugeordnet sein. Ist dies jedoch der Fall, wird die Nachricht gespeichert, als hätte sie die Prioritätsstufe zwei.

NPMCLASS

Gibt die Zuverlässigkeitsstufe an, die nicht permanenten Nachrichten zugeordnet werden soll, die in die Warteschlange eingereiht werden:

Normal

Nicht persistente Nachrichten gehen bei einem Ausfall oder der Beendigung des Warteschlangenmanagers verloren. Diese Nachrichten werden beim Neustart eines Warteschlangenmanagers gelöscht.

Hoch

Der Warteschlangenmanager versucht, nicht persistente Nachrichten in dieser Warteschlange nach einem Neustart oder Umschalten des Warteschlangenmanagers zu erhalten.

Sie können diesen Parameter unter z/OS nicht festlegen.

PROCESS(zeichenfolge)

Der lokale Name des IBM WebSphere MQ-Prozesses.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Dieser Parameter gibt den Namen einer Prozessinstanz an, die die Anwendung bezeichnet, die der Warteschlangenmanager beim Eintritt eines Auslöserereignisses startet (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)).

Die Prozessdefinition wird bei der Definition der lokalen Warteschlange nicht überprüft, aber sie muss verfügbar sein, damit ein Auslöserereignis eintritt.

Bei Übertragungswarteschlangen enthält die Prozessdefinition den Namen des Kanals, der gestartet werden soll. Dieser Parameter ist für Übertragungswarteschlangen unter AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, Windows und z/OS optional. Wenn Sie ihn nicht angeben, wird der Kanalname aus dem Wert übernommen, der für den Parameter **TRIGDATA** angegeben wurde.

PROPCTL

Steuerattribut für Eigenschaften. Das Attribut ist optional. Es ist für lokale, Alias- und Modellwarteschlangen gültig.

Die **PROPCTL**-Optionen werden im Folgenden beschrieben. Die Optionen haben keine Auswirkungen auf Nachrichteneigenschaften im MQMD oder in der MQMD-Erweiterung.

ALL

ALL bewirkt, dass eine Anwendung alle Eigenschaften der Nachricht entweder in MQRFH2-Headern oder als Eigenschaften der Nachrichtenennung lesen kann.

Durch die Option ALL wird es Anwendungen, die nicht geändert werden können, ermöglicht, auf alle Nachrichteneigenschaften aus MQRFH2-Headern zuzugreifen. Anwendungen, die geändert werden können, können auf alle Eigenschaften der Nachricht als Eigenschaften der Nachrichtenennung zugreifen.

In einigen Fällen kann sich das Format von Daten in MQRFH2-Headern in der empfangenen Nachricht von dem Format unterscheiden, in dem sich die Daten beim Senden der Nachricht befanden.

COMPAT

COMPAT bewirkt, dass nicht geänderte Anwendungen, die JMS-bezogene Eigenschaften in einem MQRFH2-Header in den Nachrichtendaten erwarten, weiter wie zuvor arbeiten. Anwendungen, die geändert werden können, können auf alle Eigenschaften der Nachricht als Eigenschaften der Nachrichtenennung zugreifen.

Wenn die Nachricht eine Eigenschaft mit einem Präfix von `mcd.`, `jms.`, `usr.` oder `mqext.` enthält, werden alle Nachrichteneigenschaften an die Anwendung zugestellt. Wenn keine Nachrichtenennung übergeben wird, werden Eigenschaften in einem MQRFH2-Header zurückgegeben. Wird eine Nachrichtenennung übergeben, werden alle Eigenschaften in der Nachrichtenennung zurückgegeben.

Wenn die Nachricht keine Eigenschaft mit einem dieser Präfixe enthält und die Anwendung keine Nachrichtenennung übergibt, werden keine Nachrichteneigenschaften an die Anwendung zurückgegeben. Wird eine Nachrichtenennung übergeben, werden alle Eigenschaften in der Nachrichtenennung zurückgegeben.

In einigen Fällen kann sich das Format von Daten in MQRFH2-Headern in der empfangenen Nachricht von dem Format unterscheiden, in dem sich die Daten beim Senden der Nachricht befanden.

FORCE

Zwingt alle Anwendungen, Nachrichteneigenschaften aus MQRFH2-Headern zu lesen.

Eigenschaften werden immer in den Nachrichtendaten in einem MQRFH2-Header zurückgegeben. Dies geschieht unabhängig davon, ob die Anwendung eine Nachrichtenennung angibt.

Eine gültige Nachrichtenennung, das im Feld `MsgHandle` der Struktur `MQGMO` im Aufruf `MQGET` übergeben wird, wird ignoriert. Auf Eigenschaften der Nachricht kann nicht über die Nachrichtenennung zugegriffen werden.

In einigen Fällen kann sich das Format von Daten in MQRFH2-Headern in der empfangenen Nachricht von dem Format unterscheiden, in dem sich die Daten beim Senden der Nachricht befanden.

Ohne

Wenn eine Nachrichtenennung übergeben wird, werden alle Eigenschaften in der Nachrichtenennung zurückgegeben.

Alle Nachrichteneigenschaften werden aus dem Nachrichtenhauptteil entfernt, bevor sie an die Anwendung übermittelt wird.

V6COMPAT

V6COMPAT bewirkt, dass Anwendungen, die erwarten, dass sie denselben MQRFH2 empfangen, der von einer sendenden Anwendung erstellt wurde, ihn so empfangen können, wie er gesendet wurde. Die Daten im MQRFH2-Header unterliegen einer Zeichensatzumwandlung und numerischen Codierungsänderungen. Wenn die Anwendung Eigenschaften mit `MQSETMP` festlegt, werden die Eigenschaften nicht zum MQRFH2-Header, der von der Anwendung erstellt wird, hinzugefügt. Auf die Eigenschaften kann nur mit dem Aufruf `MQINQMP` zugegriffen werden. Die Eigenschaften werden in einem zusätzlichen MQRFH2 übertragen, der für Kanalexits sichtbar ist, aber nicht für MQI-Programme. Wenn die sendende Anwendung Eigenschaften in den MQRFH2-Header einfügt, kann die empfangende Anwendung nur im MQRFH2-Header darauf zugreifen. Eigenschaften, die auf diese Weise festgelegt wurden, können nicht mit dem Aufruf `MQINQMP` abgefragt werden. Dieses Verhalten von Eigenschaften und von der Anwendung erstellten MQRFH2-Headern tritt nur auf, wenn V6COMPAT eingestellt ist.

Die empfangende Anwendung kann die Einstellung V6COMPAT außer Kraft setzen, indem Sie eine `MQGMO_PROPERTIES`-Option angibt, z. B. `MQGMO_PROPERTIES_IN_HANDLE`. Die Standardeinstellung von `MQGMO_PROPERTIES` ist `MQGMO_PROPERTIES_AS_Q_DEF`, d. h., die Eigenschafteneinstellung bleibt so erhalten, wie durch die **PROPCTL**-Einstellung für die aufgelöste empfangende Warteschlange definiert.

Anmerkung: Wenn das Subskriptionsattribut **PSPROP** auf RFH2 gesetzt ist, fügt der Warteschlangenmanager möglicherweise Publish/Subscribe-Eigenschaften zum Ordner `psc` im von der Anwendung erstellten MQRFH2-Header hinzu. Andernfalls ändert der Warteschlangenmanager den von der Anwendung erstellten MQRFH2-Header nicht.

Für die Einstellung V6COMPAT gelten besondere Regeln:

1. V6COMPAT muss sowohl für die Warteschlangen, auf die mit `MQPUT` zugegriffen wird, als auch für die Warteschlangen, auf die mit `MQGET` zugegriffen wird, eingestellt werden.
 - Angesichts der Wirkung von V6COMPAT ist die Einstellung V6COMPAT für die Warteschlange, in die mit `MQPUT` geschrieben wird, nicht erforderlich. Der Grund dafür ist, dass `MQPUT` in vielen Fällen den Inhalt eines MQRFH2 nicht neu anordnet. Deshalb hat V6COMPAT keine offensichtliche Wirkung.
 - V6COMPAT scheint nur wirksam zu sein, wenn es für die Warteschlange eingestellt wird, auf die von der Anwendung, die die Nachricht empfängt, zugegriffen wird.

Trotzdem ist es wichtig, V6COMPAT sowohl für den Sender als auch den Empfänger einer Nachricht anzugeben. Unter bestimmten Umständen wirkt V6COMPAT nur, wenn es an beiden Enden der Übertragung angegeben wurde.

2. Wenn Sie V6COMPAT für eine Aliaswarteschlange oder lokale Warteschlange einstellen, ist das Ergebnis dasselbe.

Angenommen, einer Aliaswarteschlange namens QA1 ist eine Zielwarteschlange namens Q1 zugeordnet. Eine Anwendung öffnet QA1. Unabhängig davon, welche der Definitionspaare in [Abbildung 1 auf Seite 310](#) festgelegt sind, ist das Ergebnis dasselbe. Es wird eine Nachricht in Q1 eingereicht, wobei der von der Anwendung erstellte MQRFH2 genauso beibehalten wird, wie er an den Warteschlangenmanager übergeben wurde.

```
DEFINE QLOCAL(Q1) PROPCTL(V6COMPAT)
DEFINE QALIAS(QA1) TARGET(Q1)
```

```
DEFINE QLOCAL(Q1)
DEFINE QALIAS(QA1) TARGET(Q1) PROPCTL(V6COMPAT)
```

Abbildung 2. Funktional entsprechende Definitionen von V6COMPAT

3. Sie können V6COMPAT für eine Übertragungswarteschlange oder für eine Warteschlange, die in eine Übertragungswarteschlange aufgelöst wird, einstellen. Dies zur Folge, dass ein MQRFH2 in einer Nachricht genauso übertragen wird, wie er von einer Anwendung erstellt wurde. V6COMPAT kann nicht in der Definition einer fernen Warteschlange (QREMOTE) eingestellt werden.

Keine anderen **PROPCTL**-Warteschlangenoptionen verhalten sich auf diese Weise. Legen Sie das **PROPCTL** Kanalattribut fest, um zu steuern, wie Nachrichteneigenschaften an einen Warteschlangenmanager übertragen werden, auf dem IBM WebSphere MQ Version 6.0 oder früher ausgeführt wird.

4. Im Falle eines Publish/Subscribe muss V6COMPAT für eine Warteschlange eingestellt werden, die in das Ziel für eine Veröffentlichung aufgelöst wird.
 - Stellen Sie bei nicht verwaltetem Publish/Subscribe V6COMPAT für eine Warteschlange ein, die sich im Namensauflösungspfad für die Warteschlange befindet, die an MQSUB übergeben wird. Wenn eine Subskription administrativ erstellt wird, stellen Sie V6COMPAT für eine Warteschlange ein, die sich im Namensauflösungspfad für das Ziel befindet, das für die Subskription festgelegt ist.
 - Stellen Sie bei verwaltetem Publish/Subscribe V6COMPAT für die verwalteten und die nicht verwalteten Modellwarteschlangen für Subskriptionsthemen ein. Das Standardmodell für verwaltete Warteschlangen ist SYSTEM.MANAGED.DURABLE und SYSTEM.MANAGED.INDURABLE. Bei Verwendung verschiedener Modellwarteschlangen für verschiedene Themen werden einige Veröffentlichungen mit ihrem ursprünglichen MQRFH2 und andere mit einer Nachrichteneigenschaftsteuerung, die durch andere Werte von **PROPCTL** eingestellt ist, empfangen.
 - Bei eingereichtem Publish/Subscribe müssen Sie die Warteschlangen angeben, die von den veröffentlichenden und subscribierenden Anwendungen verwendet werden. Stellen Sie V6COMPAT für diese Warteschlangen so ein, als würden der Publisher und der Subskribent eine Punkt-zu-Punkt-Nachrichtenübermittlung nutzen.

Die Einstellung V6COMPAT hat auf eine Nachricht, die an einen anderen Warteschlangenmanager gesendet wird, folgende Wirkung:

Nachricht an einen Warteschlangenmanager der Version 7.1

Wenn eine Nachricht intern festgelegte Nachrichteneigenschaften oder mit MQSETMP festgelegte Nachrichteneigenschaften enthält, fügt der lokale Warteschlangenmanager einen MQRFH2 hinzu. Der zusätzliche MQRFH2 wird vor den von Anwendungen erstellten MQRFH2-

Headern eingefügt. Der lokale Warteschlangenmanager übergibt die geänderte Nachricht an den Kanal.

Der neue MQRFH2 -Header wird MQRFH2_INTERNAL (X' 8000000 ') im Feld MQRFH2 Flags markiert; siehe [Flags \(MQLONG\)](#).

Die gesamte Nachricht, einschließlich des zusätzlichen MQRFH2, wird an die Kanalnachricht sowie die Sende- und Empfangsexits übergeben.

Die Aktion des fernen Kanals hängt davon ab, ob V6COMPAT für die Zielwarteschlange eingestellt ist. Ist es eingestellt, sind die intern festgelegten Eigenschaften im ursprünglichen MQRFH2 für eine Anwendung in der Nachrichtenennung verfügbar. Der von der Anwendung erstellte MQRFH2 wird unverändert empfangen, abgesehen von der Zeichenkonvertierung und von numerischen Codierungsumsetzungen.

Nachricht an einen Warteschlangenmanager der Version 7.0.1

Intern festgelegte Eigenschaften werden gelöscht. Der MQRFH2-Header wird unverändert übertragen.

Nachricht an einen Warteschlangenmanager der Version 6.0 oder früher

Intern festgelegte Eigenschaften werden gelöscht. Der MQRFH2-Header wird unverändert übertragen. **PROPCTL**-Kanaloptionen werden angewendet, nachdem intern festgelegte Eigenschaften gelöscht wurden.

PUT

Gibt an, ob Nachrichten in die Warteschlange eingereicht werden können.

Aktiviert

Nachrichten können von entsprechend berechtigten Anwendungen in die Warteschlange eingereicht werden.

INAKTIVIERT

Es können keine Nachrichten in die Warteschlange eingereicht werden.

Dieser Parameter kann auch mit dem API-Aufruf MQSET geändert werden.

QDEPTHHI(Ganzzahl)

Die Schwelle für die Warteschlangenlänge, bei deren Überschreiten das Ereignis "Queue Depth High" (Warteschlangenlänge hoch) ausgelöst wird.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Dieses Ereignis zeigt an, dass eine Anwendung eine Nachricht in eine Warteschlange eingereicht hat, wodurch die Anzahl der Nachrichten in der Warteschlange den oberen Schwellenwert für die Warteschlangenlänge erreicht oder überschritten hat. Weitere Informationen finden Sie in der Beschreibung des Parameters **QDPHIEV**.

Der Wert wird als Prozentsatz der maximalen Warteschlangenlänge (Parameter **MAXDEPTH**) angegeben, muss im Bereich von 0 bis 100 liegen und darf nicht kleiner als der Wert von **QDEPTHLO** sein.

QDEPTHLO(Ganzzahl)

Gibt die Schwelle für die Warteschlangenlänge an, bei deren Unterschreiten das Ereignis "Queue Depth Low" (Warteschlangenlänge niedrig) ausgelöst wird.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Dieses Ereignis zeigt an, dass eine Anwendung eine Nachricht aus einer Warteschlange abgerufen hat, wodurch die Anzahl der Nachrichten in der Warteschlange den unteren Schwellenwert für die Warteschlangenlänge erreicht oder unterschritten hat. Weitere Informationen finden Sie in der Beschreibung des Parameters **QDPLOEV**.

Der Wert wird als Prozentsatz der maximalen Warteschlangenlänge (Parameter **MAXDEPTH**) angegeben, muss im Bereich von 0 bis 100 liegen und darf nicht größer als der Wert von **QDEPTHHI** sein.

QDPHIEV

Gibt an, ob das Ereignis "Queue Depth High" (Warteschlangenlänge hoch) generiert wird.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Ein Ereignis "Queue Depth High" (Warteschlangenlänge hoch) zeigt an, dass eine Anwendung eine Nachricht in eine Warteschlange eingereicht hat, wodurch die Anzahl der Nachrichten in der Warteschlange den oberen Schwellenwert für die Warteschlangenlänge erreicht oder überschritten hat. Weitere Informationen finden Sie in der Beschreibung des Parameters **QDEPTHHI**.

Anmerkung: Der Wert dieses Parameters kann sich implizit ändern und gemeinsam genutzte Warteschlangen unter z/OS wirken sich auf das Ereignis aus. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Beschreibung des Ereignisses "Queue Depth High" (Warteschlangenlänge hoch) im Abschnitt [Queue Depth High](#).

Aktiviert

Das Ereignis "Queue Depth High" (Warteschlangenlänge hoch) wird generiert.

INAKTIVIERT

Das Ereignis "Queue Depth High" (Warteschlangenlänge hoch) wird nicht generiert.

QDPLOEV

Gibt an, ob das Ereignis "Queue Depth Low" (Warteschlangenlänge niedrig) generiert werden soll.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Ein Ereignis "Queue Depth Low" (Warteschlangenlänge niedrig) zeigt an, dass eine Anwendung eine Nachricht aus einer Warteschlange abgerufen hat, wodurch die Anzahl der Nachrichten in der Warteschlange den unteren Schwellenwert für die Warteschlangenlänge erreicht oder unterschritten hat. Weitere Informationen finden Sie in der Beschreibung des Parameters **QDEPTHLO**.

Anmerkung: Dieser Parameterwert kann sich indirekt ändern. Weitere Informationen zu diesem Ereignis und zu den Auswirkungen, die gemeinsam genutzte Warteschlangen unter z/OS auf das Ereignis haben, finden Sie im Abschnitt [Warteschlangenlänge niedrig](#).

Aktiviert

Das Ereignis "Queue Depth Low" (Warteschlangenlänge niedrig) wird generiert.

INAKTIVIERT

Das Ereignis "Queue Depth Low" (Warteschlangenlänge niedrig) wird nicht generiert.

QDPMAXEV

Gibt an, ob das Ereignisse des Typs "Queue full" (Warteschlange voll) generiert werden soll.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Ein Ereignis "Queue Full" (Warteschlange voll) zeigt an, dass ein PUT-Befehl für eine Warteschlange abgelehnt wurde, weil die Warteschlange voll ist. Die Warteschlangenlänge hat den maximalen Wert erreicht.

Anmerkung: Dieser Parameterwert kann sich indirekt ändern. Weitere Informationen zu diesem Ereignis und zur Auswirkung von gemeinsam genutzten Warteschlangen unter z/OS auf dieses Ereignis finden Sie im Abschnitt [Queue Full](#).

Aktiviert

Das Ereignis "Queue Full" (Warteschlange voll) wird generiert.

INAKTIVIERT

Das Ereignis "Queue Full" (Warteschlange voll) wird nicht generiert.

QSGDISP

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Gibt die Disposition des Objekts innerhalb einer Gruppe an.

Tabelle 48. QSGDISP-Parameter.

Definitionen der QSGDISP-Parameter beim Definieren einer Warteschlange.

QSGDISP	DEFINIER
COPY	<p>Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, von dem der Befehl unter Verwendung des QSGDISP (GROUP) -Objekts mit demselben Namen wie das LIKE-Objekt ausgeführt wird.</p> <p>Bei lokalen Warteschlangen werden die Nachrichten in der Seitengruppe der einzelnen Warteschlangenmanager gespeichert. Der Zugriff auf diese Nachrichten erfolgt ausschließlich über den jeweiligen Warteschlangenmanager.</p>
GROUP	<p>Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsam genutzten Repository, allerdings nur in einer Umgebung mit gemeinsamem Warteschlangenmanager. Wenn die Definition erfolgreich ist, wird der folgende Befehl generiert. Der Befehl wird an alle aktiven Warteschlangenmanager gesendet, um lokale Kopien in der Seitengruppe null zu erstellen oder zu aktualisieren:</p> <pre>DEFINE QUEUE(q-name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>Der Befehl DEFINE für das Gruppenobjekt ist auch dann wirksam, wenn der generierte Befehl mit dem Parameter QSGDISP (COPY) fehlschlägt.</p>
PRIVATE	Nicht zulässig.
QMGR	<p>Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, der den Befehl ausführt. Bei lokalen Warteschlangen werden die Nachrichten in der Seitengruppe der einzelnen Warteschlangenmanager gespeichert. Der Zugriff auf diese Nachrichten erfolgt ausschließlich über den jeweiligen Warteschlangenmanager.</p>
SHARED	<p>Diese Option gilt nur für lokale Warteschlangen. Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Nachrichten werden in der Coupling-Facility gespeichert und sind für alle Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange verfügbar. SHARED kann nur angegeben werden, wenn Folgendes zutrifft:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Für CFSTRUCT wurde ein Wert angegeben. • INDXTYPE ist nicht MSGTOKEN • Die Warteschlange ist nicht: <ul style="list-style-type: none"> – SYSTEM.CHANNEL.INITQ – SYSTEM.COMMAND.INPUT <p>Wenn die Warteschlange zu einem Cluster gehört, wird ein Befehl generiert. Der Befehl wird an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, um sie über diese zu einem Cluster gehörende, gemeinsam genutzte Warteschlange zu informieren.</p>

QSVCI EV

Gibt an, ob das Ereignis "Queue Service Interval High" (Warteschlangenserviceintervall hoch) bzw. "Queue Service Interval OK" (Warteschlangenserviceintervall OK) generiert werden soll.

Dieser Parameter wird nur für lokale und Modellwarteschlangen unterstützt und ist wirkungslos, wenn er für eine gemeinsam genutzte Warteschlange angegeben wird.

Ein Ereignis "Queue Service Interval High" (Warteschlangenserviceintervall hoch) wird generiert, wenn eine Überprüfung ergibt, dass seit mindestens der Zeit, die mit dem Parameter **QSVCI NT** angegeben ist, keine Nachrichten aus der Warteschlange abgerufen wurden.

Ein Ereignis "Queue Service Interval OK" (Warteschlangenserviceintervall OK) wird generiert, wenn eine Überprüfung ergibt, dass innerhalb der Zeit, die mit dem Parameter **QSVCI** angegeben ist, Nachrichten aus der Warteschlange abgerufen wurden.

Anmerkung: Dieser Parameterwert kann sich indirekt ändern. Weitere Informationen finden Sie in der Beschreibung der Ereignisse "Queue Service Interval High" (Warteschlangenserviceintervall hoch) und "Queue Service Interval OK" (Warteschlangenserviceintervall OK) in den Abschnitten Queue Service Interval High und Queue Service Interval OK.

Hoch

Das Ereignis "Queue Service Interval High" (Warteschlangenserviceintervall hoch) wird generiert.

OK

Das Ereignis "Queue Service Interval OK" (Warteschlangenserviceintervall OK) wird generiert.

Ohne

Es wird weder das Ereignis "Queue Service Interval High" (Warteschlangenserviceintervall hoch) noch das Ereignis "Queue Service Interval OK" (Warteschlangenserviceintervall OK) generiert.

QSVCI(Ganzzahl)

Gibt das Zeitintervall an, anhand dessen die Ereignisse "Queue Service Interval High" (Warteschlangenserviceintervall hoch) und "Queue Service Interval OK" (Warteschlangenserviceintervall OK) generiert werden.

Dieser Parameter wird nur für lokale und Modellwarteschlangen unterstützt und ist wirkungslos, wenn er für eine gemeinsam genutzte Warteschlange angegeben wird.

Weitere Informationen finden Sie in der Beschreibung des Parameters **QSVCI**.

Der Wert wird in Millisekunden angegeben und muss im Bereich von 0 bis 999999999 liegen.

REPLACE & NOREPLACE

Diese Option steuert, ob eine vorhandene Definition durch diese ersetzt werden soll.

REPLACE

Wenn das Objekt vorhanden ist, entspricht die Auswirkung der Ausgabe des Befehls **ALTER** ohne Angabe des Parameters **FORCE** und mit Angabe aller anderen Parameter. Insbesondere ist hier zu beachten, dass alle Nachrichten in der bereits vorhandenen Warteschlange beibehalten werden.

Zwischen dem Befehl **ALTER** ohne den Parameter **FORCE** und dem Befehl **DEFINE** mit dem Parameter **REPLACE** besteht ein Unterschied. Dieser besteht darin, dass **ALTER** nicht angegebene Parameter nicht ändert, **DEFINE** mit **REPLACE** jedoch alle Parameter setzt. Bei Verwendung von **REPLACE** werden nicht angegebene Parameter entweder aus dem mit dem Parameter **LIKE** benannten Objekt oder aus der Standarddefinition übernommen und die Parameter des zu ersetzenden Objekts, falls vorhanden, werden ignoriert.

Die Ausführung des Befehls schlägt fehl, wenn die folgenden beiden Bedingungen zutreffen:

- Der Befehl setzt Parameter, bei denen der Parameter **FORCE** angegeben werden müsste, wenn der Befehl **ALTER** verwendet würde.
- Das Objekt ist geöffnet.

Der Befehl **ALTER** mit dem Parameter **FORCE** ist in dieser Situation erfolgreich.

Wenn **SCOPE (CELL)** Systemen mit UNIX and Linux oder Windows angegeben wird und es im Zellenverzeichnis bereits eine gleichnamige Warteschlange gibt, schlägt der Befehl fehl, auch wenn **REPLACE** angegeben ist.

NOREPLACE

Die Definition darf keine vorhandene Definition des Objekts ersetzen.

RETINTVL(Ganzzahl)

Gibt die Anzahl Stunden ab dem Zeitpunkt der Warteschlangendefinition an, nach denen die Warteschlange nicht mehr benötigt wird. Der Wert muss zwischen 0 und 999.999.999 liegen.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Die Optionen CRDATE und CRTIME können mit dem Befehl **DISPLAY QUEUE** angezeigt werden.

Diese Angaben stehen für Bediener und Verwaltungsanwendungen zur Verfügung, die auf diese Weise feststellen können, welche Warteschlangen nicht mehr benötigt werden und somit gelöscht werden können.

Anmerkung: Der Warteschlangenmanager löscht weder Warteschlangen auf Basis dieses Werts, noch verhindert er, dass Warteschlangen gelöscht werden, wenn ihr Aufbewahrungszeitintervall nicht abgelaufen ist. Es liegt in der Zuständigkeit des Benutzers, erforderliche Maßnahmen zu ergreifen.

RNAME(zeichenfolge)

Gibt eine ferne Warteschlange an. Dieser Parameter gibt den lokalen Namen der Warteschlange an, so wie er auf dem mit **RQMNAME** angegebenen Warteschlangenmanager definiert ist.

Dieser Parameter wird nur für ferne Warteschlangen unterstützt.

- Wenn diese Definition für eine lokale Definition einer fernen Warteschlange verwendet wird, muss für **RNAME** beim Öffnen ein Wert angegeben sein.
- Wenn diese Definition für die Definition eines Warteschlangenmanager-Aliasnamens verwendet wird, muss **RNAME** beim Öffnen leer sein.

In einem Warteschlangenmanagercluster gilt diese Definition nur für denjenigen Warteschlangenmanager, von dem sie stammt. Um den Aliasnamen für den gesamten Cluster zugänglich zu machen, müssen Sie das Attribut **CLUSTER** zur Definition der fernen Warteschlange hinzufügen.

- Wird diese Definition für den Aliasnamen einer Warteschlange für Antwortnachrichten verwendet, muss hier der Name der Warteschlange angegeben werden, die als Warteschlange für Antwortnachrichten verwendet werden soll.

Der Name wird nicht daraufhin überprüft, ob er nur solche Zeichen enthält, die normalerweise für Warteschlangennamen zulässig sind (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)).

RQMNAME(zeichenfolge)

Dies ist der Name des fernen Warteschlangenmanagers, in dem die Warteschlange **RNAME** definiert ist.

Dieser Parameter wird nur für ferne Warteschlangen unterstützt.

- Wenn eine Anwendung die lokale Definition einer fernen Warteschlange öffnet, darf **RQMNAME** nicht leer sein und nicht den Namen des lokalen Warteschlangenmanagers enthalten. Wenn **XMITQ** beim Öffnen leer ist, muss es eine lokale Warteschlange mit diesem Namen geben, die als Übertragungswarteschlange verwendet werden soll.
- Wenn diese Definition für einen Warteschlangenmanager-Aliasnamen verwendet wird, ist **RQMNAME** der Name des Warteschlangenmanagers, der den Aliasnamen erhält. Dies kann der Name des lokalen Warteschlangenmanagers sein. Andernfalls, wenn **XMITQ** beim Öffnen leer ist, muss es eine lokale Warteschlange mit diesem Namen geben, die als Übertragungswarteschlange verwendet werden soll.
- Wenn **RQMNAME** für einen Aliasnamen einer Warteschlange für Antwortnachrichten verwendet wird, ist **RQMNAME** der Name des Warteschlangenmanagers, der für Warteschlangen für Antwortnachrichten vorgesehen ist.

Der Name wird nicht überprüft, um sicherzustellen, dass er nur die Zeichen enthält, die normalerweise für IBM WebSphere MQ-Objektnamen zulässig sind; weitere Informationen hierzu finden Sie im Artikel [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#).

SCOPE

Gibt den Gültigkeitsbereich der Warteschlangendefinition an.

Dieser Parameter wird nur für Aliaswarteschlangen sowie für lokale und ferne Warteschlangen unterstützt.

QMGR

Die Warteschlangendefinition hat den Geltungsbereich des Warteschlangenmanagers. für den Warteschlangenmanager, dem die betreffende Warteschlange zugeordnet ist. Sie können eine Warteschlange, die zu einem anderen Warteschlangenmanager gehört, auf eine der folgenden zwei Arten für die Ausgabe öffnen:

1. Geben Sie den Namen des Warteschlangenmanagers an, zu dem die Warteschlange gehört.
2. Öffnen Sie eine lokale Definition der Warteschlange im anderen Warteschlangenmanager.

CELL

Die Warteschlangendefinition ist innerhalb der gesamten Zelle gültig. Zellenbereich bedeutet, dass die Warteschlange allen Warteschlangenmanagern in der Zelle bekannt ist. Eine Warteschlange mit Zellenbereich kann für die Ausgabe geöffnet werden, indem lediglich der Name der Warteschlange angegeben wird. Der Name des Warteschlangenmanagers, zu der die Warteschlange gehört, muss nicht angegeben werden.

Die Ausführung des Befehls schlägt fehl, wenn im Zellenverzeichnis bereits eine Warteschlange desselben Namens vorhanden ist, Die Option **REPLACE** hat keine Auswirkungen auf diese Situation.

Dieser Wert ist nur gültig, wenn ein Namensservice zur Unterstützung eines Zellenverzeichnisses konfiguriert ist.

Einschränkung: Der DCE-Namensservice wird nicht mehr unterstützt.

Dieser Parameter ist nur auf UNIX and Linux-Systemen und unter Windows gültig.

SHARE und NOSHARE

Gibt an, ob mehrere Anwendungen gleichzeitig Nachrichten aus dieser Warteschlange abrufen können.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

SHARE

Mehrere Anwendungsinstanzen können Nachrichten aus der Warteschlange abrufen.

NOSHARE

Nur eine Anwendungsinstanz kann jeweils Nachrichten aus der Warteschlange abrufen.

STATQ

Gibt an, ob die Erfassung statistischer Daten aktiviert ist.

QMGR

Die Erfassung statistischer Daten basiert auf der Einstellung des Parameters **STATQ** des Warteschlangenmanagers.

ON

Wenn der Wert des Parameters **STATQ** des Warteschlangenmanagers nicht NONE lautet, ist die Erfassung statistischer Daten für die Warteschlange aktiviert.

aus

Die Erfassung statistischer Daten für die Warteschlange wird inaktiviert.

Wenn dieser Parameter in einem **ALTER**-Warteschlangenbefehl verwendet wird, ist die Änderung nur für Verbindungen mit dem Warteschlangenmanager gültig, die nach der Änderung des Parameters hergestellt werden.

Dieser Parameter ist nur auf IBM i-, UNIX and Linux -Systemen und Windows gültig.

STGCLASS(zeichenfolge)

Gibt die Speicherklasse an.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Bei diesem Parameter handelt es sich um einen bei der Installation definierten Namen.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig).

Bei dem ersten Zeichen muss es sich um einen Großbuchstaben von A bis Z handeln, für die folgenden Zeichen können die Großbuchstaben A bis Z oder die Ziffern 0 bis 9 verwendet werden.

Anmerkung: Eine Änderung dieses Parameters ist nur möglich, wenn die Warteschlange leer und geschlossen ist.

Bei Angabe von **QSGDISP**(SHARED) oder **DEFTYPE**(SHAREDYN) wird dieser Parameter ignoriert.

TARGET(*zeichenfolge*)

Der Name des Warteschlangen- oder Themenobjekts, das einen Aliasnamen erhält (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)). Das Objekt kann eine Warteschlange oder ein Thema wie von **TARGETYPE** definiert sein. Die maximal zulässige Länge beträgt 48 Zeichen.

Dieser Parameter wird nur für Aliaswarteschlangen unterstützt.

Die Definition dieses Objekts ist nur erforderlich, wenn ein Anwendungsprozess die Aliaswarteschlange öffnet.

Der Parameter TARGQ, der in IBM WebSphere MQ Version 6.0 definiert ist, wird von Version 7.0 in TARGET umbenannt und generalisiert, damit Sie den Namen einer Warteschlange oder eines Themas angeben können. Der Standardwert für TARGET ist eine Warteschlange, daher ist TARGET(my_queue_name) mit TARGQ(my_queue_name) identisch. Das Attribut TARGQ wird aus Gründen der Kompatibilität mit Ihren vorhandenen Programmen beibehalten. Wird **TARGET** angegeben, kann nicht auch noch **TARGQ** angegeben werden.

TARGETYPE(*zeichenfolge*)

Der Objekttyp, in den der Aliasname aufgelöst wird.

Queue

Der Alias wird zu einer Warteschlange aufgelöst.

Thema

Der Alias wird zu einem Artikel aufgelöst.

TRIGDATA(*zeichenfolge*)

Gibt die Daten an, die in eine Auslösenachricht eingefügt werden. Die maximal zulässige Länge dieser Zeichenfolge beträgt 64 Byte.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Bei einer Übertragungswarteschlange unter AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, Windows und z/OS können Sie diesen Parameter verwenden, um den Namen des zu startenden Kanals anzugeben.

Dieser Parameter kann auch mit dem API-Aufruf MQSET geändert werden.

TRIGDPATH(*Ganzzahl*)

Gibt die Anzahl Nachrichten an, die in der Warteschlange enthalten sein müssen, bevor eine Auslösenachricht geschrieben wird, falls **TRIGTYPE** auf DEPTH gesetzt ist. Der Wert muss im Bereich von 1 bis 999.999.999 liegen.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Dieser Parameter kann auch mit dem API-Aufruf MQSET geändert werden.

TRIGGER & NOTRIGGER

Gibt an, ob Auslösenachrichten in die Initialisierungswarteschlange geschrieben werden, die im Parameter **INITQ** angegeben ist, um die Anwendung auszulösen, die im Parameter **PROCESS** angegeben ist:

TRIGGER

Die Auslösefunktion ist aktiv; Auslösenachrichten werden in die Initialisierungswarteschlange geschrieben.

NOTRIGGER

Die Auslösefunktion ist nicht aktiv, und Auslösenachrichten werden nicht in die Initialisierungswarteschlange geschrieben.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Dieser Parameter kann auch mit dem API-Aufruf MQSET geändert werden.

TRIGMPRI(Ganzzahl)

Gibt die Nachrichtenpriorität an, bei der diese Warteschlange ausgelöst wird. Der Wert muss im Bereich von null bis zum Wert des Warteschlangenmanagerparameters **MAXPRTY** liegen (Details siehe „ANZEIGEN QMGR“ auf Seite 603).

Dieser Parameter kann auch mit dem API-Aufruf MQSET geändert werden.

TRIGTYPE

Gibt an, ob und unter welchen Bedingungen eine Auslösenachricht in die Initialisierungswarteschlange geschrieben werden soll. Die Initialisierungswarteschlange wird über den Parameter **INITQ** angegeben.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

FIRST

Sobald die erste Nachricht mit einer Priorität, die gleich oder größer ist als die im Parameter **TRIGMPRI** der Warteschlange angegebene Priorität, in der Warteschlange ankommt.

EVERY

Immer wenn eine Nachricht mit einer Priorität, die gleich oder größer ist als die im Parameter **TRIGMPRI** der Warteschlange angegebene Priorität, in der Warteschlange ankommt.

Depth

Wenn die Anzahl Nachrichten mit einer Priorität, die gleich oder größer ist als die im Parameter **TRIGMPRI** angegebene Priorität, der Anzahl Nachrichten entspricht, die im Parameter **TRIGDPTH** angegeben ist.

Ohne

Es werden keine Auslösenachrichten geschrieben.

Dieser Parameter kann auch mit dem API-Aufruf MQSET geändert werden.

USAGE

Gibt die Verwendung der Warteschlange an.

Dieser Parameter wird nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen unterstützt.

Normal

Es handelt sich nicht um eine Übertragungswarteschlange.

XMITQ

Es handelt sich um eine Übertragungswarteschlange für Nachrichten, die für einen fernen Warteschlangenmanager bestimmt sind. Wenn eine Anwendung eine Nachricht in eine ferne Warteschlange einreicht, wird die Nachricht in der entsprechenden Übertragungswarteschlange gespeichert. Dort wartet sie auf die Übertragung an den fernen Warteschlangenmanager.

Geben Sie bei Verwendung dieser Option keine Werte für **CLUSTER** und **CLUSNL** an und geben Sie nicht **INDXTYPE(MSGTOKEN)** oder **INDXTYPE(GROUPID)** an.

XMITQ(zeichenfolge)

Gibt die Übertragungswarteschlange an, die für die Weiterleitung von Nachrichten an die ferne Warteschlange verwendet wird. **XMITQ** wird mit Definitionen eines Aliasnamens für eine ferne Warteschlange oder für einen Warteschlangenmanager verwendet.

Dieser Parameter wird nur für ferne Warteschlangen unterstützt.

Wenn **XMITQ** leer ist, wird eine Warteschlange mit demselben Namen, wie in **RQMNAME** angegeben, als Übertragungswarteschlange verwendet.

Dieser Parameter wird ignoriert, wenn die Definition als Warteschlangenmanageraliasname verwendet wird und **RQMNAME** den Namen des lokalen Warteschlangenmanagers angibt.

Es wird auch ignoriert, wenn die Definition als Aliaswarteschlange für Antwortnachrichten verwendet wird.

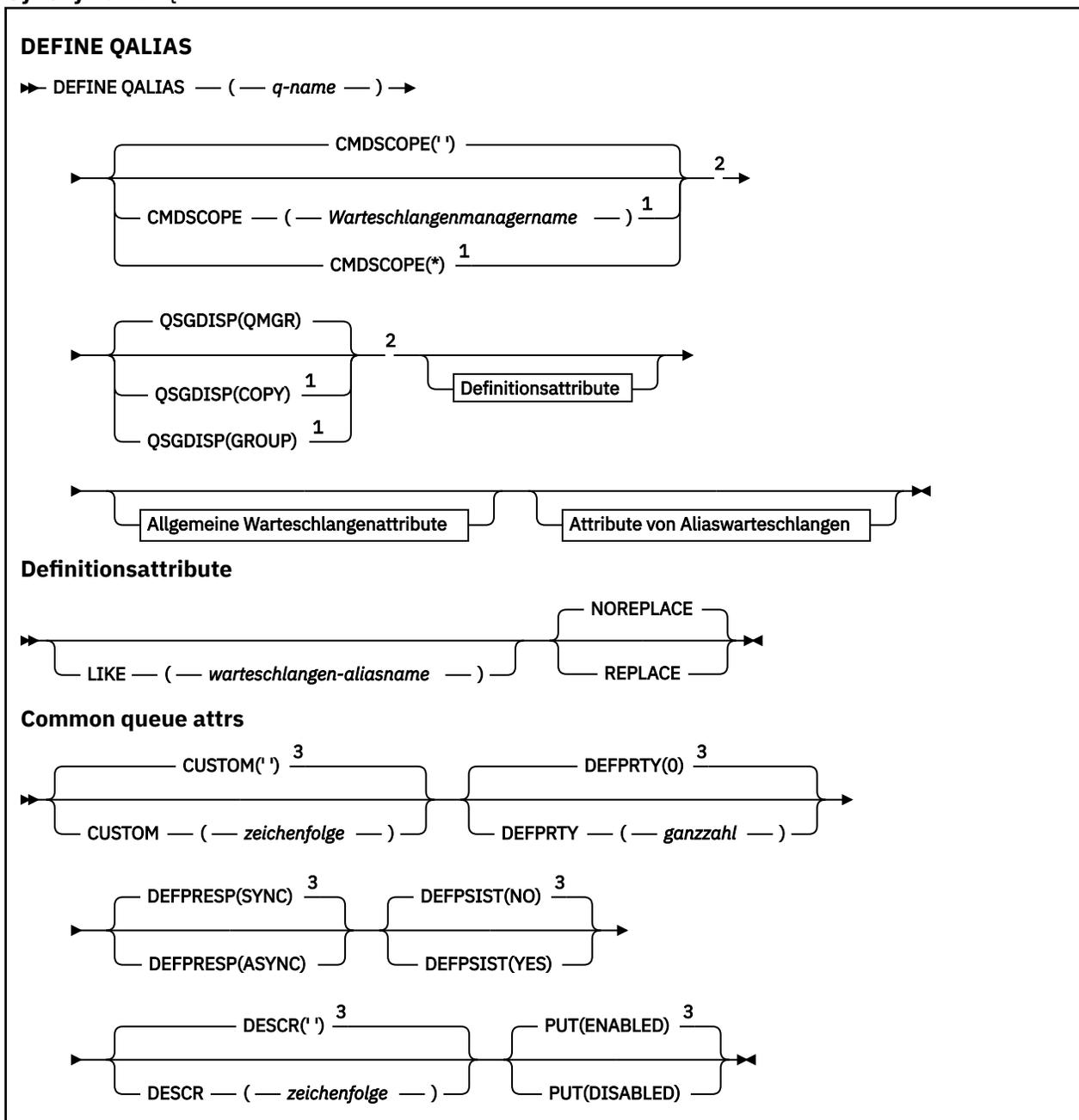
DEFINE QALIAS

Mit dem Befehl DEFINE QALIAS können Sie eine neue Aliaswarteschlange definieren und deren Parameter festlegen.

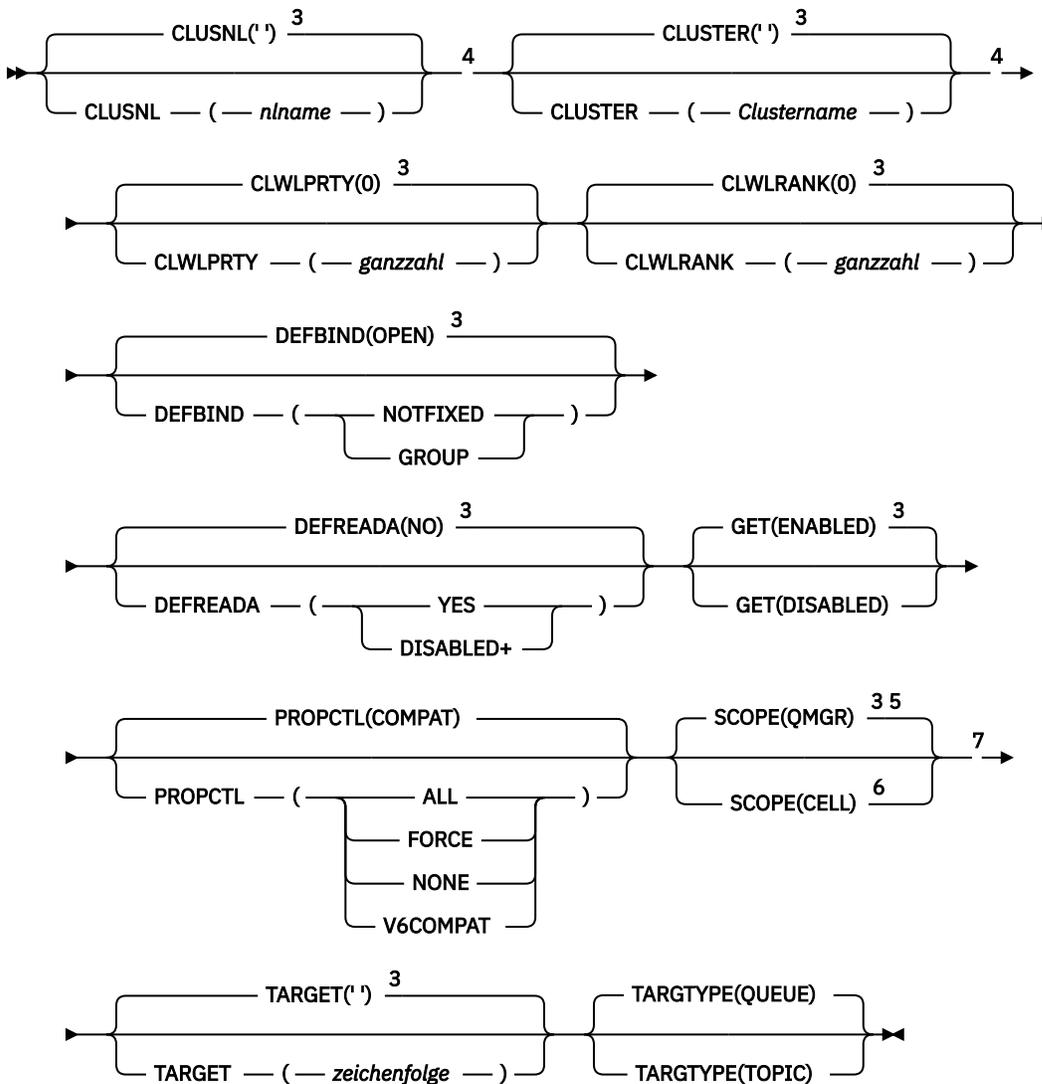
Anmerkung: Die Aliaswarteschlange bietet eine Zwischenstufe für eine andere Warteschlange oder ein Artikelobjekt. Wenn das Alias auf eine Warteschlange verweist, muss es sich um eine andere lokale oder ferne Warteschlange handeln, die in diesem Warteschlangenmanager definiert ist, oder um eine Cluster-Aliaswarteschlange, die in einem anderen Warteschlangenmanager definiert ist. Es darf sich nicht um eine andere Aliaswarteschlange in diesem Warteschlangenmanager handeln. Wenn das Alias auf ein Thema verweist, muss es sich um ein Themenobjekt handeln, das in diesem Warteschlangenmanager definiert ist.

- [Syntaxdiagramm](#)
- „Hinweise für den DEFINE-Befehl“ auf Seite 428
- „Parameterbeschreibungen für DEFINE QUEUE und ALTER QUEUE“ auf Seite 429

Synonym: DEF QA



Attribute der Aliaswarteschlange



Anmerkungen:

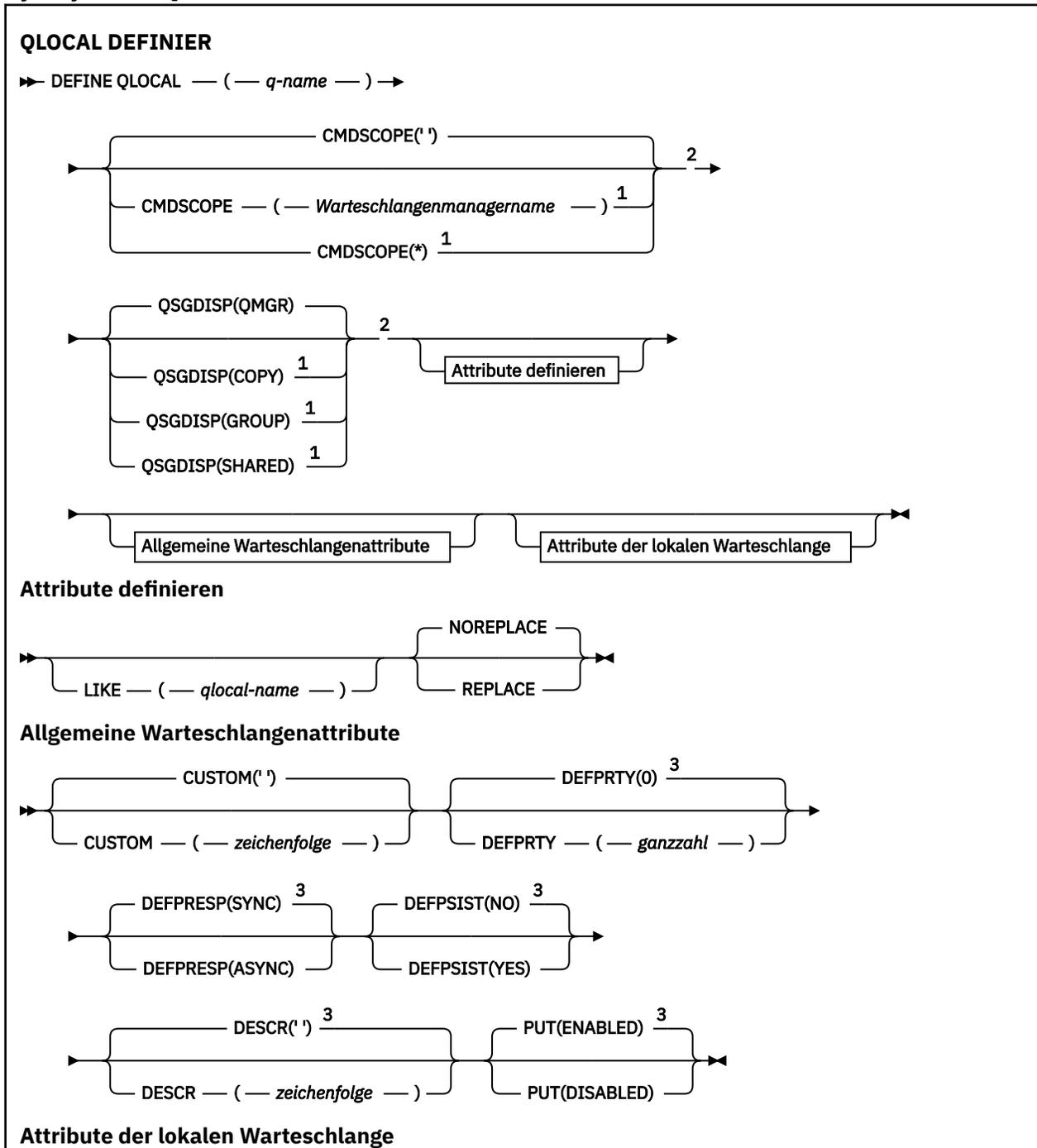
- 1 Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.
- 2 Unter z/OS darf der QALIAS-Name nur mit dem TARGET-Namen übereinstimmen, wenn die Zielwarteschlange eine Clusterwarteschlange ist.
- 3 Dies ist die Standardstellung für IBM WebSphere MQ, die jedoch unter Umständen bei Ihrer Installation geändert wurde.
- 4 Nur gültig unter AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, Windows und z/OS.
- 5 Nur gültig auf IBM i-, UNIX und Linux - und Windows-Systemen.
- 6 Nur gültig auf UNIX und Linux -Systemen und Windows.
- 7 Der Parameter TARGQ, der in IBM WebSphere MQ Version 6.0 definiert ist, wird von Version 7.0 in TARGET umbenannt und generalisiert, damit Sie den Namen einer Warteschlange oder eines Themas angeben können. Der Standardwert für TARGET ist eine Warteschlange, daher ist TARGET(my_queue_name) mit TARGQ(my_queue_name) identisch. Das Attribut TARGQ wird aus Gründen der Kompatibilität mit Ihren vorhandenen Programmen beibehalten.

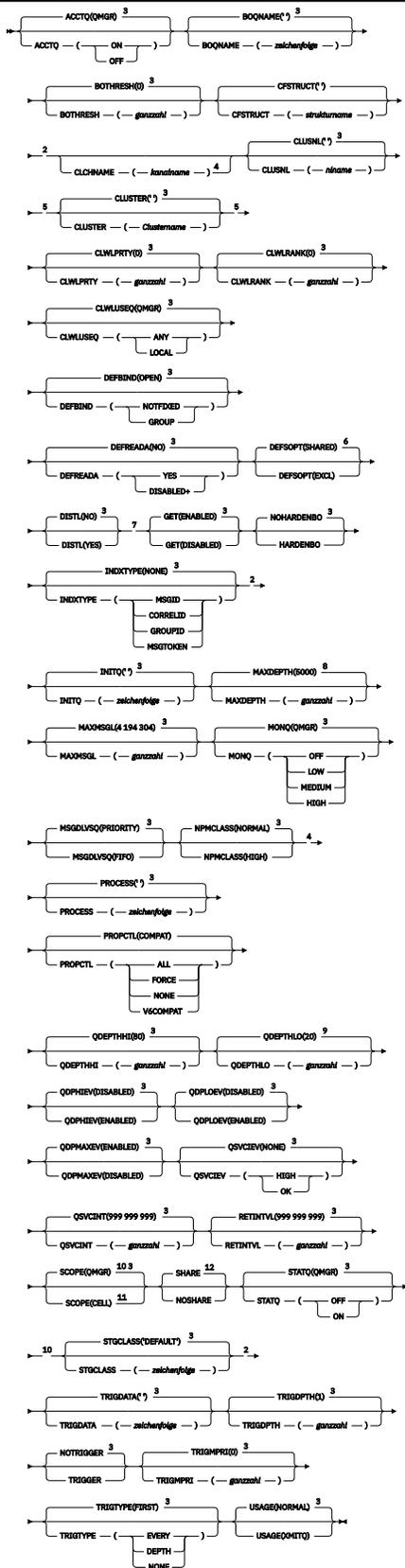
QLOCAL DEFINIEREN

Mit dem Befehl **DEFINE QLOCAL** können Sie eine neue lokale Warteschlange definieren und deren Parameter festlegen.

- Syntaxdiagramm
- „Hinweise für den DEFINE-Befehl“ auf Seite 428
- „Parameterbeschreibungen für DEFINE QUEUE und ALTER QUEUE“ auf Seite 429

Synonym: DEF QL





Anmerkungen:

- 1 Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.
- 2 Nur gültig unter z/OS.

- ³ Dies ist die Standardstellung für IBM WebSphere MQ, die jedoch unter Umständen bei Ihrer Installation geändert wurde.
- ⁴ Nicht gültig unter z/OS.
- ⁵ Gültig auf UNIX-, Linux-, IBM i-, Windows- und z/OS -Systemen.
- ⁶ Dies ist der Standardwert, der mit IBM WebSphere MQ bereitgestellt wird (außer unter z/OS, wo es sich um EXCL handelt), aber Ihre Installation hat ihn möglicherweise geändert.
- ⁷ Gültig auf IBM i-, UNIX-, Linux- und Windows -Systemen.
- ⁸ Dies ist der Standardwert, der mit IBM WebSphere MQ bereitgestellt wird (außer unter z/OS, wo es 999 999 999 ist), aber Ihre Installation hat ihn möglicherweise geändert.
- ⁹ Dies ist der Standardwert, der mit IBM WebSphere MQ bereitgestellt wird (außer unter z/OS mit 40), aber Ihre Installation hat ihn möglicherweise geändert.
- ¹⁰ Gültig auf IBM i-, UNIX-, Linux- und Windows -Systemen.
- ¹¹ Nur gültig auf UNIX-, Linux- und Windows -Systemen.
- ¹² Dies ist die Standardeinstellung, die mit IBM WebSphere MQ bereitgestellt wird (außer unter z/OS, wo es NOSHARE ist), aber Ihre Installation hat sie möglicherweise geändert.

QMODEL DEFINIER

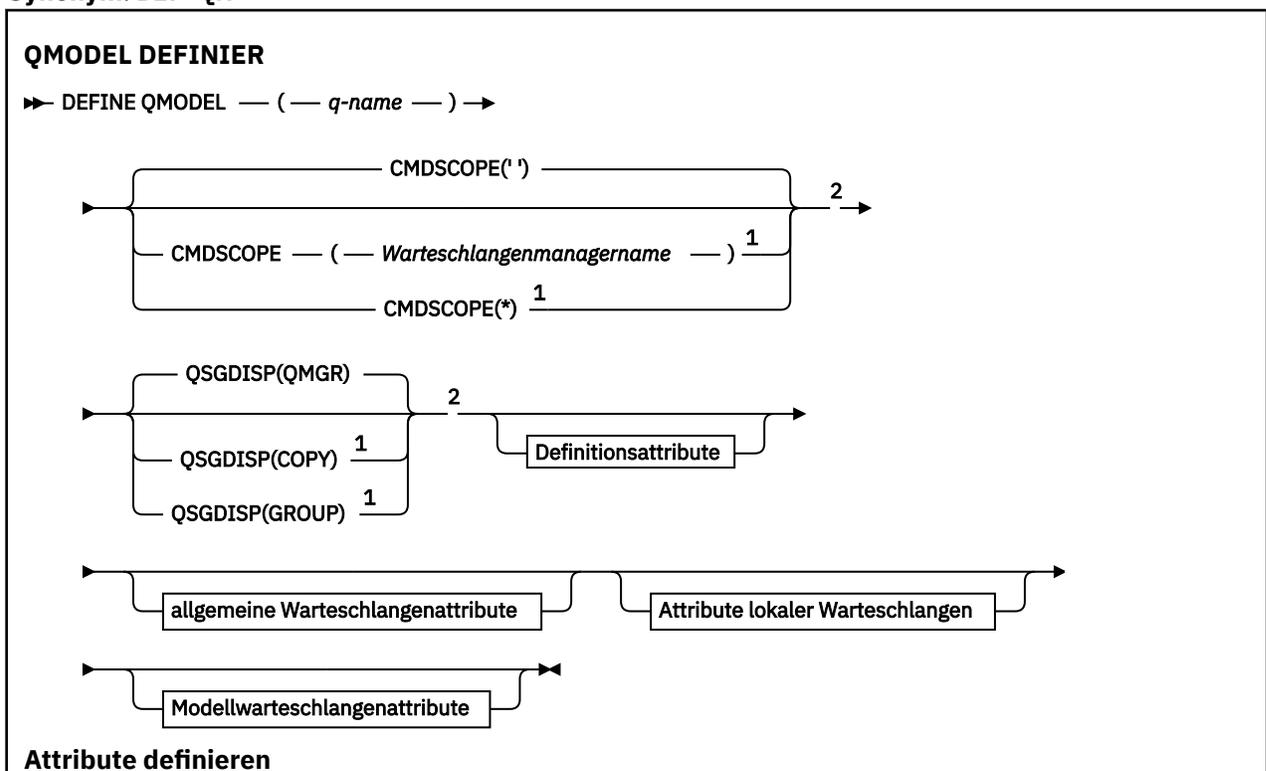
Mit dem Befehl **DEFINE QMODEL** können Sie eine neue Modellwarteschlange definieren und deren Parameter festlegen.

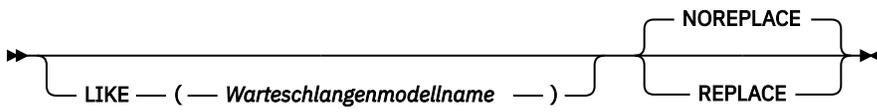
Bei einer Modellwarteschlange handelt es sich nicht um eine reale Warteschlange, sondern um eine Reihe von Attributen, die Sie bei der Erstellung dynamischer Warteschlangen mit dem API-Aufruf MQOPEN verwenden können.

Eine definierte Modellwarteschlange verfügt wie jede andere Warteschlange über alle erforderlichen Attribute, auch wenn einige davon auf Standardwerte gesetzt sind.

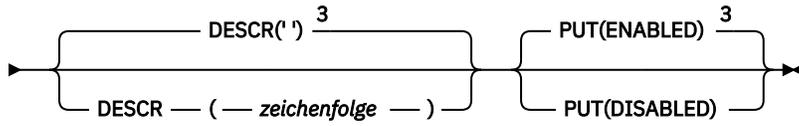
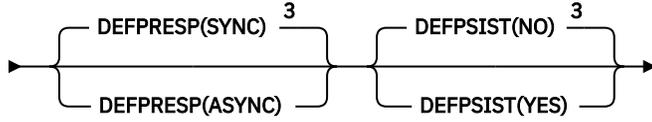
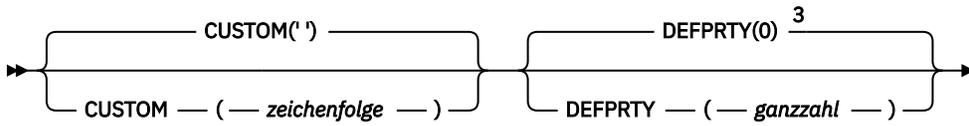
- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise für den DEFINE-Befehl“](#) auf Seite 428
- [„Parameterbeschreibungen für DEFINE QUEUE und ALTER QUEUE“](#) auf Seite 429

Synonym: DEF QM

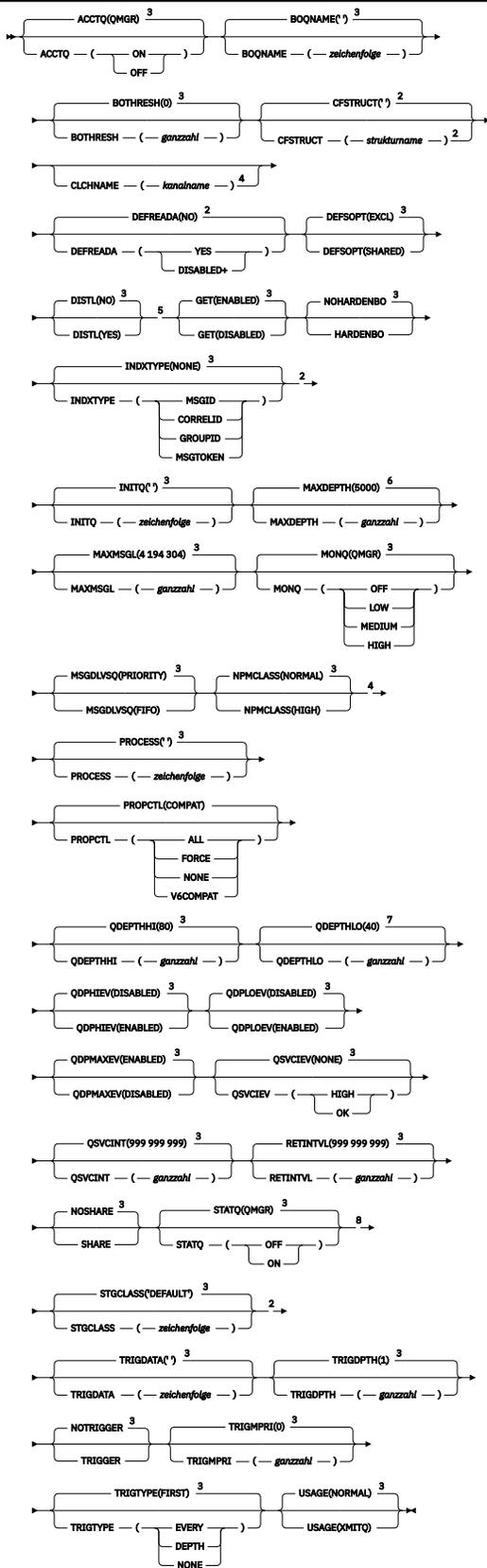




Allgemeine Warteschlangenattribute



Attribute der lokalen Warteschlange



Modellwarteschlangenattribute



Anmerkungen:

- ¹ Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Element einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.
- ² Nur zulässig unter z/OS.
- ³ Dies ist der von WebSphere MQ bereitgestellte Standard, eventuell wurde er in Ihrer Installation aber geändert.
- ⁴ Wird unter z/OS nicht unterstützt.
- ⁵ Nur gültig unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris und Windows.
- ⁶ Dies ist die Standardeinstellung bei der Auslieferung von WebSphere MQ (außer unter z/OS, wo sie standardmäßig auf 999.999.999 gesetzt ist). Bei der Installation wurde diese Einstellung jedoch unter Umständen geändert.
- ⁷ Dies ist die Standardeinstellung bei der Auslieferung mit WebSphere MQ (außer auf anderen Plattformen als z/OS, wo sie auf 20 gesetzt ist). Bei der Installation wurde diese Einstellung jedoch unter Umständen geändert.
- ⁸ Nur gültig unter IBM i, UNIX und Windows.

QREMOTE DEFINIER

Mit dem Befehl DEFINE QREMOTE können Sie eine neue lokale Definition für eine ferne Warteschlange, für den Aliasnamen eines Warteschlangenmanagers oder für den Aliasnamen einer Warteschlange für Antwortnachrichten definieren und die entsprechenden Parameter setzen.

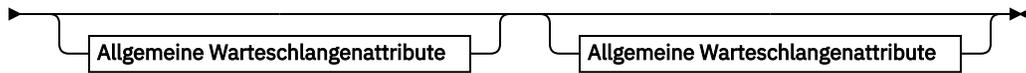
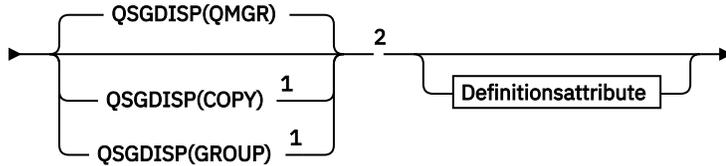
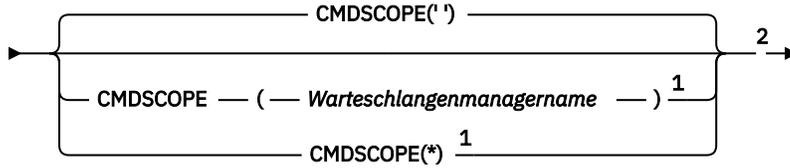
Bei einer fernen Warteschlange handelt es sich um eine Warteschlange, die einem anderen Warteschlangenmanager zugeordnet ist und auf die Anwendungsprozesse, die dem lokalen Warteschlangenmanager zugeordnet sind, Zugriff haben muss.

- [Syntaxdiagramm](#)
- „Hinweise für den DEFINE-Befehl“ auf Seite 428
- „Parameterbeschreibungen für DEFINE QUEUE und ALTER QUEUE“ auf Seite 429

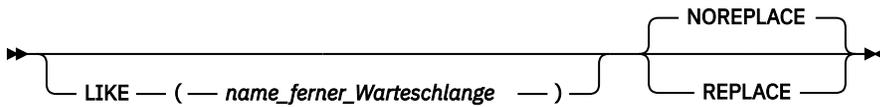
Synonym: DEF QR

QREMOTE DEFINIER

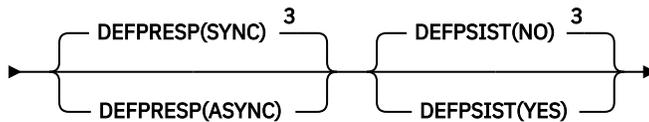
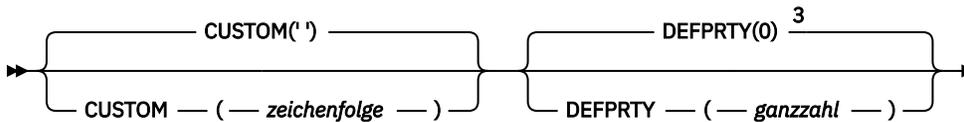
►► DEFINE QREMOTE — (— *q-name* —) →



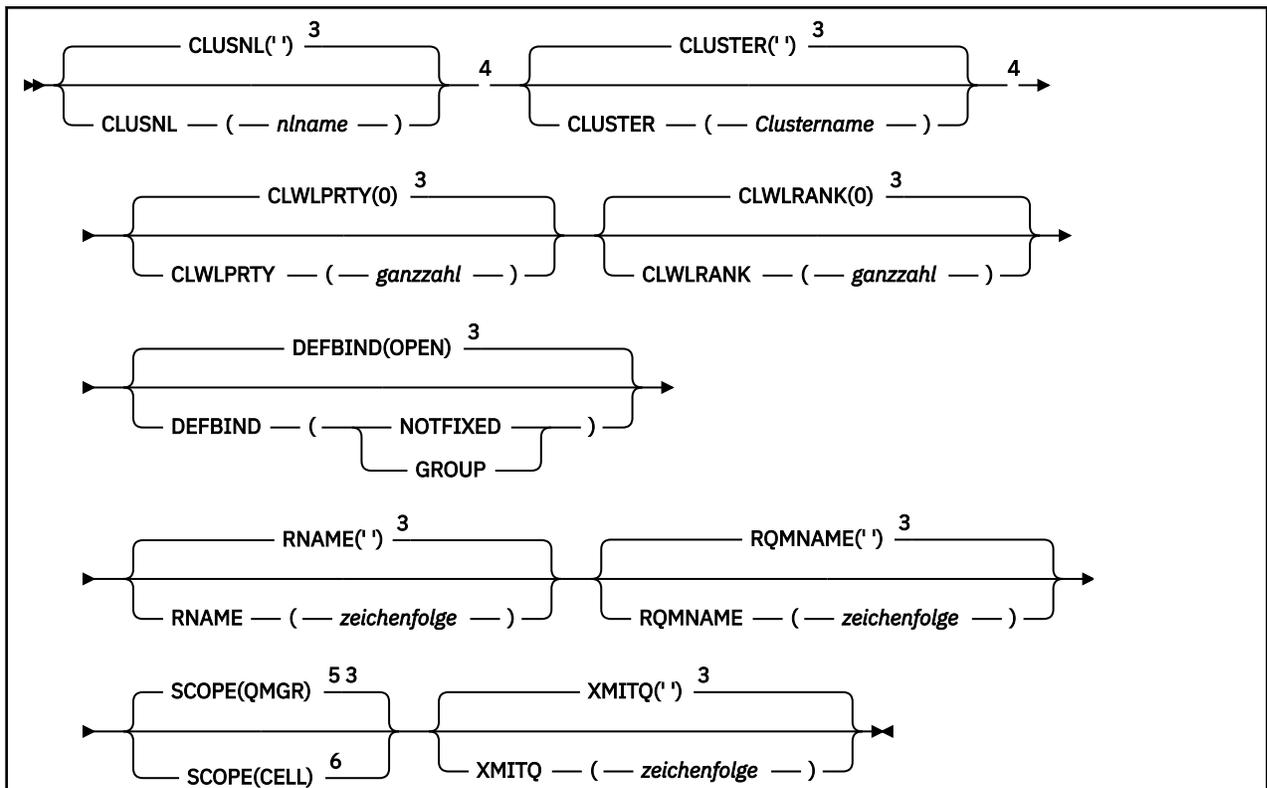
Definitionsattribute



Common queue attrs



Remote queue attrs



Anmerkungen:

- ¹ Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.
- ² Nur gültig unter z/OS.
- ³ Dies ist die Standardstellung für IBM WebSphere MQ, die jedoch unter Umständen bei Ihrer Installation geändert wurde.
- ⁴ Nur gültig unter AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, Windows und z/OS.
- ⁵ Nur gültig auf IBM i-, UNIX- und Linux- und Windows-Systemen.
- ⁶ Nur gültig auf UNIX- und Linux-Systemen und Windows.

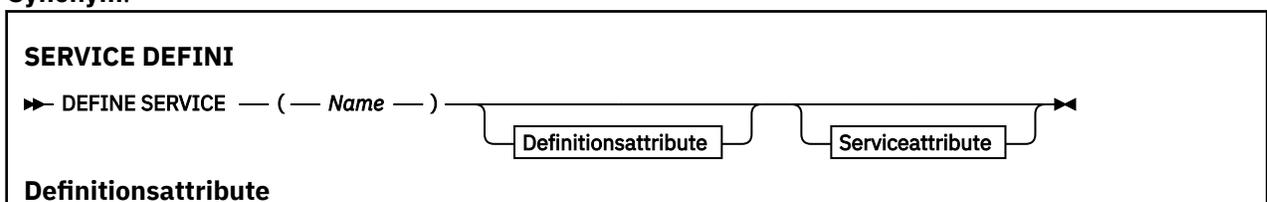
SERVICE DEFINI

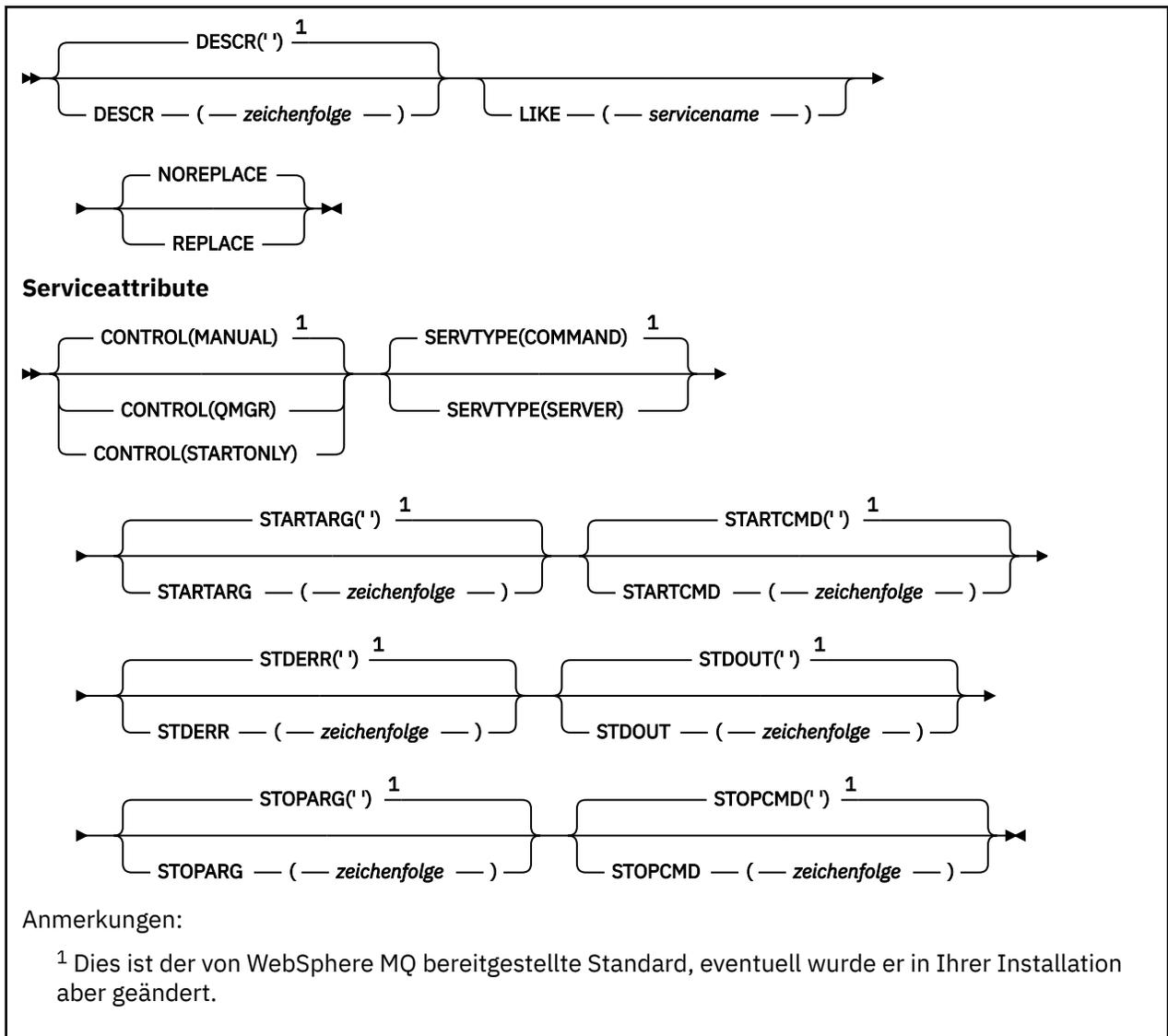
Mit dem WebSphere MQ-Scripfbefehl DEFINE SERVICE können Sie eine neue WebSphere MQ-Service-Definition festlegen und deren Parameter setzen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung“](#) auf Seite 464
- [„Parameterbeschreibungen für DEFINE SERVICE“](#) auf Seite 464

Synonym:





Hinweise zur Verwendung

Services werden für die Definition der Benutzerprogramme verwendet, die zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestartet und gestoppt werden sollen. Sie können diese Programm auch über die Befehle `START SERVICE` und `STOP SERVICE` starten bzw. stoppen.



Achtung: Mit diesem Befehl kann ein Benutzer einen beliebigen Befehl mit MQM-Berechtigung ausführen. Wenn einem heimtückischen oder unvorsichtigen Benutzer Berechtigungen zur Verwendung dieses Befehls gewährt werden, könnte dieser einen für Ihre Systeme oder Daten schädlichen Service definieren, beispielsweise durch Löschen wichtiger Dateien.

Weitere Informationen zu Services finden Sie im Abschnitt [Services](#).

Parameterbeschreibungen für DEFINE SERVICE

Diese Parameterbeschreibungen gelten für die Befehle `ALTER SERVICE` und `DEFINE SERVICE`, mit folgenden Ausnahmen:

- Der Parameter **LIKE** wird nur für den Befehl `DEFINE SERVICE` unterstützt.
- Die Parameter **NOREPLACE** und **REPLACE** werden nur für den Befehl `DEFINE SERVICE` unterstützt.

(servicename)

Der Name der WebSphere MQ-Servicedefinition (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)).

Hier darf nicht der Name einer in diesem Warteschlangenmanager bereits vorhandenen Servicedefinition angegeben werden; dies ist nur bei Angabe der Option REPLACE möglich.

CONTROL(string)

Gibt an, wie der Service gestartet und gestoppt werden soll:

MANUAL

Der Service wird nicht automatisch gestartet oder automatisch gestoppt. Das Starten und Stoppen erfolgt über die Befehle START SERVICE und STOP SERVICE.

QMGR

Der Service, der definiert wird, soll gleichzeitig gestartet und gestoppt werden, wenn der Warteschlangenmanager gestartet und gestoppt wird.

STARTONLY

Der Service soll zur gleichen Zeit wie der Warteschlangenmanager gestartet werden, aber er wird nicht zum Stoppen aufgefordert, wenn der Warteschlangenmanager gestoppt wird.

DESCR(string)

Angabe eines Kommentars im unverschlüsselten Textformat. Bei Eingabe des Befehls DISPLAY SERVICE durch den Bediener werden beschreibende Informationen zum Service ausgegeben (siehe „DISPLAY SERVICE“ auf Seite 652).

Der Text darf nur anzeigbare Zeichen enthalten. Die maximal zulässige Länge beträgt 64 Zeichen. In einer DBCS-Installation können hier DBCS-Zeichen verwendet werden (die maximale Länge beträgt 64 Byte).

Anmerkung: Werden Zeichen verwendet, die nicht zur ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) dieses Warteschlangenmanagers gehören, werden diese Zeichen bei einer Übertragung der Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager möglicherweise falsch umgesetzt.

LIKE(service-name)

Gibt den Namen eines Services an, dessen Parameter als Basis für diese Definition dienen.

Dieser Parameter wird nur für den Befehl DEFINE SERVICE unterstützt.

Wenn dieses Feld leer ist und die Parameterfelder dieses Befehls nicht ausgefüllt werden, werden die Werte aus der Standarddefinition für Services in diesem Warteschlangenmanager übernommen. Die Nichtangabe dieses Parameters ist äquivalent zur Angabe des folgenden Parameters:

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.SERVICE)
```

Es wird ein Standardservice zur Verfügung gestellt, der jedoch bei der Installation an die erforderlichen Standardwerte angepasst werden kann. Siehe auch [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#).

REPLACE und NOREPLACE

Gibt an, ob die bestehende Definition durch diese ersetzt werden soll.

Dieser Parameter wird nur für den Befehl DEFINE SERVICE unterstützt.

REPLACE

Vorhandene Definitionen gleichen Namens werden durch diese Definition ersetzt. Ist keine Definition dieses Namens vorhanden, wird sie erstellt.

NOREPLACE

Diese Definition soll keine eventuell vorhandene Definition desselben Namens ersetzen.

SERVTYPE

Der Modus, in dem der Service ausgeführt werden soll:

Befehl

Ein Befehlsserviceobjekt. Es können mehrere Instanzen eines Befehlsserviceobjekts gleichzeitig ausgeführt werden. Der Status von Befehlsserviceobjekten kann nicht überwacht werden.

Server

Ein Serverserviceobjekt. Es kann immer nur eine Instanz eines Serverserviceobjekts ausgeführt werden. Der Status von Serverserviceobjekten kann mithilfe des Befehls DISPLAY SVSTATUS überwacht werden.

STARTARG(string)

Die Argumente, die beim Start des Warteschlangenmanagers an das Benutzerprogramm übergeben werden sollen.

STARTCMD(string)

Gibt den Namen des Programms an, das ausgeführt werden soll. Sie müssen einen vollständig qualifizierten Pfadnamen zu dem ausführbaren Programm angeben.

STDERR(string)

Gibt den Pfad zu einer Datei an, in die der Inhalt der Standard-Fehlerausgabe (stderr) für das Serviceprogramm umgeleitet wird. Ist diese Datei beim Start des Serviceprogramms nicht vorhanden, wird sie erstellt. Erfolgt keine Angabe, werden alle in die Standardfehlerdatei (stderr) geschriebenen Daten gelöscht.

STDOUT(string)

Gibt den Pfad zu einer Datei an, in die der Inhalt der Standardausgabe (stdout) für das Serviceprogramm umgeleitet wird. Ist diese Datei beim Start des Serviceprogramms nicht vorhanden, wird sie erstellt. Erfolgt keine Angabe, werden alle in die Standardausgabedatei (stdout) geschriebenen Daten gelöscht.

STOPARG(string)

Die Argumente, die an das Stopp-Programm übergeben werden, wenn der Service beendet werden soll.

STOPCMD(string)

Der Name des ausführbaren Programms, das ausgeführt werden soll, wenn eine Beendigung des Services gefordert wird. Sie müssen einen vollständig qualifizierten Pfadnamen zu dem ausführbaren Programm angeben.

Für jede der Zeichenfolgen STARTCMD, STARTARG, STOPCMD, STOPARG, STDOUT und STDERR können ersetzbare Einfügungen verwendet werden; weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Ersetzbare Einfügungen für Servicedefinitionen](#).

Zugehörige Informationen

[Mit Services arbeiten](#)

SUB DEFINI

Mithilfe von DEFINE SUB ist es möglich, einer vorhandenen Anwendung zu gestatten, an einer Publish/Subscribe-Anwendung teilzunehmen, indem die administrative Erstellung einer permanenten Subskription ermöglicht wird.

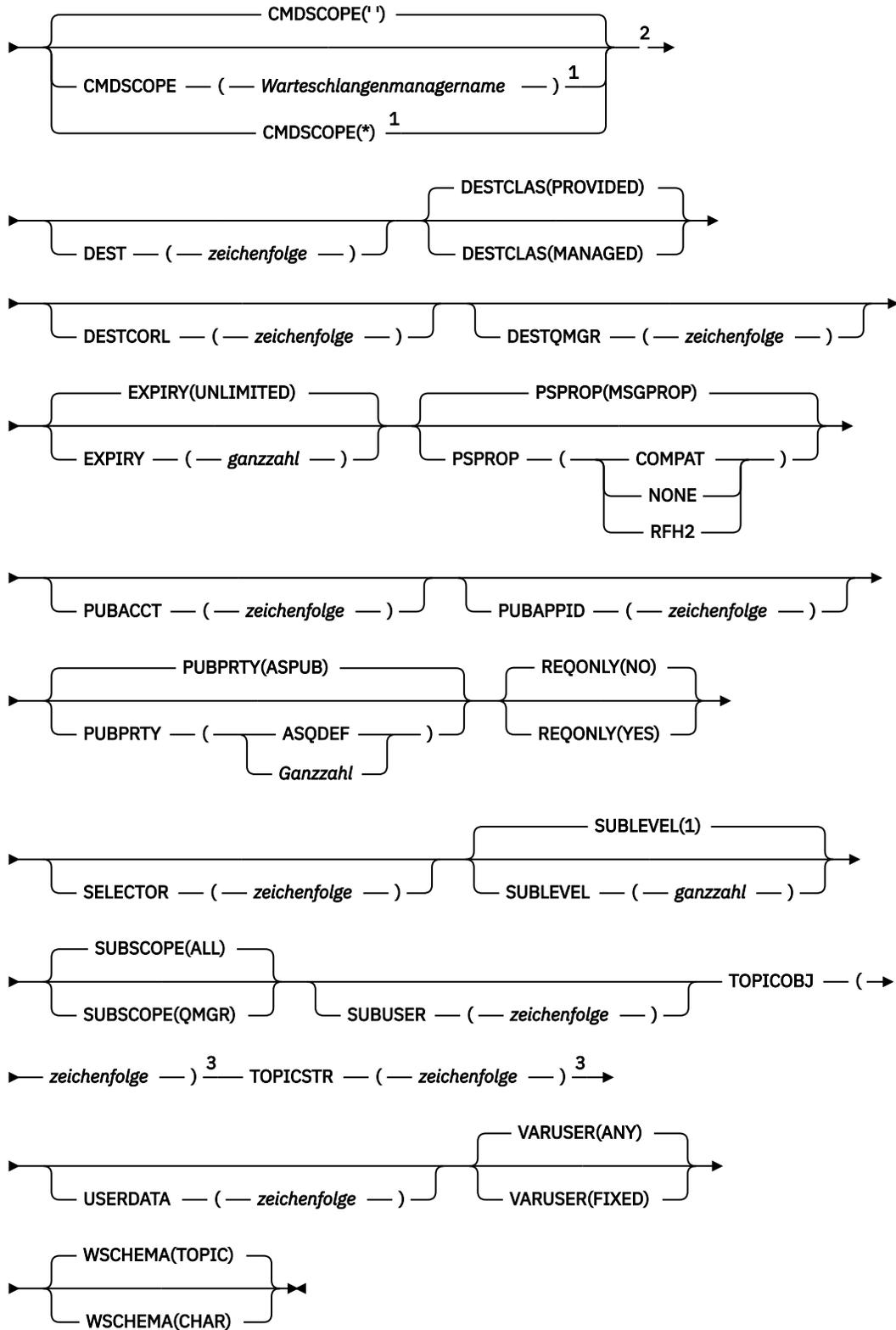
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- „Hinweise zur Verwendung von DEFINE SUB“ auf Seite 468
- „Parameterbeschreibungen für DEFINE SUB“ auf Seite 468

Synonym: DEF SUB

SUB DEFINI

►► DEFINE SUB — (— *string* —) →



Anmerkungen:

- ¹ Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Element einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.
- ² Nur gültig unter z/OS.
- ³ Mindestens einer der Befehle **TOPICSTR** und **TOPICOBJ** muss unter **DEFINE** vorhanden sein.

Hinweise zur Verwendung von DEFINE SUB

1. Zur Definition einer Subskription muss Folgendes angegeben werden:

- SUBNAME
- Eine Zieladresse für Nachrichten
- Das Thema, auf das sich die Subskription bezieht

2. Der Themenname kann auf die folgenden Arten angegeben werden:

TOPICSTR

Das Thema ist vollständig angegeben als das Attribut TOPICSTR.

TOPICOBJ

Das Thema wird entnommen aus dem Attribut TOPICSTR des benannten Themenobjekts. Das benannte Themenobjekt wird als das Attribut TOPICOBJ der neuen Subskription erhalten. Diese Methode wird zur Verfügung gestellt, um dabei zu helfen, lange Themenzeichenfolgen durch eine Objektdefinition eingeben zu können.

TOPICSTR und TOPICOBJ

Das Thema wird durch die Verkettung des Attributs TOPICSTR des benannten Themenobjekts mit dem Wert von TOPICSTR erhalten (siehe die Spezifikation MQSUB API für Verkettungsregeln). Das benannte Themenobjekt wird als das Attribut TOPICOBJ der neuen Subskription erhalten.

3. Wenn Sie TOPICOBJ angeben, muss der Parameter ein WebSphere MQ-Themenobjekt benennen. Das Vorhandensein des benannten Themenobjekts wird zum Zeitpunkt der Befehlsverarbeitungen überprüft.

4. Die Zieladresse für Nachrichten kann explizit durch die Verwendung der Schlüsselwörter DEST und DESTQMGR angegeben werden.

Sie müssen das Schlüsselwort DEST für die Standardoption DESTCLAS(PROVIDED) angeben; wenn Sie DESTCLAS(MANAGED) angeben, wird ein verwalteter Bestimmungsort auf dem lokalen Warteschlangenmanager erstellt, so können Sie entweder das DEST- oder DESTQMGR-Attribut nicht angeben.

5. Nur unter z/OS: Zum Zeitpunkt der Verarbeitungen des Befehls DEF SUB wird keine Überprüfung durchgeführt, ob die benannten DEST oder DESTQMGR vorhanden sind.

Diese Namen werden zum Zeitpunkt der Veröffentlichung als *ObjectName* und *ObjectQMgrName* für einen MQOPEN-Aufruf verwendet. Diese Namen werden entsprechend der WebSphere MQ-Namensauflösungsregeln aufgelöst.

6. Wenn eine Subskription laut Definition administrativ WebSphere MQ-Scriptbefehle oder PCF-Befehle verwendet, wird der Selektor nicht auf eine ungültige Syntax geprüft. Der Befehl DEFINE SUB besitzt kein Äquivalent zum Ursachencode MQRC_SELECTION_NOT_AVAILABLE, der vom Aufruf MQSUB API zurückgegeben werden kann.

7. TOPICOBJ, TOPICSTR, WSCHEMA, SELECTOR, SUBSCOPE und DESTCLAS können mit DEFINE REPLACE nicht geändert werden.

8. Wenn eine Veröffentlichung beibehalten wurde, ist sie für Subskribenten höherer Ebenen nicht mehr verfügbar, da sie auf PubLevel 1 erneut veröffentlicht wird.

Parameterbeschreibungen für DEFINE SUB

(zeichenfolge)

Ein verbindlicher Parameter. Gibt den eindeutigen Namen für diese Subskription an, siehe Eigenschaft **SUBNAME**.

CMDSCOPE

Dieser Parameter gilt nur für z/OS und gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, wenn dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und außerdem an alle aktiven Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben. Die Angabe dieses Werts wirkt sich so aus, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben.

CMDSCOPE kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

DEST(string)

Das Ziel für Nachrichten, die zu dieser Subskription veröffentlicht werden; dies ist der Name einer Warteschlange.

DESTCLAS

Systemverwaltete Zieladresse.

PROVIDED

Das Ziel ist eine Warteschlange.

MANAGED

Das Ziel ist verwaltet.

DESTCORL(string)

Die *CorrelId* für Nachrichten, welche zu dieser Subskription veröffentlicht werden.

DESTQMGR(string)

Der Zielwarteschlangenmanager für Nachrichten, die in dieser Subskription veröffentlicht werden. Sie müssen die Kanäle zum fernen Warteschlangenmanager, zum Beispiel XMITQ, und einen Senderkanal definieren. Sonst kommen die Nachrichten nicht am Ziel an.

EXPIRY

Die Zeit bis zum Ablauf des Subskriptionsobjekts von Erstellungsdatum und -uhrzeit.

(ganzzahl)

Die Zeit bis zum Ablauf, in Zehntelsekunden, von Erstellungsdatum und -zeit.

UNLIMITED

Keine Ablaufzeit vorhanden. Dies ist der mit dem Produkt gelieferte Standardoption.

LIKE(subscription-name)

Der Name einer Subskription, deren Parameter als Modell für diese Definition verwendet werden.

Dieser Parameter wird nur für den Befehl DEFINE SUB unterstützt.

Wenn dieses Feld leer ist und die Parameterfelder dieses Befehls nicht ausgefüllt werden, werden die Werte der Standarddefinition für Subskriptionen in diesem Warteschlangenmanager übernommen. Die Nichtangabe dieses Parameters ist äquivalent zur Angabe des folgenden Parameters:

```
LIKE (SYSTEM.DEFAULT.SUB)
```

PSPROP

Die Art und Weise, auf welche mit Publish/Subscribe zusammenhängende Nachrichteneigenschaften den Nachrichten, welche an diese Subskription gesendet werden, hinzugefügt werden.

KEINE

Keine Publish/Subscribe-Eigenschaften zu der Nachricht hinzufügen.

COMPAT

Publish/Subscribe-Eigenschaften werden innerhalb eines Headers der MQRFH-Version 1 hinzugefügt, sofern die Nachricht nicht im Programmable Command Format veröffentlicht wurde.

MSGPROP

Publish/Subscribe-Eigenschaften werden als Nachrichteneigenschaften hinzugefügt.

RFH2

Publish/Subscribe-Eigenschaften werden innerhalb eines Headers der MQRFH-Version 2 hinzugefügt.

PUBACCT(string)

Vom Subskribenten übergebener Abrechnungstoken zur Weitergabe an Nachrichten zu dieser Subskription im Feld *AccountingToken* des MQMD.

PUBAPPID(string)

Vom Subskribenten übergebene Identität zur Weitergabe an Nachrichten, welche an diese Subskription im Feld *AppLIIdentityData* des MQMD veröffentlicht wurden.

PUBPRTY

Die Priorität der an diese Subskription gesendeten Nachricht.

ASPUB

Die Priorität der an diese Subskription gesendeten Nachricht wird von der Priorität übernommen, die in der veröffentlichten Nachricht angegeben ist.

ASQDEF

Die Priorität der an diese Subskription gesendeten Nachricht wird von der Standardpriorität der Warteschlange übernommen, die als Zieladresse definiert ist.

(Ganzzahl)

Eine Ganzzahl, die eine explizite Priorität für Nachrichten bereitstellt, die zu dieser Subskription veröffentlicht wurden.

REPLACE und NOREPLACE

Dieser Parameter steuert, ob eine vorhandene Definition durch diese ersetzt werden soll.

ERSETZEN

Vorhandene Definitionen gleichen Namens werden durch diese Definition ersetzt. Ist keine Definition dieses Namens vorhanden, wird sie erstellt.

TOPICOBJ, TOPICSTR, WSCHEMA, SELECTOR, SUBSCOPE oder DESTCLAS können nicht mit DEFINE REPLACE geändert werden.

NOREPLACE

Vorhandene Definitionen gleichen Namens werden durch diese Definition nicht ersetzt.

REQONLY

Zeigt an, ob der Subskribent unter Verwendung des MQSUBRQ API-Aufrufs Aktualisierungen abfragt oder ob alle Veröffentlichungen an diese Subskription zugestellt werden.

Nein

Alle Veröffentlichungen zu dem Thema werden an diese Subskription zugestellt.

YES

Veröffentlichungen an diese Subskription werden nur als Antwort auf einen MQSUBRQ API-Aufruf zugestellt.

Dieser Parameter entspricht der Subscribe-Option MQSO_PUBLICATIONS_ON_REQUEST.

SELECTOR(string)

Ein Selektor der auf Nachrichten angewendet wird, welche zu diesem Thema veröffentlicht wurden.

SUBLEVEL(ganzzahl)

Die Version innerhalb der Subskriptionshierarchie, zu welcher diese Subskription angelegt wurde. Der Bereich ist von Null bis 9.

SUBSCOPE

Bestimmt, ob diese Subskription an andere Warteschlangenmanager weitergeleitet wird, damit der Subskribent Nachrichten empfängt, die bei diesen anderen Warteschlangenmanagern veröffentlicht wurden.

ALLE

Die Subskription wird an alle Warteschlangenmanager weitergeleitet, die direkt durch einen Publish/Subscribe-Brokerverbund oder eine Publish/Subscribe-Hierarchie verbunden sind.

QMGR

Die Subskription leitet Nachrichten, die zu diesem Thema veröffentlicht wurden, nur innerhalb dieses Warteschlangenmanagers weiter.

Anmerkung: Die einzelnen Subskribenten können **SUBSCOPE** nur *einschränken*. Wird der Parameter auf Themenebene auf ALL gesetzt, kann ihn ein Einzelsubskribent für diese Subskription auf QMGR beschränken. Wird der Parameter dagegen auf Themenebene auf QMGR gesetzt, bleibt die Angabe von ALL für einen Einzelsubskribenten ohne Auswirkung.

SUBNAME

Der dieser Kennung zugeordnete, eindeutige Subskriptionsname der Anwendung. Dieser Parameter ist nur relevant für Kennungen von Subskriptionen zu Themen. Für andere Kennungen wird er nicht zurückgegeben. Nicht alle Subskriptionen haben einen Subskriptionsnamen.

SUBUSER(string)

Gibt die für die Sicherheitsprüfungen verwendete Benutzer-ID an, die vorgenommen werden, um zu gewährleisten, dass die Veröffentlichungen in die der Subskription zugeordneten Zielwarteschlange eingereicht werden können. Diese ID ist entweder die Benutzer-ID, die mit dem Ersteller der Subskription verbunden ist, oder, wenn eine Subskriptionsübernahme erlaubt ist, die Benutzer-ID, die zuletzt die Subskription übernommen hat. Die Länge dieses Parameters darf 12 Zeichen nicht überschreiten.

TOPICOBJ(string)

Der Name eines Themenobjekts, der von dieser Subskription verwendet wird.

TOPICSTR(string)

Gibt eine vollständig qualifizierten Abschnittsnamen oder einen Abschnittssatz unter Verwendung von Platzhalterzeichen für die Subskription an.

USERDATA(string)

Gibt die Benutzerdaten an, die dieser Subskription zugeordnet sind. Die Zeichenfolge ist variabler Längenswert, der von der Anwendung durch einen MQSUB API-Aufruf abgerufen abgerufen und in einer Nachricht, die an diese Subskription als eine Nachrichteneigenschaft gesendet wird, weitergegeben werden kann.

V 7.5.0.8

Ab Version 7.5.0, Fix Pack 8 kann eine IBM WebSphere MQ classes for JMS-Anwendung die Daten des Subskriptionsbenutzers aus der Nachricht abrufen, indem die Konstante JMS_IBM_SUBSCRIPTION_USER_DATA in der JmsConstants-Schnittstelle mit der Methode `javax.jms.Message.getStringProperty(java.lang.String)` verwendet wird. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Abruf von Benutzersubskriptionsdaten](#).

VARUSER

Gibt an, ob ein anderer Benutzer als der Ersteller der Subskription mit der Subskription Verbindung aufnehmen und Eigentumsrecht über die Subskription erhalten kann.

ANY

Jeder Benutzer kann mit der Subskription Verbindung aufnehmen und Eigentumsrechte über sie erhalten.

FEST

Übernahme durch eine andere **USERID** ist nicht zugelassen.

WSHEMA

Das Schema, das verwendet wird, wenn Platzhalterzeichen in der Themenzeichenfolge interpretiert werden.

ELEMENT

Platzhalterzeichen stehen für Teile von Zeichenfolgen.

TOPIC

Platzhalterzeichen stehen für Teile der Themenhierarchie.

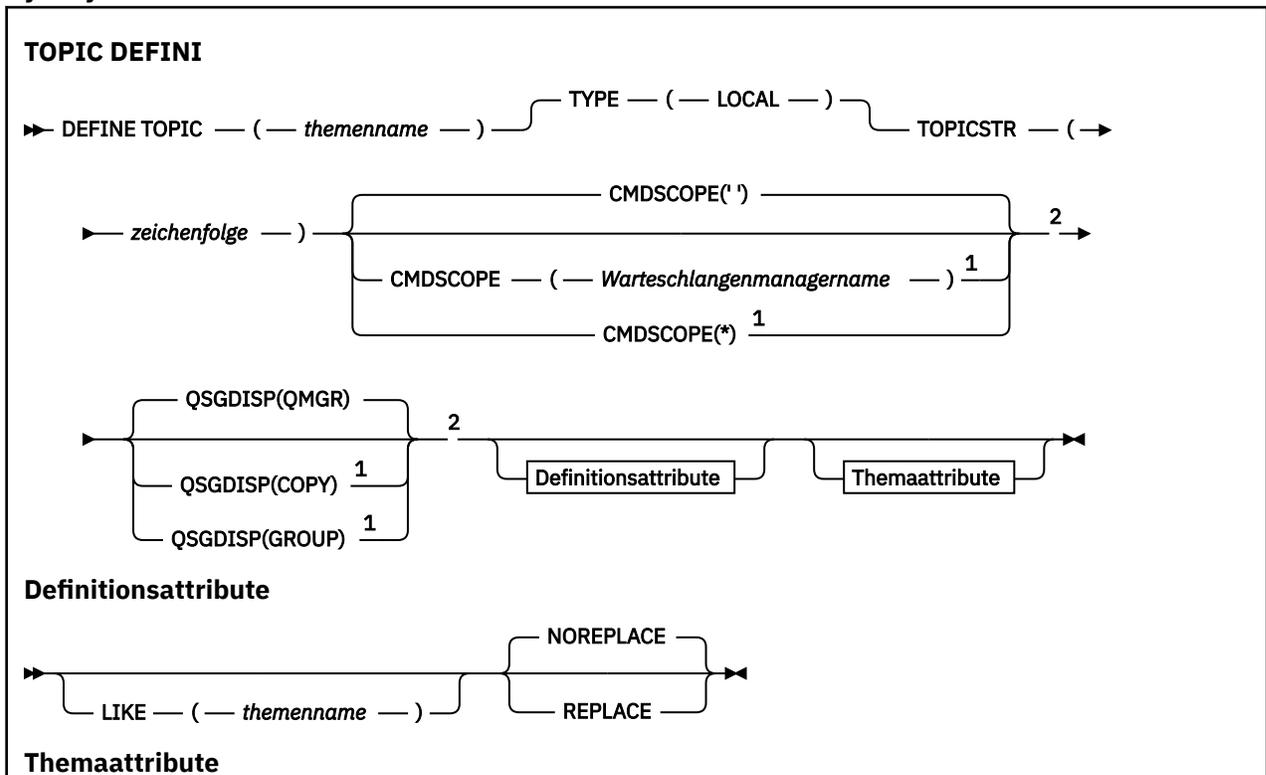
TOPIC DEFINI

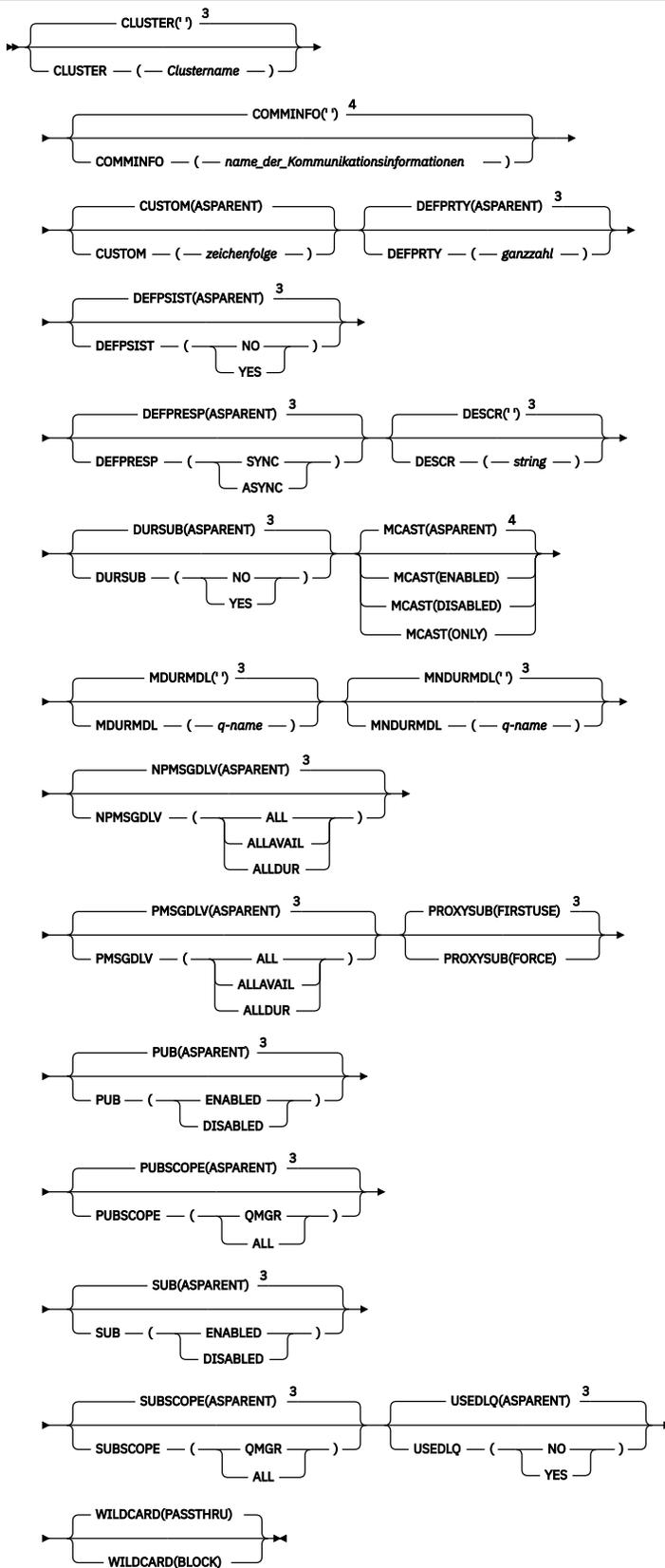
Mit DEFINE TOPIC definieren Sie ein neues administratives WebSphere MQ- Thema in einer Themenstruktur und legen seine Parameter fest.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zu DEFINE TOPIC“](#) auf Seite 474
- [„Parameterbeschreibungen für DEFINE TOPIC“](#) auf Seite 474

Synonym: DEF TOPIC





Anmerkungen:

- 1 Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Element einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.
- 2 Nur gültig unter z/OS.

³ Dies ist der Standardwert, der mit WebSphere MQ bereitgestellt wird, aber Ihre Installation hat ihn möglicherweise geändert.

⁴ Nicht gültig unter z/OS.

Hinweise zu DEFINE TOPIC

- Wenn ein Attribut den Wert ASPARENT hat, wird der Wert von der Einstellung des ersten übergeordneten Verwaltungsknotens übernommen, der in der Themenstruktur gefunden wird. Verwaltete Knoten basieren entweder auf lokal definierten Themenobjekten oder auf remote definierten Clusterthemen, wenn an einem Publish/Subscribe-Cluster teilgenommen wird. Wenn das erste übergeordnete Themenobjekt ebenfalls den Wert ASPARENT hat, wird nach dem nächsten Objekt gesucht. Wenn jedes Objekt, das in der Themenstruktur gefunden wird, den Wert ASPARENT verwendet, werden die Werte von SYSTEM.BASE.TOPIC (falls vorhanden) übernommen. Bei SYSTEM.BASE.TOPIC ist nicht vorhanden. Die Werte sind mit den Werten identisch, die mit IBM WebSphere MQ in der Definition von SYSTEM.BASE.TOPIC.
- Das Attribut ASPARENT wird auf jeden Warteschlangenmanager im Clusterverbund angewendet, indem die lokalen und die Clusterdefinitionen untersucht werden, die zu dem Zeitpunkt im Warteschlangenmanager sichtbar sind.
- Wenn eine Veröffentlichung an mehrere Abonnenten gesendet wird, werden die Attribute aus dem Themenobjekt durchgängig für alle Abonnenten verwendet, die die Veröffentlichung erhalten. Beispielsweise wird das Blockieren einer Veröffentlichung beim nächsten MQPUT der Anwendung auf das Thema angewendet. Eine Veröffentlichung, die für alle Abonnenten in Bearbeitung ist, wird auch für alle Abonnenten abgeschlossen. Diese Veröffentlichung ignoriert Änderungen, die im Verlauf an einem beliebigen Attribut des Themas vorgenommen wurden.

Parameterbeschreibungen für DEFINE TOPIC

(themename)

Der Name der IBM WebSphere MQ-Themendefinition (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)). Die maximal zulässige Länge beträgt 48 Zeichen.

Hier darf nicht der Name einer in diesem Warteschlangenmanager bereits vorhandenen Themendefinition angegeben werden; dies ist nur bei Angabe der Option REPLACE möglich.

CLUSTER

Der Name des Clusters, zu dem dieses Thema gehört. Indem dieser Parameter auf einen Cluster gesetzt wird, in dem dieser Warteschlangenmanager Mitglied ist, erhalten alle Warteschlangenmanager im Cluster Kenntnis von diesem Thema. Alle Veröffentlichungen zu diesem Thema oder zu einer Themenzeichenfolge unterhalb des Themas, die an einen beliebigen Warteschlangenmanager im Cluster gehen, werden an Subskriptionen auf allen anderen Warteschlangenmanagern im Cluster weitergegeben. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Verteilte Publish/Subscribe-Netze](#).

..

Wenn dieser Parameter in keinem Themenobjekt oberhalb dieses Themas in der Themenstruktur auf einen Clusternamen gesetzt wurde, gehört dieses Thema nicht zu einem Cluster. Veröffentlichungen und Subskriptionen für dieses Thema werden nicht an Warteschlangenmanager weitergeleitet, die über einen Publish/Subscribe-Cluster verbunden sind. Wenn für einen Themenknoten, der höher in der Themenstruktur steht, ein Clustername festgelegt ist, werden Veröffentlichungen und Subskriptionen zu diesem Thema auch im gesamten Cluster weitergegeben.

zeichenfolge

Das Thema gehört zu diesem Cluster. Es wird nicht empfohlen, hier einen Cluster anzugeben, der sich von dem für ein Themenobjekt oberhalb dieses Themenobjekts in der Themenstruktur angegebenen Cluster unterscheidet. Andere Warteschlangenmanager im Cluster erkennen die Definition dieses Objekts an, es sei denn, in diesen Warteschlangenmanagern gibt es eine lokale Definition des gleichen Namens.

Um zu verhindern, dass alle Subskriptionen und Veröffentlichungen im gesamten Cluster weitergegeben werden, muss dieser Parameter für die Systemthemen SYSTEM.BASE.TOPIC und SYSTEM.DEFAULT.TOPIC außer in bestimmten Fällen (z. B. zur Unterstützung der Migration, an anderer Stelle dokumentiert) leer bleiben.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

Ist der Parameter QSGDISP auf GROUP gesetzt, darf für CMDSCOPE kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager angeben als den, auf dem der Befehl eingegeben wurde, wenn Sie eine Umgebung mit Unterstützung von Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange verwenden und der Befehlsserver aktiviert ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Angabe von * wirkt sich so aus, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben.

COMMINFO(*comminfo-name*)

Der Name des Multicasting-Kommunikationsinformationsobjekts, das diesem Themenobjekt zugeordnet ist.

CUSTOM (*zeichenfolge*)

Das angepasste Attribut für neue Komponenten.

Dieses Attribut ist für die Konfiguration neuer Komponenten reserviert, bevor separate Attribute eingeführt werden. Es kann die Werte von null oder mehr Attributen als Wertepaare aus Attributname und Attributwert, getrennt durch mindestens ein Leerzeichen, enthalten. Die Attributname/Wert-Paare haben das Format NAME (VALUE). Einfache Anführungszeichen müssen mit einem weiteren einfachen Anführungszeichen als Escapezeichen versehen werden.

Diese Beschreibung wird bei der Einführung von Komponenten aktualisiert, die dieses Attribut verwenden. Derzeit gibt es keine gültigen Werte für *Custom*.

DEFPRTY(*integer*)

Die Standardpriorität von Nachrichten, die zum Thema veröffentlicht wurden.

(*ganzzahl*)

Der Wert muss im Bereich von Null (niedrigste Priorität) und dem Warteschlangenmanagerparameter MAXPRTY liegen (MAXPRTY ist 9).

ASPARENT

Die Standardpriorität ergibt sich aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur.

DEFPSIST

Gibt die Nachrichtenpersistenz an, die verwendet werden soll, wenn von Anwendungen die Option MQPER_PERSISTENCE_AS_TOPIC_DEF angegeben wird.

ASPARENT

Die Standardpersistenz ergibt sich aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur.

Nein

Nachrichten in dieser Warteschlange gehen mit einem Neustart des Warteschlangenmanagers verloren.

YES

Die Nachrichten in dieser Warteschlange sind auch nach dem Neustart des Warteschlangenmanagers noch vorhanden.

Unter z/OS werden N und Y als Synonyme für NO und YES akzeptiert.

DEFPRESP

Gibt die zu verwendende Einreihungsantwort an, die bei Angabe der Option MQPMO_RESPONSE_AS_DEF verwendet werden soll.

ASPARENT

Die standardmäßige Einreihungsantwort ergibt sich aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur.

SYNC

Operationen zum Einreihen an einer Warteschlange, für die MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF angegeben ist, werden ausgeführt, als ob stattdessen MQPMO_SYNC_RESPONSE angegeben wurde. Felder im MQMD und MQPMO werden vom Warteschlangenmanager an die Anwendung zurückgegeben.

ASYNC

Operationen zum Einreihen an einer Warteschlange, für die MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF angegeben ist, werden immer ausgeführt, als ob stattdessen MQPMO_ASYNC_RESPONSE angegeben wurde. Einige Felder im Nachrichtendeskriptor und in den Optionen für eingereihte Nachrichten werden nicht vom Warteschlangenmanager an die Anwendung zurückgegeben. Eine Leistungsverbesserung ist jedoch für alle nicht persistenten Nachrichten sowie für Nachrichten, die in eine Übertragungswarteschlange eingereiht wurden, möglich.

DESCR(string)

Angabe eines Kommentars im unverschlüsselten Textformat. Der Parameter gibt eine Beschreibung des Objekts an, wenn ein Bediener den Befehl DISPLAY TOPIC absetzt.

Der Text darf nur anzeigbare Zeichen enthalten. Die maximal zulässige Länge beträgt 64 Zeichen. In einer DBCS-Installation können hier DBCS-Zeichen verwendet werden (die maximale Länge beträgt 64 Byte).

Anmerkung: Werden Zeichen verwendet, die nicht zur ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) dieses Warteschlangenmanagers gehören, werden diese Zeichen bei einer Übertragung der Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager möglicherweise falsch umgesetzt.

DURSUB

Gibt an, ob Anwendungen permanente Subskriptionen für dieses Thema anlegen dürfen.

ASPARENT

Aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur ergibt sich, ob permanente Subskriptionen zu diesem Thema durchgeführt werden dürfen.

Nein

Für dieses Thema können keine permanenten Subskriptionen angelegt werden.

YES

Für dieses Thema können permanente Subskriptionen angelegt werden.

LIKE(topic-name)

Der Name eines Themas. Die Themaparameter werden zur Modellierung dieser Definition verwendet.

Wenn dieses Feld leer ist und die Parameterfelder dieses Befehls nicht ausgefüllt werden, werden die Werte der Standarddefinition für Themen in diesem Warteschlangenmanager entnommen.

Das Nichtausfüllen dieses Feldes ist äquivalent zu folgender Angabe:

```
LIKE(SYSTEM.DEFAULT.TOPIC)
```

Es wird eine Standardthemadefinition angegeben, die jedoch von der Installation in die erforderlichen Standardwerte geändert werden kann. Siehe auch [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#).

Unter z/OS durchsucht der Warteschlangenmanager die Seite 0 (Seitengruppe) nach einem Objekt mit dem von Ihnen angegebenen Namen und mit der Disposition QMGR oder COPY. Die Disposition des Objekts LIKE wird nicht in das von Ihnen definierte Objekt kopiert.

Anmerkung:

1. QSGDISP (GROUP)-Objekte werden nicht durchsucht.
2. LIKE wird ignoriert, wenn QSGDISP(COPY) angegeben ist.

MCAST

Gibt an, ob Multicasting in der Themenstruktur erlaubt ist. Mögliche Werte sind:

ASPARENT

Das Multicasting-Attribut des Themas wird vom übergeordneten Element übernommen.

INAKTIVIERT

Auf diesem Knoten ist kein Multicasting-Datenverkehr zulässig.

ENABLED

Auf diesem Knoten ist Multicasting-Datenverkehr zulässig.

ONLY

Nur Subskriptionen von einem Multicasting-fähigen Client sind zulässig.

MDURMDL(string)

Der Name, der für permanente Subskriptionen verwendet werden soll, welche erfordern, dass der Warteschlangenmanager die Zieladresse ihrer Publikationen verwaltet (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)). Die maximal zulässige Länge beträgt 48 Zeichen.

Wenn für MDURMDL ein Leerzeichen eingegeben ist, operiert das Attribut auf die gleiche Weise wie ASPARENT-Werte bei anderen Attributen. Der Name der Modellwarteschlange ergibt sich aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur, für das ein Wert für MDURMDL festgelegt wurde.

Die dynamische Warteschlange, die aus diesem Modell erstellt wird, hat das Präfix SYSTEM.MANAGED.DURABLE

MNDURMDL(zeichenfolge)

Der Name, der für nicht permanente Subskriptionen verwendet werden soll, welche erfordern, dass der Warteschlangenmanager die Zieladresse ihrer Publikationen verwaltet (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)). Die maximal zulässige Länge beträgt 48 Zeichen.

Wenn für MNDURMDL ein Leerzeichen eingegeben ist, operiert das Attribut auf die gleiche Weise wie ASPARENT-Werte bei anderen Attributen. Der Name der Modellwarteschlange ergibt sich aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur, für das ein Wert für MNDURMDL festgelegt wurde.

Die dynamische Warteschlange, die aus diesem Modell erstellt wird, hat das Präfix SYSTEM.MANAGED.NDURABLE

NPMSGDLV

Der Zustellungsmechanismus für nicht persistente Nachrichten, die zu diesem Thema publiziert werden:

ASPARENT

Der verwendete Zustellungsmechanismus basiert auf der Einstellung des nächsten übergeordneten Verwaltungsknotens in der Themenstruktur, der sich auf dieses Thema bezieht.

ALL

Nicht persistente Nachrichten müssen an alle Subskribenten zugestellt werden, unabhängig davon, wie dauerhaft der MQPUT-Aufruf Erfolg meldet. Tritt bei der Zustellung an irgendeinen der

Subskribenten ein Fehler auf, erhält auch keiner der anderen Subskribenten die Nachricht und der MQPUT-Aufruf schlägt fehl.

ALLAVAIL

Nicht persistente Nachrichten werden allen Subskribenten zugestellt, die die Nachricht annehmen können. Fehler bei der Zustellung an Subskribenten verhindern nicht, dass andere Subskribenten die Nachricht erhalten.

ALLDUR

Nicht persistente Nachrichten müssen an alle Subskribenten zugestellt werden. Nichtzustellung einer nicht persistenten Nachricht an nicht permanenten Subskribenten erzeugt keinen Fehler beim MQPUT-Aufruf. Wenn eine Zustellung an einen Subskribenten fehlschlägt, erhalten die anderen Subskribent die Nachricht nicht und der MQPUT-Aufruf schlägt fehl.

PMSGDLV

Der Zustellungsmechanismus für persistente Nachrichten, die für dieses Thema veröffentlicht wurde:

ASPARENT

Der verwendete Zustellungsmechanismus basiert auf der Einstellung des nächsten übergeordneten Verwaltungsknotens in der Themenstruktur, der sich auf dieses Thema bezieht.

ALL

Persistente Nachrichten müssen an alle Subskribenten zugestellt werden, unabhängig davon, wie dauerhaft der MQPUT-Aufruf Erfolg meldet. Tritt bei der Zustellung an irgendeinen der Subskribenten ein Fehler auf, erhält auch keiner der anderen Subskribenten die Nachricht und der MQPUT-Aufruf schlägt fehl.

ALLAVAIL

Persistente Nachrichten werden allen Subskribenten zugestellt, die die Nachricht annehmen können. Fehler bei der Zustellung an Subskribenten verhindern nicht, dass andere Subskribenten die Nachricht erhalten.

ALLDUR

Persistente Nachrichten müssen an alle Subskribenten zugestellt werden. Nichtzustellung einer persistenten Nachricht an nicht permanenten Subskribenten erzeugt keinen Fehler beim MQPUT-Aufruf. Wenn eine Zustellung an einen Subskribenten fehlschlägt, erhalten die anderen Subskribent die Nachricht nicht und der MQPUT-Aufruf schlägt fehl.

PROXYSUB

Steuert, wann eine Proxy-Subskription für dieses Thema oder für Themenzeichenfolgen unter diesem Thema an benachbarte Warteschlangenmanager gesendet wird, wenn sie sich in einem Publish/Subscribe-Cluster oder in einer Publish/Subscribe-Hierarchie befinden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt mit [Hinweisen zu Routing-Verfahren](#).

FIRSTUSE

Für jede eindeutige Themenzeichenfolge in oder unter diesem Themenobjekt wird in folgenden Szenarios eine Proxy-Subskription asynchron an alle benachbarten Warteschlangenmanager gesendet:

- Eine lokale Subskription wurde erstellt.
- Wenn eine Proxy-Subskription empfangen wird, die an weitere direkt verbundene Warteschlangenmanager verbreitet werden muss.

FORCE

Eine Proxy-Subskription mit Platzhalterzeichen, die mit allen Themenzeichenfolgen in und unter diesem Punkt in der Themenstruktur übereinstimmt, wird selbst dann an benachbarte Warteschlangenmanager gesendet, wenn keine lokale Subskription vorhanden ist.

Anmerkung: Die Proxy-Subskription wird gesendet, wenn dieser Wert auf DEFINE oder ALTER gesetzt wurde. Bei der Festlegung in einem Clusterthema geben alle Warteschlangenmanager im Cluster die Proxy-Subskription mit Platzhalterzeichen an alle anderen Warteschlangenmanager im Cluster aus.

PUB

Steuert, ob für dieses Thema Nachrichten veröffentlicht werden.

ASPARENT

Aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur ergibt sich, ob Nachrichten für das Thema veröffentlicht werden.

ENABLED

Nachrichten können für dieses Thema veröffentlicht werden (durch entsprechend berechtigte Anwendungen).

INAKTIVIERT

Nachrichten können nicht zum Thema veröffentlicht werden.

PUBSCOPE

Bestimmt, ob dieser Warteschlangenmanager Veröffentlichungen an Warteschlangenmanager im Rahmen einer Hierarchie oder eines Publish-/Subscribe-Clusters verbreitet.

Anmerkung: Sie können dieses Verhalten für jede einzelne Veröffentlichung beschränken, und zwar über den Parameter MQPMO_SCOPE_QMGR in den Optionen zum Einreihen von Nachrichten.

ASPARENT

Bestimmt, ob dieser Warteschlangenmanager Veröffentlichungen an Warteschlangenmanager im Rahmen einer Hierarchie oder eines Publish-/Subscribe-Clusters verbreitet. Dies basiert auf der Einstellung des ersten übergeordneten Verwaltungsknotens, der sich auf dieses Thema bezieht.

QMGR

Veröffentlichungen für dieses Thema werden nicht an verbundene Warteschlangenmanager verbreitet.

ALL

Veröffentlichungen für dieses Thema werden an hierarchisch verbundene Warteschlangenmanager und über einen Cluster verbundene Publish-/Subscribe-Warteschlangenmanager verbreitet.

QSGDISP

Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts innerhalb einer Gruppe an.

QSGDISP	DEFINIER
COPY	Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, von dem der Befehl unter Verwendung des QSGDISP(GROUP)-Objekts mit demselben Namen wie das LIKE-Objekt ausgeführt wird.
GROUP	<p>Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsam genutzten Repository, allerdings nur, wenn der Warteschlangenmanager einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange angehört. War die Definition erfolgreich, wird der folgende Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, um lokale Kopien in der Seitengruppe Null zu erstellen bzw. zu aktualisieren:</p> <pre>DEFINE TOPIC(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>Der DEFINE-Befehl wird für das Gruppenobjekt wirksam, unabhängig davon, ob der generierte Befehl mit QSGDISP(COPY) fehlschlägt.</p>
PRIVATE	Nicht zulässig.
QMGR	Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, der den Befehl ausführt.

REPLACE und NOREPLACE

Gibt an, ob die vorhandene Definition (und unter z/OS mit der gleichen Disposition) durch diese Definition ersetzt werden soll. Objekte mit einer anderen Disposition werden nicht geändert.

REPLACE

Wenn das Objekt vorhanden ist, entspricht die Auswirkung der Ausgabe des Befehls ALTER ohne Angabe der Option FORCE und mit Angabe *aller* anderen Parameter.

(Der Unterschied zwischen dem Befehl ALTER ohne die Option FORCE und dem Befehl DEFINE mit der Option REPLACE besteht darin, dass ALTER nicht angegebene Parameter nicht ändert, DEFINE mit REPLACE aber *alle* Parameter setzt. Bei Verwendung von REPLACE werden nicht angegebene Parameter entweder aus dem mit der Option LIKE genannten Objekt oder aus der Standarddefinition entnommen und die Parameter des zu ersetzenden Objekts, falls vorhanden, werden ignoriert.)

Die Ausführung des Befehls schlägt fehl, wenn die folgenden beiden Bedingungen zutreffen:

- Der Befehl setzt Parameter, bei denen die Option FORCE angegeben werden müsste, wenn der Befehl ALTER verwendet würde.
- Das Objekt ist geöffnet.

Der Befehl ALTER mit der Option FORCE ist in dieser Situation erfolgreich.

NOREPLACE

Die Definition darf keine vorhandene Definition des Objekts ersetzen.

SUB

Steuert, ob Anwendungen Subskriptionen zu diesem Thema erlaubt sind.

ASPARENT

Aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur ergibt sich, ob Anwendungen Subskriptionen zu diesem Thema erlaubt sind.

ENABLED

Subskriptionen zu diesem Thema sind erlaubt (durch entsprechend berechnete Anwendungen).

INAKTIVIERT

Subskriptionen zu diesem Thema sind für Anwendungen nicht erlaubt.

SUBSCOPE

Bestimmt, ob dieser Warteschlangenmanager Subskriptionen zu Veröffentlichungen in dieser Warteschlange oder im Netz verbundener Warteschlangenmanager vornimmt. Bei Subskriptionen für alle Warteschlangenmanager verbreitet der Warteschlangenmanager diese im Rahmen einer Hierarchie oder eines Publish-/Subscribe-Clusters.

Anmerkung: Sie können dieses Verhalten für jede einzelne Subskription beschränken, und zwar über den Parameter **MQPMO_SCOPE_QMGR** für den Subskriptionsdeskriptor oder **SUBSCOPE(QMGR)** für **DEFINE SUB**. Die Einstellung ALL des Parameters **SUBSCOPE** kann von Einzelsubskribenten bei der Erstellung einer Subskription durch Angabe der Subskriptionsoption **MQSO_SCOPE_QMGR** überschrieben werden.

ASPARENT

Die Subskription von Veröffentlichungen durch den Warteschlangenmanager ergibt sich aus der Einstellung für den ersten übergeordneten administrativen Knoten, der in der Themenstruktur gefunden wird und sich auf dieses Thema bezieht.

QMGR

Nur Veröffentlichungen innerhalb dieses Warteschlangenmanagers erreichen den Subskribenten.

ALL

Veröffentlichungen innerhalb dieses und anderer Warteschlangenmanager erreichen den Subskribenten. Subskribenten für dieses Thema werden an hierarchisch verbundene Warteschlangenmanager und an über Publish/Subscribe-Cluster verbundene Warteschlangenmanager weitergegeben.

TOPICSTR(string)

Die Themenzeichenfolge, die von dieser Themenobjektdefinition repräsentiert wird. Dieser Parameter ist erforderlich und darf keine leere Zeichenfolge enthalten.

Die Themenzeichenfolge darf nicht die gleiche sein wie eine andere Themenzeichenfolge, die bereits von einer Themenobjektdefinition vertreten wird.

Die maximale Zeichenfolgelänge beträgt 10.240 Zeichen.

TYPE (Thementyp)

Bei Verwendung dieses Parameters muss er auf allen Plattformen unmittelbar auf den Parameter *Themename* folgen außer unter z/OS.

LOKAL

Lokales Themenobjekt.

USEDLQ

Bestimmt, ob eine Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten für Veröffentlichungsnachrichten verwendet werden soll, die nicht an die richtige Warteschlange für Subskriptionen zugestellt werden konnten.

ASPARENT

Aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur ergibt sich, ob die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten verwendet werden soll. Dies ist der Standardwert bei der Auslieferung von IBM WebSphere MQ; in Ihrer Installation wurde er unter Umständen geändert.

Nein

Veröffentlichungsnachrichten, die nicht der richtigen Warteschlange für Subskribenten zugestellt werden können, werden als Einreihungsfehler für die Nachricht betrachtet. Der Befehl MQPUT einer Anwendung zu einem Thema schlägt entsprechend der Einstellungen von NPMGDLV und PMSGDLV fehl.

YES

Eine Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten kann verwendet werden, wenn ihr Name im Warteschlangenmanagerattribut DEADQ angegeben wurde. Wenn der Warteschlangenmanager keinen Namen einer Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten angibt, erfolgt dieselbe Aktion wie bei der Angabe von NO.

WILDCARD

Aktionen von Subskriptionen mit Platzhaltern bezüglich dieses Themas.

PASSTHRU

Subskriptionen für ein Thema mit Platzhalter, das weniger spezifisch ist als die Themenzeichenfolge für dieses Themenobjekt, empfangen Veröffentlichungen zu diesem Thema und zu spezifischeren Themenzeichenfolge.

BLOCK

Subskriptionen für ein Thema mit Platzhalter, das weniger spezifisch ist als die Themenzeichenfolge für dieses Themenobjekt, empfangen keine Veröffentlichungen zu diesem Thema und zu spezifischeren Themenzeichenfolge.

Der Wert für dieses Attribut wird bei der Definition von Subskriptionen verwendet. Eine Änderung dieses Attributs wirkt sich nicht auf die durch vorhandene Subskriptionen abgedeckten Themen aus. Dieses Szenario gilt auch, wenn sich durch die Erstellung oder das Löschen von Themenobjekten die Topologie ändert; die Themen mit Subskriptionen, die nach der Änderung des Attributs WILDCARD erstellt wurden, werden mit der geänderten Topologie erstellt. Wenn die Themen mit den vorhandenen Subskriptionen übereinstimmen sollen, müssen Sie den Warteschlangenmanager neu starten.

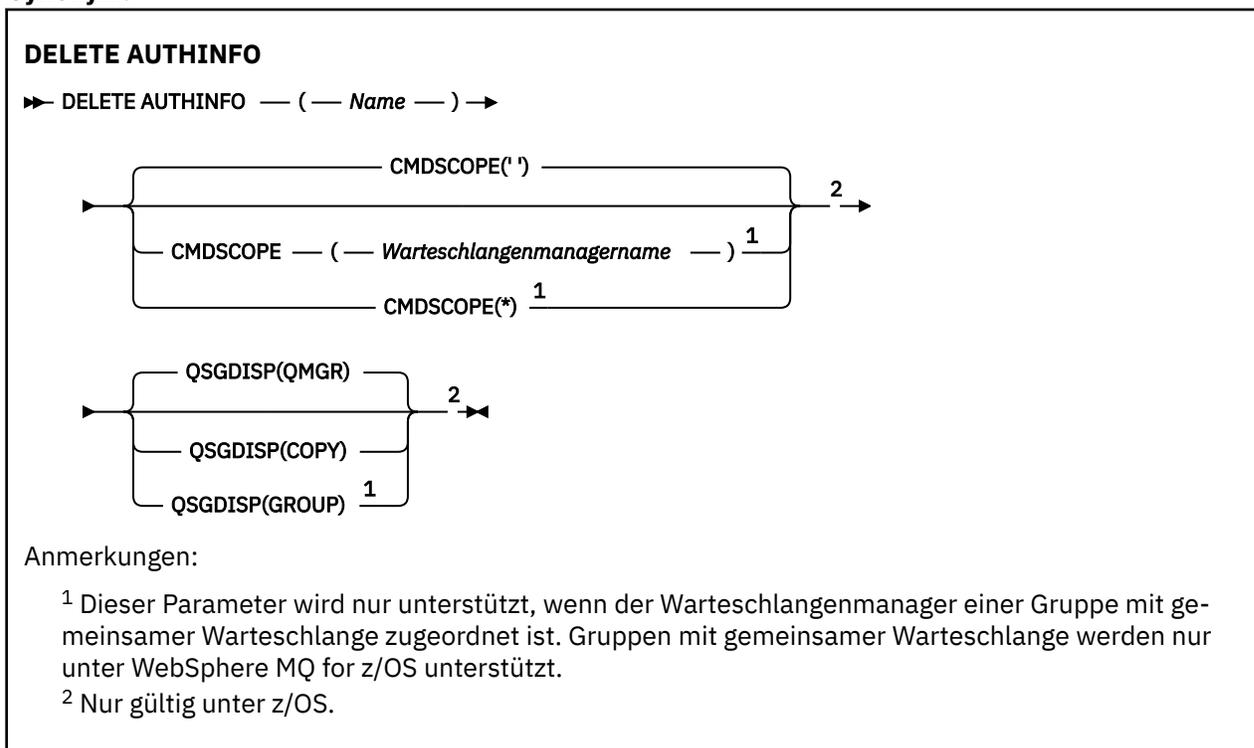
DELETE AUTHINFO

Mit dem WebSphere MQScriptbefehl DELETE AUTHINFO können Sie Authentifizierungsdatenobjekte löschen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- „Parameterbeschreibungen für DELETE AUTHINFO“ auf Seite 482

Synonym: -



Parameterbeschreibungen für DELETE AUTHINFO

(name)

Name des Authentifizierungsdatenobjekts. Dies ist erforderlich.

Es muss der Name eines bestehenden Authentifizierungsdatenobjekts angegeben werden

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

Ist der Parameter QSGDISP auf GROUP gesetzt, darf für CMDSCOPE kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden.

••

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Wirkung ist die Gleiche, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben würden.

QSGDISP

Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten).

COPY

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(COPY) angegeben wurde. Für Objekte, die sich in einem gemeinsamen Repository befinden oder durch einen Befehl mit dem Parameter QSGDISP(QMGR) definiert wurden, ist dieser Befehl nicht wirksam.

GROUP

Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(GROUP) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt (ausgenommen hiervon sind lokale Kopien des Objekts).

Wird der Befehl erfolgreich ausgeführt, wird der folgende Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet; dadurch werden alle lokalen Kopien in der Seitengruppe Null gelöscht:

```
DELETE AUTHINFO(name) QSGDISP(COPY)
```

Das Gruppenobjekt wird auch dann gelöscht, wenn der generierte Befehl mit QSGDISP(COPY) fehlschlägt.

QMGR

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(QMGR) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte.

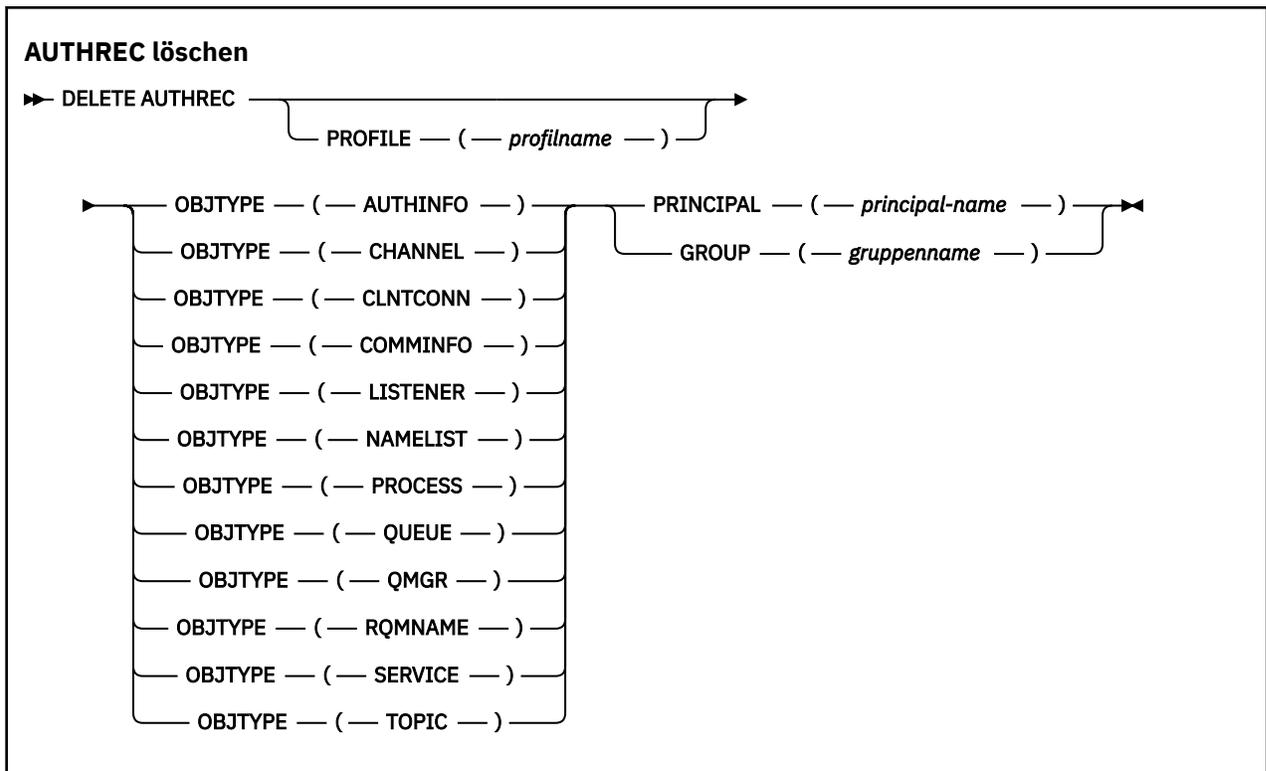
Dies ist der Standardwert.

AUTHREC löschen

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DELETE AUTHREC können Sie die mit einem Profilnamen verknüpften Berechtigungsdatensätze löschen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Parameterbeschreibungen“ auf Seite 484](#)



Parameterbeschreibungen

PROFILE(*profile-name*)

Der Name des Objekts bzw. des generischen Profils, für das der Berechtigungssatz entfernt werden soll. Dieser Parameter ist nur dann nicht erforderlich, wenn der Parameter **OBJTYPE** auf QMGR gesetzt ist.

OBJTYPE

Der Typ des Objekts, auf den das Profil verweist. Folgende Werte sind möglich:

AUTHINFO

Datensatz mit Authentifizierungsdaten

CHANNEL

Kanal

CLNTCONN

Clientverbindungskanal

COMMINFO

Kommunikationsinformationsobjekt

LISTENER

Empfangsprogramm

NAMELIST

Namensliste

PROCESS

Prozess

WARTESCHLANGE

Warteschlange

QMGR

Warteschlangenmanager

RQMNAME

Ferner Warteschlangenmanager

SERVICE

Service

TOPIC

Thema

PRINCIPAL(*principal-name*)

Der Name eines Principals. Hierbei handelt es sich um den Namen eines Benutzers, für den die Berechtigungsdatensätze für ein angegebenes Profil entfernt werden sollen. Unter IBM WebSphere MQ for Windows kann der Name des Principals einen Domännennamen enthalten, der im folgenden Format angegeben ist: `user@domain`.

Sie müssen PRINCIPAL oder GROUP angeben.

GROUP(*group-name*)

Der Name einer Gruppe. Hierbei handelt es sich um den Namen der Benutzergruppe, für die die Berechtigungsdatensätze für das angegebene Profil entfernt werden sollen. Sie können nur einen Namen angeben, bei dem es sich um den Namen einer vorhandenen Benutzergruppe handeln muss.

Der Gruppenname kann (allerdings nur bei IBM WebSphere MQ for Windows) optional einen Domännennamen enthalten, der in den folgenden Formaten angegeben ist:

```
GroupName@domain
domain\GroupName
```

Sie müssen PRINCIPAL oder GROUP angeben.

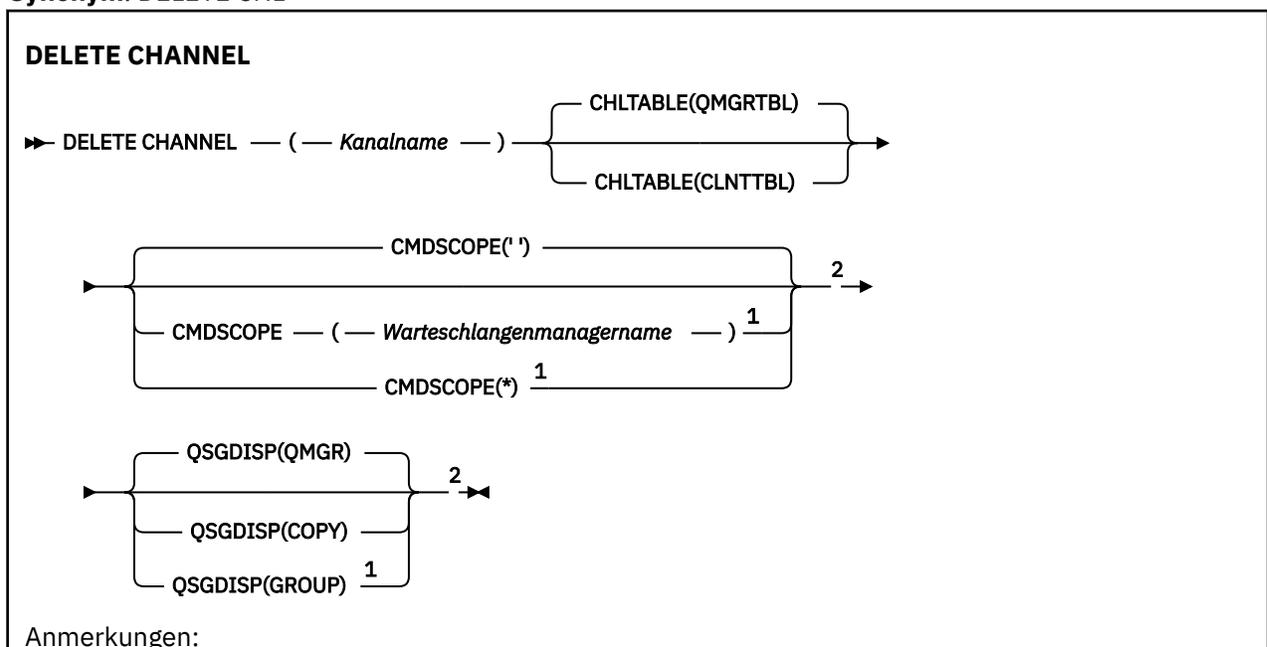
DELETE CHANNEL

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DELETE CHANNEL können Sie Kanaldefinitionen löschen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung“](#) auf Seite 486
- [„Parameterbeschreibungen“](#) auf Seite 486

Synonym: DELETE CHL



- ¹ Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.
- ² Nur gültig unter z/OS.

Hinweise zur Verwendung

Hinweise für z/OS-Benutzer:

1. Wurden der Kanalinitiator und der Befehlsserver nicht gestartet oder ist der Kanal aktiv (Status RUNNING), schlägt die Ausführung des Befehls fehl; eine Ausnahme stellen Kanäle für Clientverbindungen dar, die auch dann gelöscht werden können, wenn der Kanalinitiator oder der Befehlsserver nicht aktiv sind.
2. Es können nur manuell erstellte Clustersenderkanäle gelöscht werden.

Parameterbeschreibungen

(kanalname)

Gibt den Namen des Kanals an, der gelöscht werden soll. Dies ist erforderlich. Es muss der Name eines bestehenden Kanals angegeben werden.

CHLTABLE

Gibt die Tabelle mit den Kanaldefinitionen an, die den zu löschenden Kanal enthält. Dies ist optional.

QMGRtbl

Gibt die Kanaltabelle an, die dem Zielwarteschlangenmanager zugeordnet ist. In dieser Tabelle sind keine Kanäle des Typs CLNTCONN enthalten. Dies ist die Standardeinstellung.

CLNTtbl

Gibt die Kanaltabelle für Kanäle des Typs CLNTCONN an. Unter z/OS ist diese Tabelle dem Zielwarteschlangenmanager zugeordnet, jedoch unabhängig von der Hauptkanaltabelle. Auf allen anderen Plattformen ist diese Kanaltabelle normalerweise einem Warteschlangenmanager zugeordnet, kann aber eine systemweite, vom Warteschlangenmanager unabhängige Kanaltabelle sein, wenn Sie eine Reihe von Umgebungsvariablen einrichten. Weitere Informationen zum Einrichten von Umgebungsvariablen finden Sie im Abschnitt [IBM WebSphere MQ-Umgebungsvariablen verwenden](#).

CMDScope

Dieser Parameter gilt nur für z/OS und gibt an, wie der Befehl ausgeführt werden soll, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

Ist der Parameter QSGDISP auf GROUP gesetzt, darf für CMDScope kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Wirkung ist die Gleiche, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben würden.

QSGDISP

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten).

COPY

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(COPY) angegeben wurde. Für Objekte, die sich in einem gemeinsamen Repository befinden oder durch einen Befehl mit dem Parameter QSGDISP(QMGR) definiert wurden, ist dieser Befehl nicht wirksam.

GROUP

Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(GROUP) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt (ausgenommen hiervon sind lokale Kopien des Objekts).

Wird der Befehl erfolgreich ausgeführt, wird der folgende Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet; dadurch werden alle lokalen Kopien in der Seitengruppe Null gelöscht:

```
DELETE CHANNEL(channel-name) QSGDISP(COPY)
```

Das Gruppenobjekt wird auch dann gelöscht, wenn der generierte Befehl mit QSGDISP(COPY) fehlschlägt.

QMGR

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(QMGR) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte.

Dies ist der Standardwert.

DELETE CHANNEL (MQTT)

Mit dem MQSC-Befehl DELETE CHANNEL können Sie eine IBM WebSphere MQ Telemetry -Kanaldefinition löschen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

Anmerkung: Für den Telemetrieserver ist AIX die einzige UNIX-Plattform, die unterstützt wird.

Der Befehl DELETE CHANNEL (MQTT) ist nur für IBM WebSphere MQ Telemetry -Kanäle gültig.

Synonym: DELETE CHL

DELETE CHANNEL

► DELETE CHANNEL — (— *Kanalname* —) — CHLTYPE — (— MQTT —) ◄

Parameterbeschreibungen

(*kanalname*)

Gibt den Namen des Kanals an, der gelöscht werden soll. Dies ist erforderlich. Es muss der Name eines bestehenden Kanals angegeben werden.

CHLTYPE

Dieser Parameter ist erforderlich. Es kann nur MQTT angegeben werden.

DELETE COMMINFO

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DELETE COMMINFO können Sie ein Kommunikationsdatenobjekt löschen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Parameterbeschreibungen für DELETE COMMINFO“ auf Seite 488](#)

Synonym: DEL COMMINFO

DELETE COMMINFO ▶ DELETED COMMINFO — (— <i>name_der_Kommunikationsinfo</i> —) ▶

Parameterbeschreibungen für DELETE COMMINFO

(comminfo-name)

Der Name des Kommunikationsdatenobjekts, das gelöscht werden soll. Dies ist erforderlich.

DELETE LISTENER

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DELETE LISTENER können Sie Listener-Definitionen löschen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung von DELETE LISTENER“ auf Seite 488](#)
- [„Beschreibung der Schlüsselwörter und Parameter für DELETE LISTENER“ auf Seite 488](#)

Synonym: DELETE LSTR

DELETE LISTENER ▶ DELETED LISTENER — (— <i>listenername</i> —) ▶
--

Hinweise zur Verwendung von DELETE LISTENER

1. Wenn das angegebene Empfangsprogrammobjekt in einer Anwendung geöffnet ist, oder wenn das Empfangsprogramm gerade aktiv ist, schlägt der Befehl fehl.

Beschreibung der Schlüsselwörter und Parameter für DELETE LISTENER

(empfangsprogrammname)

Der Name der Empfangsprogrammdefinition, die gelöscht werden soll. Dies ist erforderlich. Hier muss der Name eines im lokalen Warteschlangenmanager definierten Empfangsprogramms angegeben werden.

DELETE NAMELIST

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DELETE NAMELIST können Sie Namenslistendefinitionen löschen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- „Hinweise zur Verwendung“ auf Seite 489
- „Parameterbeschreibungen für DELETE NAMELIST“ auf Seite 489

Synonym: DELETE NL

DELETE NAMELIST

►► DELETE NAMELIST — (— *Name* —) →

Anmerkungen:

¹ Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Element einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

² Nur gültig unter z/OS.

Hinweise zur Verwendung

Auf UNIX -Systemen ist der Befehl nur unter AIX, HP-UX, Linux und Solaris gültig.

Parameterbeschreibungen für DELETE NAMELIST

Die Angabe der Namenslistendefinition, die gelöscht werden soll, ist erforderlich.

(*name*)

Gibt die Namenslistendefinition an, die gelöscht werden soll. Der Name muss für den lokalen Warteschlangenmanager definiert sein.

Wird von einer Anwendung auf die betreffende Namensliste gerade zugegriffen, kann der Befehl nicht ausgeführt werden.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

Ist der Parameter QSGDISP auf GROUP gesetzt, darf für CMDSCOPE kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Wirkung ist die Gleiche, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben würden.

QSGDISP

Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten).

COPY

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(COPY) angegeben wurde. Für Objekte, die sich in einem gemeinsamen Repository befinden oder durch einen Befehl mit dem Parameter QSGDISP(QMGR) definiert wurden, ist dieser Befehl nicht wirksam.

GROUP

Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(GROUP) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt (ausgenommen hiervon sind lokale Kopien des Objekts).

Wird der Befehl erfolgreich ausgeführt, wird der folgende Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet; dadurch werden alle lokalen Kopien in der Seitengruppe Null gelöscht:

```
DELETE NAMELIST(name) QSGDISP(COPY)
```

Das Gruppenobjekt wird auch dann gelöscht, wenn der generierte Befehl mit QSGDISP(COPY) fehlschlägt.

QMGR

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(QMGR) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte.

Dies ist der Standardwert.

DELETE PROCESS

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DELETE PROCESS können Sie Prozessdefinitionen löschen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- „Parameterbeschreibungen für DELETE PROCESS“ auf Seite 491

Synonym: DELETE PRO

DELETE PROCESS

▶ DELETE PROCESS — (— *prozessname* —) →

Anmerkungen:

¹ Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Element einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

² Nur gültig unter z/OS.

Parameterbeschreibungen für DELETE PROCESS

Die Angabe der Prozessdefinition, die gelöscht werden soll, ist erforderlich.

(*prozessname*)

Gibt die Prozessdefinition an, die gelöscht werden soll. Der Name muss für den lokalen Warteschlangenmanager definiert sein.

Wird der betreffende Prozess von einer Anwendung gerade verwendet, kann der Befehl nicht ausgeführt werden.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

Ist der Parameter QSGDISP auf GROUP gesetzt, darf für CMDSCOPE kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Wirkung ist die Gleiche, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben würden.

QSGDISP

Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten).

COPY

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(COPY) angegeben wurde. Für Objekte, die sich in einem gemeinsamen Repository befinden oder durch einen Befehl mit dem Parameter QSGDISP(QMGR) definiert wurden, ist dieser Befehl nicht wirksam.

GROUP

Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(GROUP) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt (ausgenommen hiervon sind lokale Kopien des Objekts).

Wird der Befehl erfolgreich ausgeführt, wird der folgende Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet; dadurch werden alle lokalen Kopien in der Seitengruppe Null gelöscht:

```
DELETE PROCESS(process-name) QSGDISP(COPY)
```

Das Gruppenobjekt wird auch dann gelöscht, wenn der generierte Befehl mit QSGDISP(COPY) fehlschlägt.

QMGR

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(QMGR) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte.

Dies ist der Standardwert.

DELETE QUEUE-Befehle

In diesem Abschnitt werden die folgenden Befehle beschrieben:

- „DELETE QALIAS“ auf Seite 495
- „DELETE QLOCAL“ auf Seite 495
- „DELETE QMODEL“ auf Seite 496
- „DELETE QREMOTE“ auf Seite 497

Diese Befehle werden auf den folgenden Plattformen unterstützt:

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

Parameterbeschreibungen

(ws-name)

Der Name der Warteschlange muss im lokalen Warteschlangenmanager für alle Warteschlangentypen definiert sein.

Bei einer Aliaswarteschlange handelt es sich hierbei um den lokalen Namen der Aliaswarteschlange, die gelöscht werden soll.

Bei einer Modellwarteschlange handelt es sich hierbei um den lokalen Namen der Modellwarteschlange, die gelöscht werden soll.

Bei einer fernen Warteschlange handelt es sich hierbei um den lokalen Namen der fernen Warteschlange, die gelöscht werden soll.

Bei einer lokalen Warteschlange handelt es sich hierbei um den Namen der lokalen Warteschlange, die gelöscht werden soll. Sie müssen dabei angeben, welche Warteschlange gelöscht werden soll.

Anmerkung: Eine Warteschlange kann nicht gelöscht werden, wenn Sie nicht festgeschriebene Nachrichten enthält.

Wenn von einer Anwendung auf die betreffende Warteschlange oder auf eine Warteschlange, die auf diese Warteschlange verweist, gerade zugegriffen wird, kann der Befehl nicht ausgeführt werden. Der Befehl schlägt zum Beispiel fehl, wenn es sich bei dieser Warteschlange um eine Übertragungswarteschlange handelt, und eine ferne Warteschlange (bzw. eine Warteschlange, die in diese aufgelöst wird), die diese Übertragungswarteschlange referenziert, geöffnet ist.

Ist für diese Warteschlange das Attribut SCOPE auf CELL gesetzt, wird der Eintrag für die betreffende Warteschlange auch aus dem Zellenverzeichnis gelöscht.

AUTHREC

Dieser Parameter gilt nicht für z/OS.

Gibt an, ob der zugehörige Berechtigungsdatensatz auch gelöscht werden soll:

YES

Der dem Objekt zugeordnete Berechtigungssatz wird gelöscht. Dies ist die Standardeinstellung.

NO

Der dem Objekt zugehörige Berechtigungssatz wird nicht gelöscht.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

Ist der Parameter QSGDISP auf GROUP oder SHARED gesetzt, darf für CMDSCOPE kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden.

''

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Wirkung ist die Gleiche, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben würden.

PURGE und NOPURGE

Gibt an, ob eventuell vorhandene festgeschriebene Nachrichten aus der Warteschlange entfernt werden müssen, damit diese mit dem Befehl DELETE gelöscht werden kann. Die Standardeinstellung ist NOPURGE.

PURGE

Gib an, dass die betreffende Warteschlange auch dann gelöscht werden soll, wenn sie festgeschriebene Nachrichten enthält; diese werden ebenfalls gelöscht.

NOPURGE

Gibt an, dass der Löschbefehl nicht ausgeführt wird, wenn in der betreffenden Warteschlange festgeschriebene Nachrichten vorhanden sind.

QSGDISP

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten). Bei einer gemeinsamen Objektdefinition muss der Löschvorgang nicht auf jedem Warteschlangenmanager durchgeführt werden, der ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist. (Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange sind nur unter WebSphere MQ for z/OS verfügbar.)

COPY

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(COPY) angegeben wurde. Für Objekte, die sich in einem gemeinsamen Repository befinden oder durch einen Befehl mit dem Parameter QSGDISP(QMGR) definiert wurden, ist dieser Befehl nicht wirksam.

GROUP

Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(GROUP) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt, bzw. auf Objekte, die mit einem Befehl definiert wurden, bei dem der Parameter QSGDISP(SHARED) angegeben wurde.

Ist der Löschvorgang erfolgreich, wird der folgende Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet; dadurch werden lokale Kopien in der Seitengruppe Null erstellt oder gelöscht:

```
DELETE queue(q-name) QSGDISP(COPY)
```

Nur bei lokalen Warteschlangen:

```
DELETE QLOCAL(q-name) NOPURGE QSGDISP(COPY)
```

Das Gruppenobjekt wird auch dann gelöscht, wenn der generierte Befehl mit QSGDISP(COPY) fehlschlägt.

Anmerkung: Die Option NOPURGE wird auch bei Angabe von PURGE übernommen. Zum Löschen von Nachrichten in lokalen Kopien der Warteschlangen müssen Sie folgenden Befehl ausführen:

```
DELETE QLOCAL(q-name) QSGDISP(COPY) PURGE
```

Dieser Befehl muss für jede Kopie ausgeführt werden.

QMGR

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(QMGR) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte.

Dies ist der Standardwert.

SHARED

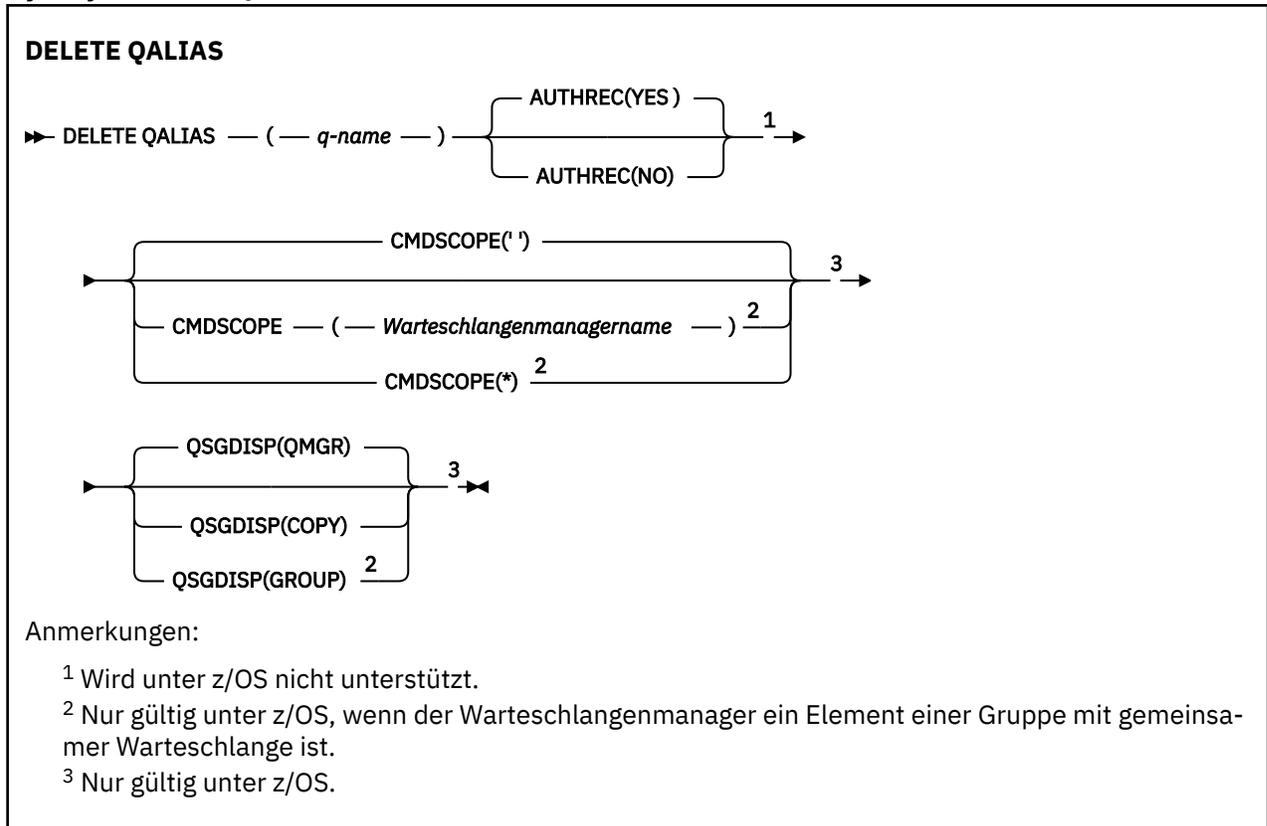
Diese Option gilt nur für lokale Warteschlangen.

Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(SHARED) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt, bzw. auf Objekte, die mit einem Befehl definiert wurden, bei dem der Parameter QSGDISP(GROUP) angegeben wurde.

DELETE QALIAS

Mit dem Befehl DELETE QALIAS können Sie die Definition einer Aliaswarteschlange löschen.

Synonym: DELETE QA



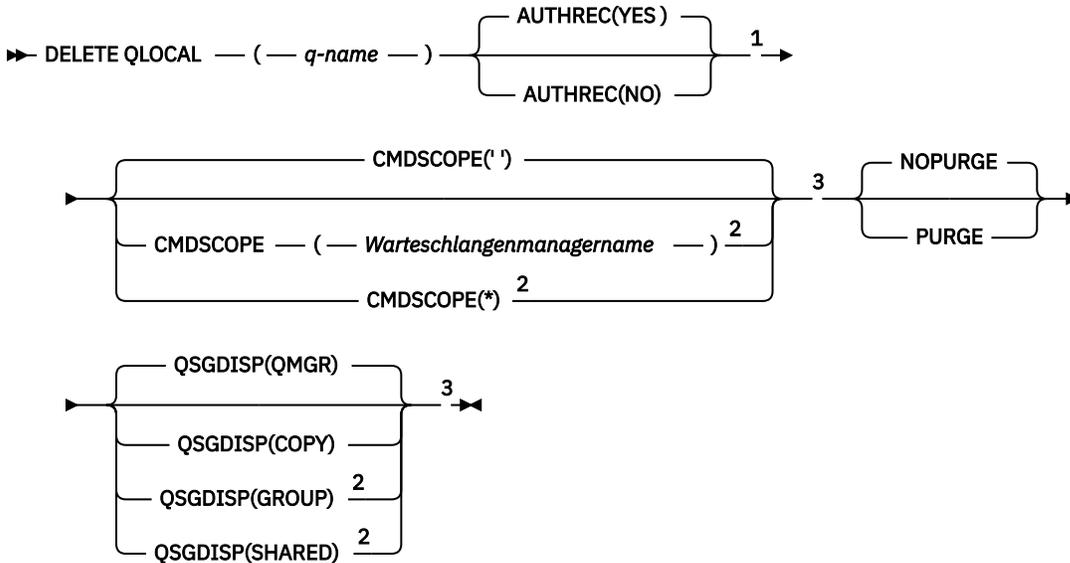
Die Parameter werden in „DELETE QUEUE-Befehle“ auf Seite 492 beschrieben.

DELETE QLOCAL

Mit dem Befehl DELETE QLOCAL können Sie die Definition einer lokalen Warteschlange löschen. Es kann angegeben werden, dass die Warteschlange nicht gelöscht werden darf, wenn sie Nachrichten enthält, oder dass sie auch dann gelöscht werden soll, wenn sie Nachrichten enthält.

Synonym: DELETE QL

DELETE QLOCAL



Anmerkungen:

¹ Wird unter z/OS nicht unterstützt.

² Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Element einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

³ Nur gültig unter z/OS.

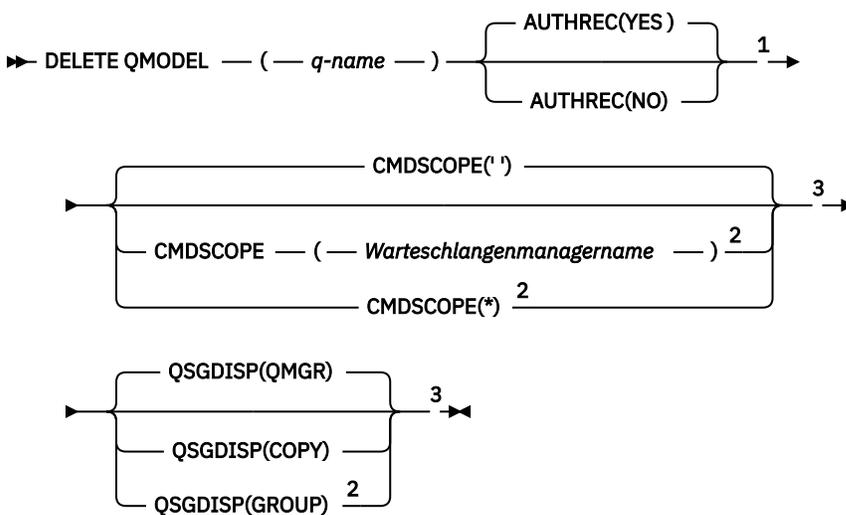
Die Parameter werden in „DELETE QUEUE-Befehle“ auf Seite 492 beschrieben.

DELETE QMODEL

Mit dem Befehl DELETE QMODEL können Sie die Definition einer Modellwarteschlange löschen.

Synonym: DELETE QM

DELETE QMODEL



Anmerkungen:

¹ Wird unter z/OS nicht unterstützt.

² Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Element einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.
³ Nur gültig unter z/OS.

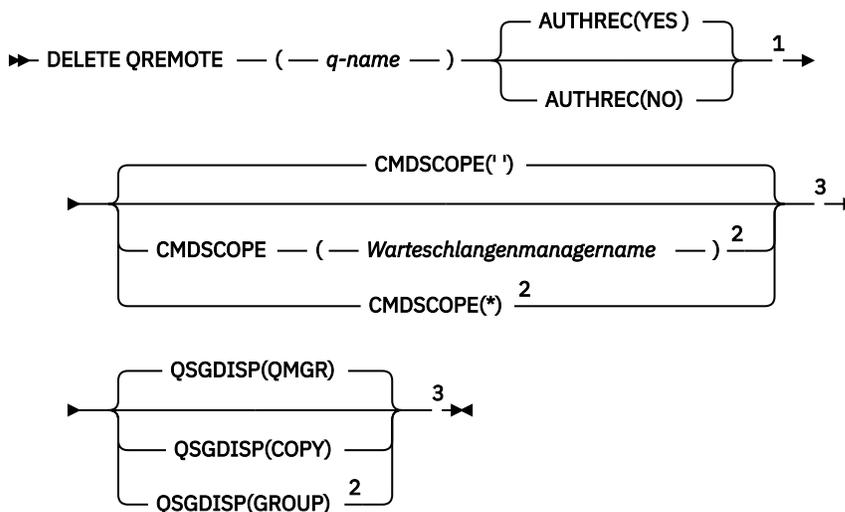
Die Parameter werden in „DELETE QUEUE-Befehle“ auf Seite 492 beschrieben.

DELETE QREMOTE

Mit dem Befehl DELETE QREMOTE können Sie die lokale Definition einer fernen Warteschlange löschen. Die Definition dieser Warteschlange auf dem fernen System ist nach wie vor vorhanden.

Synonym: DELETE QR

DELETE QREMOTE



Anmerkungen:

¹ Wird unter z/OS nicht unterstützt.

² Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Element einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

³ Nur gültig unter z/OS.

Die Parameter werden in „DELETE QUEUE-Befehle“ auf Seite 492 beschrieben.

DELETE SERVICE

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DELETE SERVICE können Sie Servicedefinitionen löschen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung von DELETE SERVICE“](#) auf Seite 498
- [„Beschreibung der Schlüsselwörter und Parameter für DELETE SERVICE“](#) auf Seite 498

Synonym:

DELETE SERVICE

► DELETE SERVICE — (— *servicename* —) ►

Hinweise zur Verwendung von DELETE SERVICE

1. Wenn das angegebene Serviceobjekt in einer Anwendung geöffnet ist, oder wenn der Service gerade aktiv ist, schlägt der Befehl fehl.

Beschreibung der Schlüsselwörter und Parameter für DELETE SERVICE

(*servicename*)

Der Name der Servicedefinition, die gelöscht werden soll. Dies ist erforderlich. Hier muss der Name eines im lokalen Warteschlangenmanager definierten Services angegeben werden.

DELETE SUB

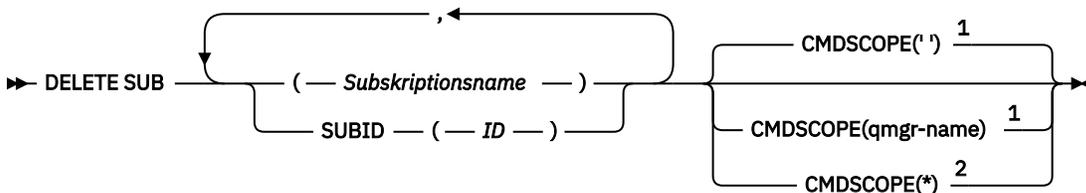
Der WebSphere MQ-Scriptbefehl DELETE SUB wird zum Löschen einer permanenten Subskription vom System verwendet. Bei einer verwalteten Zieladresse werden alle nicht verarbeiteten Nachrichten links in der Zieladresse gelöscht.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [Verwendungshinweise](#)
- „Parameterbeschreibungen für DELETE SUB“ auf Seite 499

Synonym: DEL SUB

DELETE SUB



Anmerkungen:

¹ Nur gültig unter z/OS.

² Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Element einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

Hinweise zur Verwendung von DELETE SUB

Für die Subskription, die Sie löschen möchten, können Sie entweder den Namen, die ID oder beides angeben.

Folgende Formen sind gültig:

```
DELETE SUB(xyz)
DELETE SUB SUBID(123)
DELETE SUB(xyz) SUBID(123)
```

Parameterbeschreibungen für DELETE SUB

subskriptionsname

Der lokale Name der Subskriptionsdefinition, die gelöscht werden soll.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

Ist der Parameter QSGDISP auf GROUP gesetzt, darf für CMDSCOPE kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, wenn dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und außerdem an alle aktiven Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben. Die Wirkung ist die Gleiche, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben würden.

CMDSCOPE kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

SUBID(string)

Der interne, eindeutige Schlüssel zur Identifikation der Subskription.

DELETE TOPIC

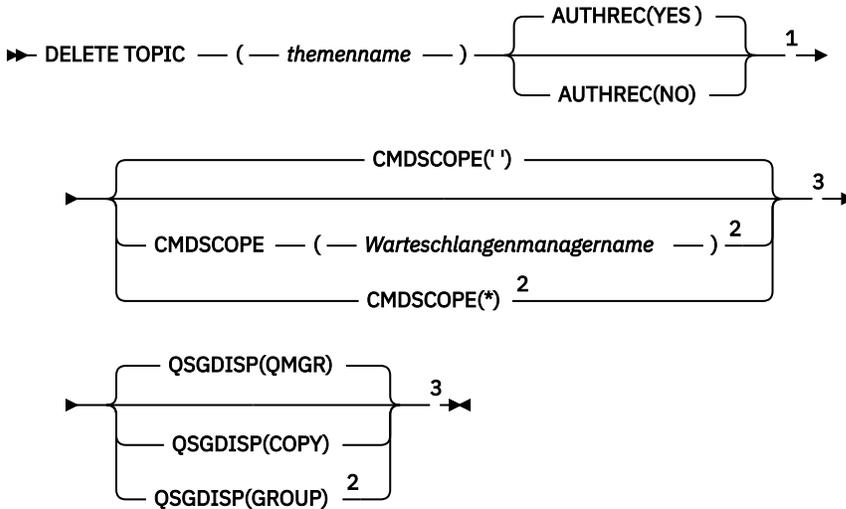
Mit dem Befehl DELETE TOPIC können Sie einen WebSphere MQ Verwaltungsthemenknoten löschen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Parameterbeschreibungen für DELETE TOPIC“ auf Seite 500](#)

Synonym: -

DELETE TOPIC



Anmerkungen:

¹ Nicht gültig unter z/OS.

² Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Element einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

³ Nur gültig unter z/OS.

Parameterbeschreibungen für DELETE TOPIC

(themename)

Der Name des Verwaltungsthemenobjekts, das gelöscht werden soll. Dieser Parameter ist erforderlich.

Es muss der Name eines bestehenden Verwaltungsthemenobjekts angegeben werden.

AUTHREC

Dieser Parameter gilt nicht für z/OS.

Gibt an, ob der zugehörige Berechtigungsdatensatz auch gelöscht werden soll:

YES

Der dem Objekt zugeordnete Berechtigungssatz wird gelöscht. Dies ist die Standardeinstellung.

NO

Der dem Objekt zugehörige Berechtigungssatz wird nicht gelöscht.

CMDSCOPE

Dieser Parameter gilt nur für z/OS und gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

Ist der Parameter QSGDISP auf GROUP gesetzt, darf für CMDSCOPE kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Wirkung ist die Gleiche, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben würden.

QSGDISP

Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten).

COPY

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(COPY) angegeben wurde. Für Objekte, die sich in einem gemeinsamen Repository befinden oder durch einen Befehl mit dem Parameter QSGDISP(QMGR) definiert wurden, ist dieser Befehl nicht wirksam.

GROUP

Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(GROUP) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt (ausgenommen hiervon sind lokale Kopien des Objekts).

Ist der Löschvorgang erfolgreich, wird der folgende Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet; dadurch werden lokale Kopien in der Seitengruppe 0 erstellt oder gelöscht:

```
DELETE TOPIC(topic-name) QSGDISP(COPY)
```

Das Gruppenobjekt wird auch dann gelöscht, wenn der generierte Befehl mit QSGDISP(COPY) fehlschlägt.

QMGR

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(QMGR) angegeben wurde. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte.

Dies ist der Standardwert.

DISPLAY AUTHINFO

Mit dem MQSC-Befehl DISPLAY AUTHINFO können Sie die Attribute eines Authentifizierungsdatenobjekts anzeigen.

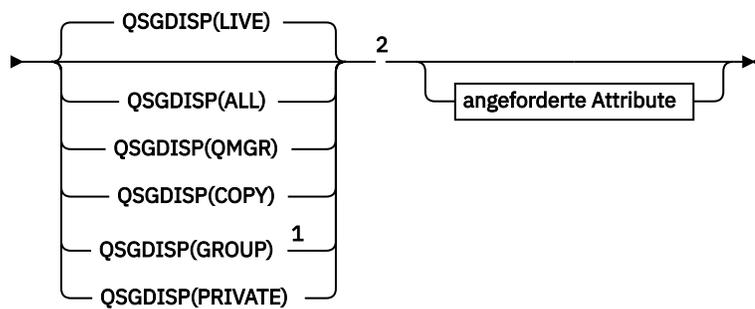
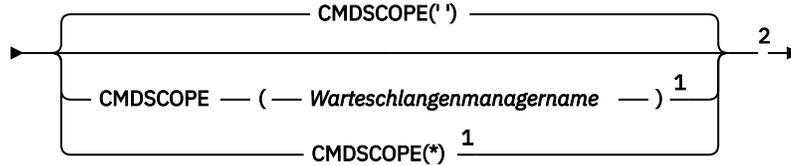
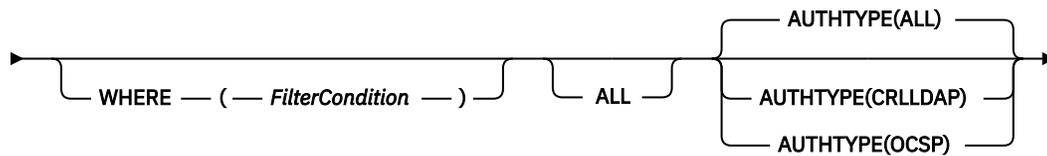
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Beschreibung der Parameter von DISPLAY AUTHINFO“ auf Seite 502](#)
- [„Angeforderte Parameter“ auf Seite 505](#)

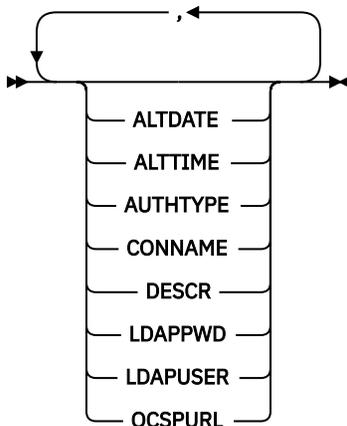
Synonym: DIS AUTHINFO

DISPLAY AUTHINFO

►► DISPLAY AUTHINFO — (— *generischer_Authentifizierungsinformationsobjektname* —) —►



Requested attrs



Anmerkungen:

¹ Dieser Parameter wird nur unterstützt, wenn der Warteschlangenmanager einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange zugeordnet ist. Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange werden nur unter WebSphere MQ for z/OS unterstützt.

² Nur gültig unter z/OS.

Beschreibung der Parameter von DISPLAY AUTHINFO

(*generischer_name_für_authentifizierungsdatenobjekt*)

Der Name des anzuzeigenden Authentifizierungsdatenobjekts (siehe Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten). Ein abschließender Stern (*) entspricht allen Authentifizierungsdatenobjekten mit dem angegebenen Wortstamm sowie 0 bis mehreren weiteren Zeichen. Ein alleinstandender Stern (*) entspricht allen Authentifizierungsdatenobjekten.

WHERE

Gibt eine Filterbedingung an, durch die nur diejenigen Authentifizierungsdatenobjekte angezeigt werden, die die Auswahlkriterien der Filterbedingung erfüllen. Die Filterbedingung besteht aus drei Teilen: *filter-keyword*, *operator* und *filter-value*:

filter-keyword

Hier kann nahezu jeder Parameter angegeben werden, der für die Anzeige von Attributen in diesem DISPLAY-Befehl verwendet wird. Die Parameter CMDSCOPE und QSGDISP können allerdings nicht als Filterschlüsselwörter angegeben werden.

operator

Der Operator bestimmt, inwieweit das entsprechende Authentifizierungsdatenobjekt mit dem Filterwert des angegebenen Filterschlüsselworts übereinstimmen muss. Folgende Operatoren stehen zur Auswahl:

LZ

Kleiner als

GT

Größer als

EQ

Gleich

NE

Ungleich

LE

Kleiner-gleich

GE

Größer-gleich

LK

Stimmt mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

NL

Stimmt nicht mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

Filter-Wert

Der Wert, mit dem das Attribut unter Verwendung des Operators verglichen werden muss. Je nach Filterschlüsselwort sind verschiedene Arten von Werten möglich:

- Ein expliziter Wert, bei dem es sich um einen gültigen Wert für das Attribut handelt, das geprüft werden soll.

Sie können alle Operatoren mit Ausnahme von LK und NL verwenden.

- Ein generischer Wert. Dieser ist eine Zeichenfolge mit einem Stern am Ende (wie diejenige, die Sie für den Parameter DESCR eingeben), zum Beispiel ABC*. Die Zeichen müssen für das untersuchte Attribut gültig sein. Beim Operator LK werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert mit der Zeichenfolge beginnt (im Beispiel ABC). Beim Operator NL werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert nicht mit der Zeichenfolge beginnt. Bei numerischen Werten dürfen Sie keinen generischen Filterwert eingeben. Erlaubt ist nur ein einziges abschließendes Platzhalterzeichen (Stern).

Der Befehl DISPLAY AUTHINFO unterstützt bei generischen Werten nur den Operator LK oder NL.

ALLE

Gibt an, dass alle Parameter angezeigt werden sollen. Wenn dieser Parameter angegeben ist, haben zusätzliche, speziell angeforderte Parameter keine Auswirkung. Es werden in jedem Fall alle Parameter angezeigt.

Dieser Parameter ist die Standardeinstellung, wenn kein generischer Name angegeben ist und keine spezifischen Parameter angefordert werden.

Unter z/OS ist dies auch der Standardwert, wenn Sie mithilfe des Parameters WHERE eine Filterbedingung angeben; auf anderen Plattformen werden jedoch nur angeforderte Attribute angezeigt.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

Ist der Parameter QSGDISP auf GROUP gesetzt, darf für CMDSCOPE kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Wirkung ist die Gleiche, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben würden.

CMDSCOPE kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

AUTHTYPE

Gibt den Authentifizierungsdatentyp der Objekte an, zu denen Informationen angezeigt werden sollen. Folgende Werte sind möglich:

ALLE

Dies ist der Standardwert. Es werden Informationen zu Objekten angezeigt, die mit AUTHTYPE(CRLLDAP) oder AUTHTYPE(OCSP) definiert wurden.

CRLLDAP

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit AUTHTYPE(CRLLDAP) definiert wurden.

OCSP

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit AUTHTYPE(OCSP) definiert wurden.

QSGDISP

Gibt die Disposition der Objekte an, zu denen Informationen angezeigt werden sollen. Folgende Werte sind möglich:

LIVE

Der Standardwert, mit dem Informationen zu Objekten angezeigt werden, die mit QSGDISP(QMGR) oder QSGDISP(COPY) definiert wurden.

ALL

Zeigt Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(QMGR) oder QSGDISP(COPY) definiert wurden.

In einer Umgebung, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, zeigt diese Option auch Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(GROUP) definiert wurden, allerdings nur, wenn der Befehl auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, auf dem er eingegeben wurde.

Bei Angabe von QSGDISP(LIVE) (oder wenn dies der Standardwert ist) bzw. bei Angabe von QSGDISP(ALL) in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange werden möglicherweise Objekte mit dem gleichen Namen (mit unterschiedlichen Dispositionen) angezeigt.

COPY

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(COPY) definiert wurden.

GROUP

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(GROUP) definiert wurden. Dieser Parameter ist nur in einer Umgebung zulässig, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden.

PRIVATE

Zeigt Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(QMGR) oder QSGDISP(COPY) definiert wurden. Bei QSGDISP(PRIVATE) werden dieselben Informationen wie bei QSGDISP(LIVE) angezeigt.

QMGR

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(QMGR) definiert wurden.

Mit QSGDISP wird einer der folgenden Werte angezeigt:

QMGR

Das Objekt wurde mit QSGDISP(QMGR) definiert.

GROUP

Das Objekt wurde mit QSGDISP(GROUP) definiert.

COPY

Das Objekt wurde mit QSGDISP(COPY) definiert.

QSGDISP kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

Angeforderte Parameter

Sie müssen einen oder mehrere Parameter angeben, um festzulegen, welche Daten angezeigt werden. Die Reihenfolge ist beliebig, die Parameter dürfen jedoch jeweils nur einmal angegeben werden.

Wenn keine Parameter angegeben sind (auch nicht der Parameter ALL), werden standardmäßig die Objektnamen und deren Authentifizierungsdatentypen (AUTHTYPE) und unter z/OS auch deren Dispositionen (QSGDISP) angezeigt.

ALTDATE

Das Datum, an dem die Definition zuletzt geändert wurde, im Format yyyy-mm-dd

ALTTIME

Gibt den Zeitpunkt an, zu dem die Definition zuletzt geändert wurde (im Format hh.mm.ss).

AUTHTYPE

Der Typ der Authentifizierungsdaten.

CONNAME

Der Hostname oder die Adresse (in IPv4-Dezimalschreibweise mit Punkten oder in IPv6-Hexadezimalschreibweise) des Hosts, auf dem der LDAP-Server ausgeführt wird. Dieser Parameter gilt nur für Objekte mit AUTHTYPE(CRLLDAP).

DESCR

Die Beschreibung des Authentifizierungsdatenobjekts.

LDAPPWD

Das Kennwort zum definierten Namen des Benutzers auf dem LDAP-Server. Wenn dieser Parameter einen Wert enthält, wird dieser auf allen Plattformen mit Ausnahme von z/OS in Form von Sternchen angezeigt. Dieser Parameter gilt nur für Objekte mit AUTHTYPE(CRLLDAP).

LDAPUSER

Der definierte Name des Benutzers auf dem LDAP-Server. Dieser Parameter gilt nur für Objekte mit AUTHTYPE(CRLLDAP).

OCSPURL

Die URL des für die Überprüfung des Zertifikatswiderrufs verwendeten OCSP-Responder. Dieser Parameter gilt nur für Objekte mit AUTHTYPE(OCSP).

Weitere Informationen zu den einzelnen Parametern können Sie dem Abschnitt „Hinweise zur Verwendung von DEFINE AUTHINFO“ auf Seite 346 entnehmen.

ANZEIGEN AUTHREC

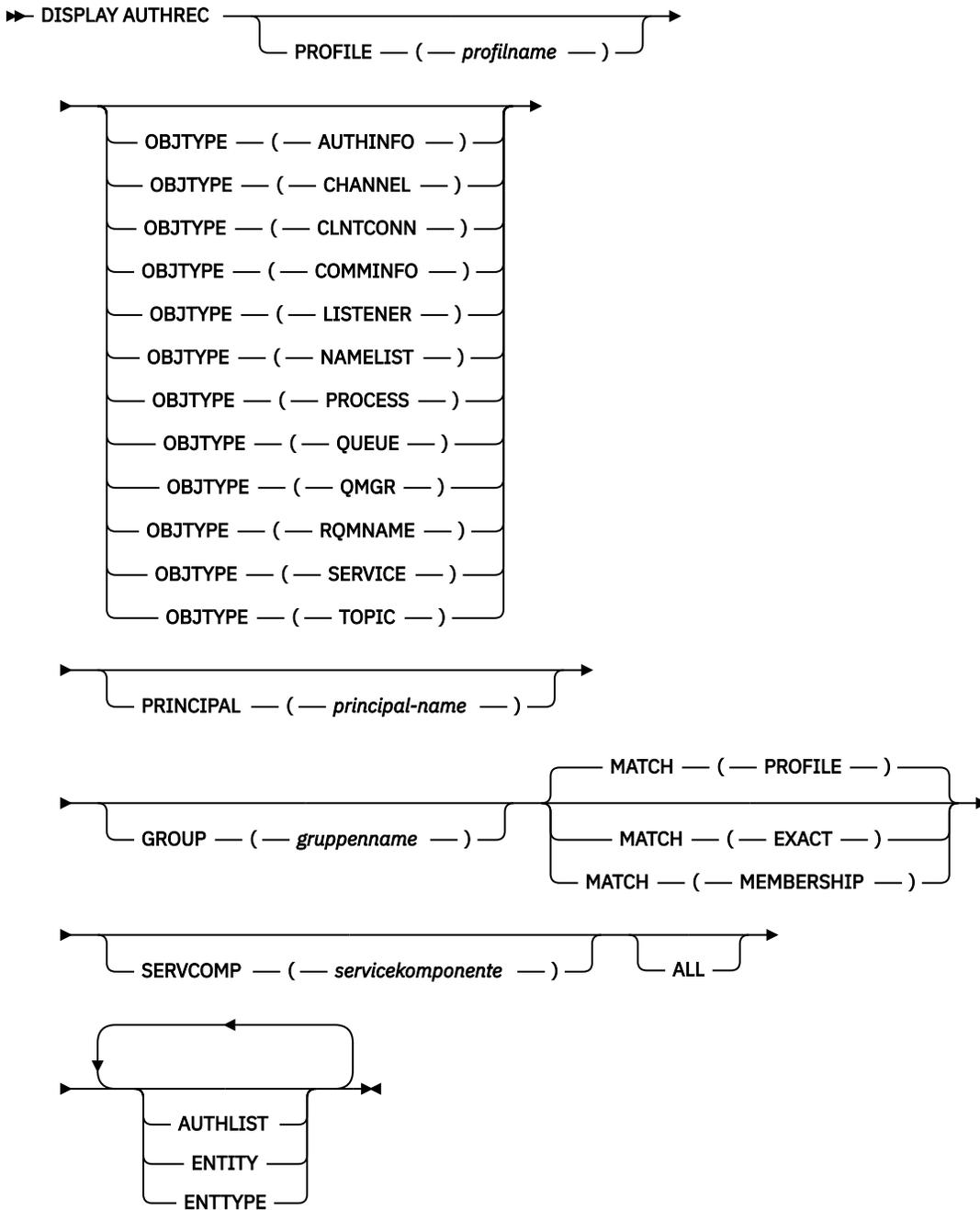
Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY AUTHREC können Sie die mit einem Profilnamen verknüpften Berechtigungsdatensätze anzeigen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- „[Parameterbeschreibungen](#)“ auf Seite 507
- „[Angeforderte Parameter](#)“ auf Seite 509

Synonym: DIS AUTHREC

ANZEIGEN AUTHREC



Parameterbeschreibungen

PROFILE(*profile-name*)

Der Name des Objekts bzw. des generischen Profils, für das die Berechtigungsdatensätze angezeigt werden sollen. Wenn Sie diesen Parameter übergehen, werden alle Berechtigungsdatensätze, die die in den übrigen Parametern angegebenen Werte enthalten, zurückgegeben.

OBJTYPE

Der Typ des Objekts, auf den das Profil verweist. Folgende Werte sind möglich:

AUTHINFO

Datensatz mit Authentifizierungsdaten

CHANNEL

Kanal

CLNTCONN

Clientverbindungskanal

COMMINFO

Kommunikationsinformationsobjekt

LISTENER

Empfangsprogramm

NAMELIST

Namensliste

PROCESS

Prozess

WARTESCHLANGE

Warteschlange

QMGR

Warteschlangenmanager

RQMNAME

Ferner Warteschlangenmanager

SERVICE

Service

TOPIC

Thema

Wenn Sie diesen Parameter übergehen, werden die Berechtigungsdatensätze für alle Objekttypen angezeigt.

PRINCIPAL(*principal-name*)

Der Name eines Principals. Hierbei handelt es sich um den Namen eines Benutzers, für den die Berechtigungen bezüglich eines bestimmten Objekts abgerufen werden sollen. Unter IBM WebSphere MQ for Windows kann der Name des Principals einen Domänennamen enthalten, der im folgenden Format angegeben ist: `user@domain`.

Dieser Parameter kann nicht in Verbindung mit GROUP angegeben werden.

GROUP(*group-name*)

Der Name einer Gruppe. Hierbei handelt es sich um den Namen der Benutzergruppe, für die die Abfrage gestellt wird. Sie können nur einen Namen angeben, bei dem es sich um den Namen einer vorhandenen Benutzergruppe handeln muss.

Der Gruppenname kann (allerdings nur bei IBM WebSphere MQ for Windows) optional einen Domänennamen enthalten, der in den folgenden Formaten angegeben ist:

```
GroupName@domain  
domain\GroupName
```

Dieser Parameter kann nicht in Verbindung mit PRINCIPAL angegeben werden.

MATCH

Geben Sie diesen Parameter an, um zu steuern, welche Gruppe von Berechtigungsdatensätzen angezeigt werden soll. Folgende Werte sind möglich:

Profil

Es werden nur die Berechtigungsdatensätze zurückgegeben, die den Angaben zum Profil, zum Principal und zu den Gruppennamen entsprechen. Das heißt, dass bei "ABCD" die Profile "ABCD", "ABC*" und "AB*" zurückgegeben werden (wenn "ABC*" und "AB*" als Profile definiert wurden). Wenn es sich bei dem Profilnamen um ein generisches Profil handelt, werden nur die Berechtigungsdatensätze zurückgegeben, die dem angegebenen Profilnamen genau entsprechen. Wenn ein Principal angegeben ist, werden für Gruppen, denen der Principal als Mitglied angehört, keine

Profile zurückgegeben; nur die für den angegebenen Principal oder die angegebene Gruppe definierten Profile.

Dies ist der Standardwert.

MITGLIEDSCHAFT

Gibt nur die Berechtigungsdatensätze zurück, die dem angegebenen Profil entsprechen und deren Entitätsfeld dem angegebenen Principal entspricht, sowie die Profile für Gruppen, denen der Principal als Mitglied angehört und die zur kumulativen Berechtigung für die angegebene Entität beitragen.

Wenn diese Option angegeben wird, müssen die Parameter PROFILE und OBJTYPE auch angegeben werden. Darüber hinaus muss auch der Parameter PRINCIPAL oder GROUP angegeben werden. Wenn OBJTYPE(QMGR) angegeben wird, ist der Profilename optional.

EXACT

Es werden nur die Berechtigungsdatensätze zurückgegeben, die dem angegebenen Profilenames und Entitätsnamen genau entsprechen. Es werden keine entsprechenden generischen Profile zurückgegeben, wenn es sich nicht bei dem Profilenames selbst um ein generisches Profil handelt. Wenn ein Principal angegeben ist, werden für Gruppen, denen der Principal als Mitglied angehört, keine Profile zurückgegeben; nur das für den angegebenen Principal oder die angegebene Gruppe definierte Profil.

SERVCOMP(service-component)

Der Name des Berechtigungsservice, für den Informationen angezeigt werden sollen.

Bei Angabe dieses Parameters wird der Name des Berechtigungsservice festgelegt, für den die Berechtigungen zutreffen. Wenn Sie diesen Parameter übergehen, wird die Anfrage gemäß den Regeln für die Verkettung von Berechtigungsservices stattdessen an die registrierten Berechtigungsservices gestellt.

ALLE

Mit diesem Parameter werden alle Berechtigungsinformationen angezeigt, die für die Entität und das angegebene Profil verfügbar sind.

Angeforderte Parameter

Für die Berechtigungen können folgende Informationen abgefragt werden:

AUTHLIST

Geben Sie diesen Parameter an, um die Liste der Berechtigungen anzuzeigen.

ENTITY

Geben Sie diesen Parameter an, um den Entitätsnamen anzuzeigen.

ENTTYPE

Geben Sie diesen Parameter an, um den Entitätstyp anzuzeigen.

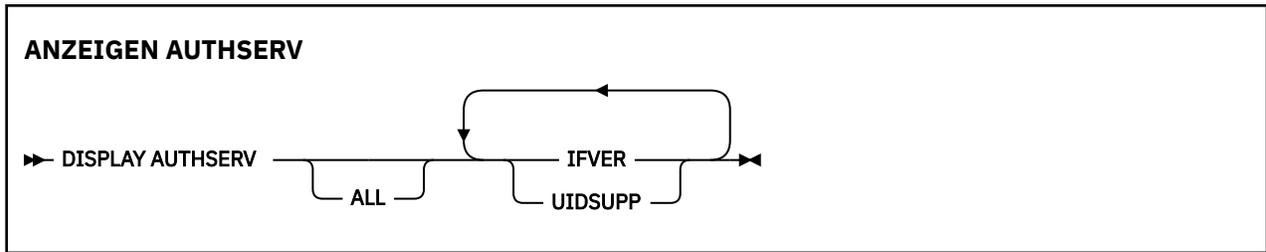
ANZEIGEN AUTHSERV

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY AUTHSERV können Sie Informationen zu der von den installierten Berechtigungsservices unterstützten Funktionsebene anzeigen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Parameterbeschreibungen“ auf Seite 510](#)
- [„Angeforderte Parameter“ auf Seite 510](#)

Synonym: DIS AUTHSERV



Parameterbeschreibungen

ALL

Gibt an, dass alle Informationen zu allen Berechtigungsservices angezeigt werden sollen.

Angeforderte Parameter

Für den Berechtigungsservice können folgende Informationen abgefragt werden:

IFVER

Gibt an, dass die aktuelle Schnittstellenversion des Berechtigungsservice angezeigt werden soll.

UIDSUPP

Gibt an, ob der Berechtigungsservice Benutzer-IDs unterstützt.

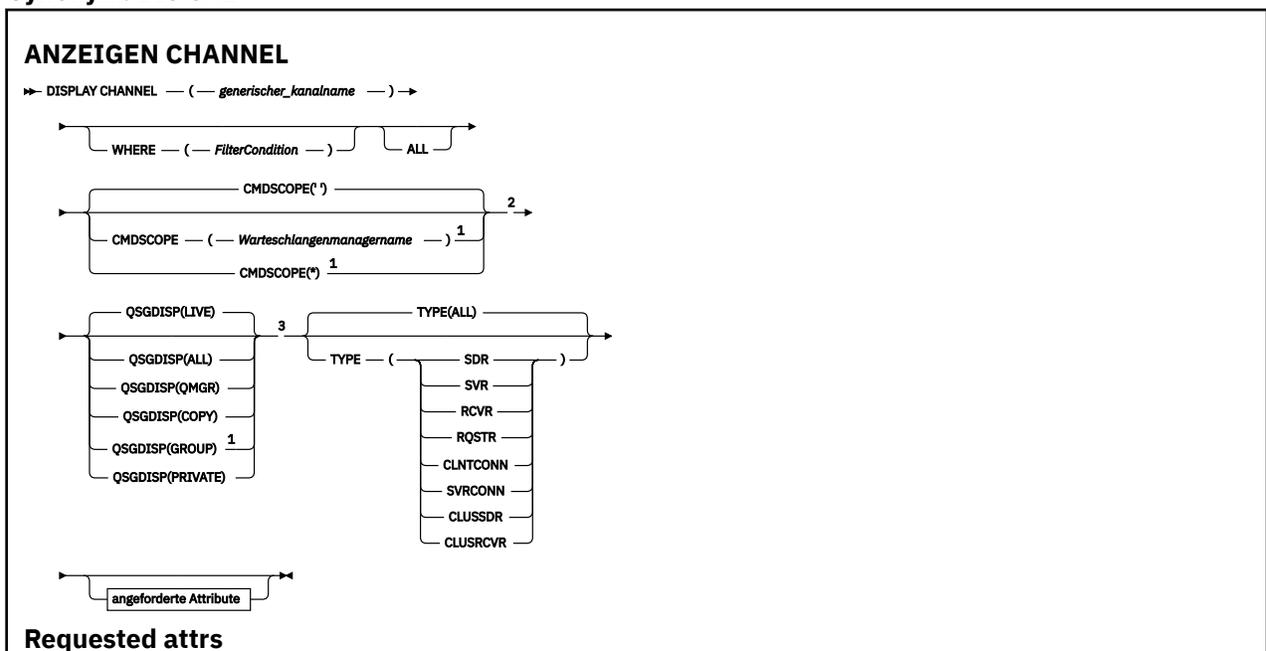
ANZEIGEN CHANNEL

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY CHANNEL können Sie eine Kanaldefinition anzeigen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung“](#) auf Seite 512
- [„Parameterbeschreibungen für DISPLAY CHANNEL“](#) auf Seite 512
- [„Angeforderte Parameter“](#) auf Seite 515

Synonym: DIS CHL



AFFINITY
ALTDATA
ALTTIME
BATCHHB
BATCHINT
BATCHLIM
BATCHSZ
CHLTYPE
CLNTWGHT
CLUSNL
CLUSTER
CLWLPRTY
CLWLRANK
CLWLWGHT
COMPHDR
COMPMSG
CONNNAME
CONVERT
DEFCDISP ³
DEFRECON
DESCR
DISCINT
HBINT
JAASCFG
KAJINT
LOCLADDR
LONGRTY
LONGTMR
MAXINST
MAXINSTC
MAXMSGL
MCANAME
MCATYPE
MCAUSER
MODENAME
MONCHL
MRRDATA
MREXIT
MRRTY
MRTMR
MSGDATA
MSGEXIT
NETPRTY
NPMSPEED
PASSWORD
PROPCTL
PUTAUT ⁴
QMNAME
RESETSEQ
RCVDATA
RCVEXIT
SCYDATA
SCYEXIT
SENDDATA
SENDEXIT
SEQWRAP
SHORTRTY
SHORTTMR
SSLCAUTH
SSLCIPH
SSLKEYP
SSLKEYR
SSLPEER
STATCHL ³
SHARECNV
TPNAME
TRPTYPE
USEDLQ
USERID
XMITQ

Anmerkungen:

- ¹ Nur gültig unter IBM WebSphere MQ for z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.
- ² Nur gültig für z/OS-Clientverbindungskanäle.

³ Nur gültig unter z/OS.

⁴ Nur gültig für die Kanaltypen RCVR, RQSTR und CLUSRCVR und (nur unter z/OS) für den Kanaltyp SVRCONN.

Hinweise zur Verwendung

Clustersenderkanäle können nur angezeigt werden, wenn sie manuell erstellt wurden.

Die angezeigten Werte geben die aktuelle Definition des Kanals wieder. Wenn ein Kanal nach seinem Start geändert wurde, weisen die aktuell aktiven Instanzen des Kanalobjekts unter Umständen nicht die gleichen Werte auf wie die aktuelle Kanaldefinition.

Parameterbeschreibungen für DISPLAY CHANNEL

Sie müssen den Namen der Kanaldefinition angeben, die Sie anzeigen möchten. Dies kann ein bestimmter oder ein generischer Kanalname sein. Bei Verwendung eines generischen Kanalnamens kann Folgendes angezeigt werden:

- Alle Kanaldefinitionen
- Eine oder mehrere Definitionen, die dem angegebenen Namen entsprechen

(generischer_kanalname)

Gibt den Namen der Kanaldefinition an, die angezeigt werden soll (siehe Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten). Wird abschließend ein Stern (*) angegeben, werden alle Kanaldefinitionen mit demselben Namensstamm gefolgt von keinem oder mehr Zeichen erfasst. Wird nur ein Stern (*) angegeben, werden alle Kanaldefinitionen angezeigt.

WHERE

Gibt eine Filterbedingung an, sodass nur die Kanäle angezeigt werden, die dem Auswahlkriterium der Filterbedingung entsprechen. Die Filterbedingung besteht aus drei Teilen: *filter-keyword*, *operator* und *filter-value*:

filter-keyword

Hier kann nahezu jeder Parameter angegeben werden, der für die Anzeige von Attributen in diesem DISPLAY-Befehl verwendet wird. Die Parameter CMDSCOPE, QSGDISP und MCANAME können allerdings nicht als Filterschlüsselwörter angegeben werden. Der Parameter TYPE (oder CHLTYPE) kann ebenfalls nicht angegeben werden, wenn er auch für die Auswahl von Kanälen verwendet wird. Kanäle, für die das Filterschlüsselwort kein gültiges Attribut ist, werden nicht angezeigt.

operator

Über den Operator wird festgelegt, ob ein Kanal dem Wert des angegebenen Filterschlüsselworts entspricht. Folgende Operatoren stehen zur Auswahl:

LZ

Kleiner als

GT

Größer als

EQ

Gleich

NE

Ungleich

LE

Kleiner-gleich

GE

Größer-gleich

LK

Stimmt mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

NL

Stimmt nicht mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

CT

Enthält ein bestimmte Element. Wenn das *filter-keyword* eine Liste ist, können Sie mit diesem Operator Objekte anzeigen, deren Attribute das angegebene Element enthalten.

EX

Enthält das angegebene Element nicht. Wenn das *filter-keyword* eine Liste ist, können Sie mit diesem Operator Objekte anzeigen, deren Attribute das angegebene Element nicht enthalten.

CTG

Enthält ein Element, das mit der als *Filterwert* angegebenen generischen Zeichenfolge übereinstimmt. Wenn das *filter-keyword* eine Liste ist, können Sie mit diesem Operator Objekte anzeigen, deren Attribute mit der generischen Zeichenfolge übereinstimmen.

EXG

Enthält kein Element, das mit der als *Filterwert* angegebenen generischen Zeichenfolge übereinstimmt. Wenn es sich bei dem *filter-keyword* um eine Liste handelt, können Sie mit dieser Angabe Objekte anzeigen, deren Attribute mit der generischen Zeichenfolge nicht übereinstimmen.

Filter-Wert

Der Wert, mit dem das Attribut unter Verwendung des Operators verglichen werden muss. Je nach Filterschlüsselwort sind verschiedene Arten von Werten möglich:

- Ein expliziter Wert, bei dem es sich um einen gültigen Wert für das Attribut handelt, das geprüft werden soll.

Für einen solchen Wert können nur die Operatoren LT, GT, EQ, NE, LE oder GE verwendet werden. Wenn es sich hier allerdings um einen von mehreren Attributwerten in einem Parameter handelt (beispielsweise 'SDR' im Parameter TYPE), kann nur EQ oder NE angegeben werden.

- Ein generischer Wert. Dieser ist eine Zeichenfolge mit einem Stern am Ende (wie diejenige, die Sie für den Parameter DESCR eingeben), zum Beispiel ABC*. Die Zeichen müssen für das untersuchte Attribut gültig sein. Beim Operator LK werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert mit der Zeichenfolge beginnt (im Beispiel ABC). Beim Operator NL werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert nicht mit der Zeichenfolge beginnt. Erlaubt ist nur ein einziges abschließendes Platzhalterzeichen (Stern).

Bei Parametern mit numerischen Werten oder mit einem Wert einer Gruppe von möglichen Werten können Sie keinen generischen Filterwert verwenden.

- Ein Element aus einer Liste von Werten. Hier kann es sich um einen expliziten Wert handeln oder (bei einem Zeichen) um einen expliziten oder generischen Wert. Bei einem expliziten Wert wird der Operator CT oder EX verwendet. Wird beispielsweise für den Wert DEF der Operator CT angegeben, werden alle Elemente aufgeführt, bei denen ein Attribut den Wert DEF hat. Bei einem generischen Wert müssen Sie die Operatoren CTG oder EXG verwenden. Wird beispielsweise für den Wert ABC* der Operator CTG angegeben, werden alle Elemente aufgeführt, bei denen einer der Attributwerte mit 'ABC' beginnt.

ALLE

Dieser Parameter zeigt die Ergebnisse aus der Abfrage aller Parameter an. Bei Angabe von ALL werden Anforderungen nach speziellen Parametern ignoriert. Das Ergebnis von ALL sind die Ergebnisse aller Parameter, die möglich sind.

Dieser Parameter ist die Standardeinstellung, wenn kein generischer Name angegeben ist und keine spezifischen Parameter angefordert werden.

Unter z/OS ist dies auch der Standardwert, wenn eine Filterbedingung mit dem Parameter WHERE angegeben wird; auf anderen Plattformen werden jedoch nur angeforderte Attribute angezeigt.

Wenn keine Parameter angegeben sind (und auch der Parameter ALL nicht angegeben und nicht Standardeinstellung ist), werden standardmäßig nur die Kanalnamen angezeigt. Unter z/OS werden zusätzlich die Werte von CHLTYPE und QSGDISP angezeigt.

CMDSCOPE

Dieser Parameter gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

''

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Wirkung ist die Gleiche, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben würden.

QSGDISP

Gibt die Disposition der Objekte an, zu denen Informationen angezeigt werden sollen. Folgende Werte sind möglich:

LIVE

Der Standardwert, mit dem Informationen zu Objekten angezeigt werden, die mit QSGDISP(QMGR) oder QSGDISP(COPY) definiert wurden.

ALL

Zeigt Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(QMGR) oder QSGDISP(COPY) definiert wurden.

In einer Umgebung, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, zeigt diese Option auch Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(GROUP) definiert wurden, allerdings nur, wenn der Befehl auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, auf dem er eingegeben wurde.

Wenn in einer Umgebung, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, QSGDISP(ALL) angegeben wird, gibt der Befehl unter Umständen dieselben Namen mehrfach zurück (jeweils mit anderen Dispositionen).

Anmerkung: Im Falle von QSGDISP(LIVE) passiert dies nur, wenn eine gemeinsame und eine nicht gemeinsame Warteschlange den gleichen Namen haben. In einem gut geführten System sollte dies aber nicht vorkommen.

Listen Sie in einer Umgebung, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, mit dem Befehl

```
DISPLAY CHANNEL (name) CMDSCOPE (*) QSGDISP (ALL)
```

um alle Objekte in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange mit identischem

```
name
```

anzuzeigen (ohne die Objekte desselben Namens im gemeinsamen Repository zu berücksichtigen).

COPY

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(COPY) definiert wurden.

GROUP

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(GROUP) definiert wurden. Dieser Parameter ist nur in einer Umgebung zulässig, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden.

PRIVATE

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(QMGR) oder QSGDISP(COPY) definiert wurden. Bei QSGDISP(PRIVATE) werden dieselben Informationen wie bei QSGDISP(LIVE) angezeigt.

QMGR

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(QMGR) definiert wurden.

Mit QSGDISP wird einer der folgenden Werte angezeigt:

QMGR

Das Objekt wurde mit QSGDISP(QMGR) definiert.

GROUP

Das Objekt wurde mit QSGDISP(GROUP) definiert.

COPY

Das Objekt wurde mit QSGDISP(COPY) definiert.

QSGDISP kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

TYP

Dies ist optional. Mit diesem Attribut kann die Anzeige auf einen Kanaltyp beschränkt werden.

Folgende Werte sind möglich:

ALL

Alle Kanaltypen werden angezeigt (Standardwert).

SDR

Nur Senderkanäle werden angezeigt.

SVR

Nur Serverkanäle werden angezeigt.

RCVR

Nur Empfängerkanäle werden angezeigt.

RQSTR

Nur Requesterkanäle werden angezeigt.

CLNTCONN

Nur Clientverbindungskanäle werden angezeigt.

SVRCONN

Nur Serververbindungskanäle werden angezeigt.

CLUSSDR

Es werden nur Clustersenderkanäle angezeigt.).

CLUSRCVR

Es werden nur Clusterempfängerkanäle angezeigt.).

Auf allen Plattformen kann CHLTYPE (*Typ*) als Synonym für diesen Parameter verwendet werden.

Angeforderte Parameter

Sie müssen einen oder mehrere DISPLAY CHANNEL-Parameter angeben, um festzulegen, welche Daten angezeigt werden. Die Parameter können in beliebiger Reihenfolge angegeben werden, der gleiche Parameter sollte aber nicht mehrmals vorkommen.

Einige Parameter sind nur für bestimmte Kanaltypen relevant. Attribute, die für einen bestimmten Kanaltyp keine Rolle spielen, bewirken weder eine Ausgabe noch einen Fehler. In der folgenden Tabelle werden die Parameter aufgelistet, die für den jeweiligen Kanaltyp relevant sind. Im Anschluss an die Tabelle wird

eine kurze Beschreibung der einzelnen Parameter gegeben. Wenn nicht anders angegeben, ist die Angabe von Parametern optional.

Tabelle 49. Parameter, die als Ergebnis Daten des Befehls DISPLAY CHANNEL zurückgeben

Parameter	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNT-CONN	SVR-CONN	CLUS-SDR	CLUS-RCVR
<u>Affinität</u>					✓			
<u>ALTDAT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>ALTTIME</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>AUTOSTART</u>		✓	✓	✓		✓		
<u>BATCHHB</u>	✓	✓					✓	✓
<u>BATCHINT</u>	✓	✓		✓			✓	✓
<u>BATCHLIM</u>	✓	✓					✓	✓
<u>BATCHSZ</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓
<u>Kanalname</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>CHLTYPE</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>CLNTWGHT</u>					✓			
<u>CLUSNL</u>							✓	✓
<u>CLUSTER</u>							✓	✓
<u>CLWLPRTY</u>							✓	✓
<u>CLWLRANK</u>							✓	✓
<u>CLWLWGHT</u>							✓	✓
<u>COMPHDR</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>COMPMSG</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>CONNAME</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓
<u>CONVERT</u>	✓	✓					✓	✓
<u>DEFCDISP</u>	✓	✓	✓	✓		✓		
<u>DefRecon</u>					✓			
<u>DESCR</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>DISCINT</u>	✓	✓				✓	✓	✓
<u>HBINT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>KAINT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tabelle 49. Parameter, die als Ergebnis Daten des Befehls DISPLAY CHANNEL zurückgeben (Forts.)

Parameter	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNT-CONN	SVR-CONN	CLUS-SDR	CLUS-RCVR
<u>LOCLADDR</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓
<u>LONGRTY</u>	✓	✓					✓	✓
<u>LONGTMR</u>	✓	✓					✓	✓
<u>MAXINST</u>						✓		
<u>MAXINSTC</u>						✓		
<u>MAXMSGL</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>MCANAME</u>	✓	✓		✓			✓	✓
<u>MCTYPE</u>	✓	✓		✓			✓	✓
<u>MCAUSER</u>	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
<u>MODENAME</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓
<u>MONCHL</u>	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
<u>MRDATA</u>			✓	✓				✓
<u>MREXIT</u>			✓	✓				✓
<u>MRRTY</u>			✓	✓				✓
<u>MRTMR</u>			✓	✓				✓
<u>MSGDATA</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓
<u>MSGEXIT</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓
<u>NETPRTY</u>								✓
<u>NPMSPEED</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓
<u>Kennwort</u>	✓	✓		✓	✓		✓	
<u>PROPCTL</u>	✓	✓					✓	
<u>PUTAUT</u>			✓	✓		✓ „1“ auf Seite 518		✓
<u>QMNAME</u>					✓			
<u>RESETSEQ</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓
<u>RCVDATA</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>RCVEXIT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>SCYDATA</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tabelle 49. Parameter, die als Ergebnis Daten des Befehls DISPLAY CHANNEL zurückgeben (Forts.)

Parameter	SDR	SVR	RCVR	RQSTR	CLNT-CONN	SVR-CONN	CLUS-SDR	CLUS-RCVR
<u>SCYEXIT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>SENDDATA</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>SENDEXIT</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>SEQWRAP</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓
<u>SHARECNV</u>						✓		
<u>SHORTRTY</u>	✓	✓					✓	✓
<u>SHORTTMR</u>	✓	✓					✓	✓
<u>SSLCAUTH</u>		✓	✓	✓		✓		✓
<u>SSLCIPH</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>SSLPEER</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>STATCHL</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓
<u>TPNAME</u>	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
<u>TRPTYPE</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>USEDLQ</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓
<u>Benutzer-ID</u>	✓	✓		✓	✓		✓	
<u>XMITQ</u>	✓	✓						

Anmerkung:

1. PUTAUT ist nur unter z/OS für den Kanaltyp SVRCONN gültig.

AFFINITY

Das Affinitätsattribut des Kanals.

PREFERRED

Nachfolgende Verbindungen eines Prozesses versuchen die gleiche Kanaldefinition zu verwenden wie die erste Verbindung.

KEINE

Alle Verbindungen in einem Prozess wählen eine gültige Definition auf der Basis der Gewichtung aus, wobei alle gültigen CLNTWGHT(0)-Definitionen zuerst und in alphabetischer Reihenfolge ausgewählt werden.

ALTDATE

Gibt das Datum, an dem die Definition zuletzt geändert wurde, im Format yyyy-mm-dd an.

ALTTIME

Gibt den Zeitpunkt, zu dem die Definition zuletzt geändert wurde, im Format hh.mm.ss an.

AUTOSTART

Gibt an, ob für den Kanal ein LU 6.2-Responderprozess gestartet wird.

BATCHHB

Der verwendete Überwachungssignalwert für Stapel.

BATCHINT

Die minimale Stapeldauer.

BATCHLIM

Der Datengrenzwert für Stapel.

Die maximale Datenmenge, die über einen Kanal gesendet werden kann.

BATCHSZ

Stapelgröße.

CHLTYPE

Der Typ des Kanals.

Der Kanaltyp wird immer angezeigt, wenn Sie einen generischen Kanalnamen angeben und keine weiteren Parameter anfordern. Unter z/OS wird immer der Kanaltyp angezeigt.

Auf allen Plattformen mit Ausnahme von z/OS kann TYPE als Alternative zu diesem Parameter verwendet werden.

CLNTWGHT

Die Gewichtung des Clientkanals.

Beim Sonderwert null wird kein zufälliger Lastausgleich durchgeführt und die anwendbaren Definitionen werden in alphabetischer Reihenfolge ausgewählt. Wenn ein zufälliger Lastausgleich stattfindet, liegt der Wert im Bereich von 1 bis 99, wobei 1 die niedrigste und 99 die höchste Gewichtung darstellt.

CLUSTER

Der Name des Clusters, zu dem der Kanal gehört.

CLUSNL

Der Name der Namensliste, die die Namen der Cluster enthält, zu denen der Kanal gehört.

CLWLPRTY

Die Priorität des Kanals in Hinblick auf eine gleichmäßige Clusterauslastung.

CLWLRANK

Die Rangordnung des Kanals in Hinblick auf eine gleichmäßige Clusterauslastung.

CLWLWGHT

Die Gewichtung des Kanals in Hinblick auf eine gleichmäßige Clusterauslastung.

COMPHDR

Die Liste der vom Kanal unterstützten Komprimierungstechniken für Headerdaten. Bei Sender-, Server-, Clustersender-, Clusterempfänger- und Clientverbindungskanälen werden die angegebenen Werte in der bevorzugten Reihenfolge aufgelistet.

COMPMSG

Die Liste der vom Kanal unterstützten Komprimierungstechniken für Nachrichtendaten. Bei Sender-, Server-, Clustersender-, Clusterempfänger- und Clientverbindungskanälen werden die angegebenen Werte in der bevorzugten Reihenfolge aufgelistet.

CONNAME

Gibt den Namen der Verbindung an.

CONVERT

Gibt an, ob der Sender die Daten von Anwendungsnachrichten konvertieren soll.

DEFCDISP

Gibt den Standardwert für die Kanaldisposition der Kanäle an, für die Informationen geliefert werden sollen. Wenn dieses Schlüsselwort fehlt, werden Informationen zu Kanälen mit beliebiger Standardkanaldisposition angezeigt.

ALLE

Kanäle mit beliebiger Standardkanaldisposition werden angezeigt.

Dies ist die Standardeinstellung.

PRIVATE

Nur Kanäle mit der Standardkanaldisposition PRIVATE werden angezeigt.

SHARED

Nur Kanäle mit der Standardkanaldisposition FIXSHARED oder SHARED werden angezeigt.

Anmerkung: Dies gilt nicht für Clientverbindungskanaltypen unter z/OS.

DESCR

Standardoption für die Clientverbindungswiederholung.

DESCR

Beschreibung.

DISCINT

Das Trennungsintervall.

HBINT

Intervall der Überwachungssignale.

KAINT

Das Keepalive-Timing des Kanals.

LOCLADDR

Gibt die lokale Kommunikationsadresse für den Kanal an.

LONGRTY

Der Zähler für Wiederholungsversuche nach langem Intervall.

LONGTMR

Der Zeitgeber für lange Wiederholungen.

MAXINST(integer)

Die maximal zulässige Anzahl gleichzeitig aktiver Serververbindungskanalinstanzen.

MAXINSTC(integer)

Die maximale Anzahl der von einem einzelnen Client gestarteten Instanzen eines Serververbindungskanals, die gleichzeitig ausgeführt werden dürfen.

Anmerkung: In diesem Zusammenhang werden Verbindungen, die von derselben Remotenetzwerkadresse stammen, als von demselben Client kommend betrachtet.

MAXMSGL

Die maximal zulässige Nachrichtenlänge für den Kanal.

MCANAME

Name des Nachrichtenkanalagenten.

MCANAME kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

MCATYPE

Gibt an, ob der Nachrichtenkanalagent als separater Prozess oder als separater Thread ausgeführt wird.

MCAUSER

Die Benutzer-ID des Nachrichtenkanalagenten.

MODENAME

Der Name des LU 6.2-Modus.

MONCHL

Erfassung von Onlineüberwachungsdaten.

MRDATA

Gibt die Benutzerdaten des Kanalexits für Nachrichtenwiederholungen an.

MREXIT

Gibt den Kanalexit für Nachrichtenwiederholungen an.

MRRTY

Der Zähler des Kanals für Nachrichtenwiederholungen.

MRTMR

Die Nachrichtenwiederholungsdauer des Kanals.

MSGDATA

Die Benutzerdaten für den Nachrichtenexit des Kanals.

MSGEXIT

Die Namen der Nachrichtenexits des Kanals.

NETPRTY

Gibt die Priorität der Netzverbindung an.

NPMSPEED

Die Geschwindigkeit nicht persistenter Nachrichten.

KENNWORT

Das Kennwort für die Initialisierung einer LU 6.2-Sitzung (wenn dieser Parameter einen Wert enthält, wird dieser auf allen Plattformen mit Ausnahme von z/OS in Form von Sternchen angezeigt).

PROPCTL

Steuerung für Nachrichteneigenschaften.

Gibt an, was mit Eigenschaften von Nachrichten passiert, wenn die Nachricht an einen Warteschlangenmanager der Version 6 oder früherer Versionen gesendet werden soll (d. h. an einen Warteschlangenmanager, dem das Konzept eines Eigenschaftendeskriptors nicht bekannt ist).

Dieser Parameter ist gültig für Sender-, Server-, Clustersender- und Clusterempfängerkanäle.

Dieser Parameter ist optional.

Zulässige Werte sind:

COMPAT

Dies ist der Standardwert.

Nachrichteneigenschaften	Ergebnis
Die Nachricht enthält eine Eigenschaft mit dem Präfix mcd. , jms. , usr. oder mnext.	Alle optionalen Eigenschaften der Nachricht (bei denen der Wert Support auf MQPD_SUPPORT_OPTIONAL gesetzt ist), außer denen im Nachrichtendeskriptor (oder der Erweiterung), werden in einem oder mehreren MQRFH2-Headern in den Nachrichtendaten eingeschlossen, bevor die Nachricht an den fernen Warteschlangenmanager gesendet wird.
Die Nachricht enthält keine Eigenschaft mit einem der folgenden Präfixe: mcd. , jms. , usr. oder mnext.	Alle Eigenschaften der Nachricht, außer denen im Nachrichtendeskriptor (oder der Erweiterung), werden von der Nachricht entfernt, bevor die Nachricht an den fernen Warteschlangenmanager gesendet wird.
Die Nachricht enthält eine Eigenschaft, in deren Eigenschaftendeskriptor das Feld Support nicht auf MQPD_SUPPORT_OPTIONAL gesetzt ist.	Die Nachricht wird mit dem Grund MQRC_UNSUPPORTED_PROPERTY abgelehnt und entsprechend der für sie festgelegten Berichtsoptionen behandelt.
Die Nachricht enthält eine oder mehrere Eigenschaften, bei denen das Feld Support des Eigenschaftendeskriptors auf MQPD_SUPPORT_OPTIONAL gesetzt ist, bei denen andere Felder des Eigenschaftendeskriptors jedoch keine Standardwerte enthalten.	Vor der Übertragung der Nachricht an den fernen Warteschlangenmanager werden die Eigenschaften mit den nicht standardgemäßen Werten aus der Nachricht entfernt.
Der Ordner MQRFH2, der die Nachrichteneigenschaft enthalten sollte, muss mit dem Attribut <i>content='properties'</i> zugewiesen werden.	Die Eigenschaften werden entfernt, um zu verhindern, dass MQRFH2-Header mit nicht unterstützter Syntax an einen Warteschlangenmanager der Version 6 oder früher übergeben werden.

KEINE

Vor der Übertragung der Nachricht an den fernen Warteschlangenmanager werden alle Eigenschaften der Nachricht, mit Ausnahme derjenigen im Deskriptor oder der Erweiterung der Nachricht, aus der Nachricht entfernt.

Wenn die Nachricht eine Eigenschaft enthält, bei der das Feld **Support** des Eigenschaftendes-kriptors nicht auf MQPD_SUPPORT_OPTIONAL gesetzt ist, wird die Nachricht mit der Ursache MQRC_UNSUPPORTED_PROPERTY abgelehnt und gemäß ihren Berichtsoptionen behandelt.

ALLE

Alle Nachrichteneigenschaften sind in der Nachricht eingeschlossen, wenn sie an den fernen Warteschlangenmanager gesendet wird. Die Eigenschaften werden in einem oder mehreren MQRFH2-Headern in den Nachrichtendaten eingeschlossen, ausgenommen der Eigenschaften im Nachrichtendeskriptor (oder Erweiterung).

PUTAUT

Die Berechtigung zum Einreihen.

QMNAME

Warteschlangenmanagername.

RESETSEQ

Die Folgenummer einer ausstehenden Zurücksetzung.

Dies ist die Folgenummer aus einer ausstehenden Anforderung; sie weist darauf hin, dass eine Anforderung für den Befehl RESET CHANNEL aussteht.

Der Wert 0 gibt an, dass keine RESET CHANNEL-Anforderung aussteht. Der Wert kann im Bereich zwischen 1 und 999.999.999 liegen.

Dieser Parameter ist unter z/OS nicht anwendbar.

RCVDATA

Die Benutzerdaten für den Empfangsexit des Kanals.

RCVEXIT

Die Namen der Empfangsexits des Kanals.

SCYDATA

Die Benutzerdaten für den Sicherheitsexit des Kanals.

SCYEXIT

Gibt die Namen der Kanalsicherheitsexits an.

SENDDATA

Gibt die Benutzerdaten für den Kanalsendeexit an.

SENDEXIT

Die Namen der Sendeexits des Kanals.

SEQWRAP

Der Wert für die Folgenummernserie.

SHARECNV

Der Wert für den gemeinsamen Datenaustausch.

SHORTRTY

Gibt die maximale Anzahl an Wiederholungen für den Versuch des Kanals an, seinem Partner eine Sitzung zuzuordnen.

SHORTTMR

Der Zeitgeber für kurze Wiederholungen.

SSLCAUTH

Gibt an, ob SSL-Clientauthentifizierung erforderlich ist.

SSLCIPH

Die Verschlüsselungsspezifikation für die SSL-Verbindung.

SSLPEER

Der Filter für den definierten Namen (DN) aus dem Zertifikat des Peer-Warteschlangenmanagers bzw. des Clients am anderen Ende des Kanals.

STATCHL

Gibt die Erfassung statistischer Daten an.

TPNAME

Gibt das LU 6.2-Transaktionsprogramm an.

TRPTYPE

Gibt das Übertragungsprotokoll an.

USEDLQ

Legt fest, ob Nachrichten, die nicht über die Kanäle zugestellt werden können, in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten eingereiht werden.

USERID

Die Benutzer-ID für die Initialisierung einer LU 6.2-Sitzung.

XMITQ

Name der Übertragungswarteschlange.

Weitere Einzelheiten zu diesen Parametern finden Sie unter „[CHANNEL DEFINE CHANNEL](#)“ auf Seite 349.

DISPLAY CHANNEL (MQTT)

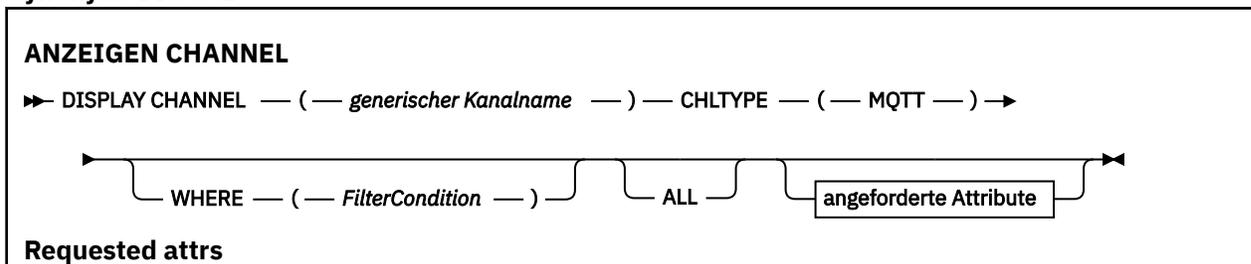
Mit dem MQSC-Befehl DISPLAY CHANNEL können Sie eine IBM WebSphere MQ Telemetry -Kanaldefinition anzeigen.

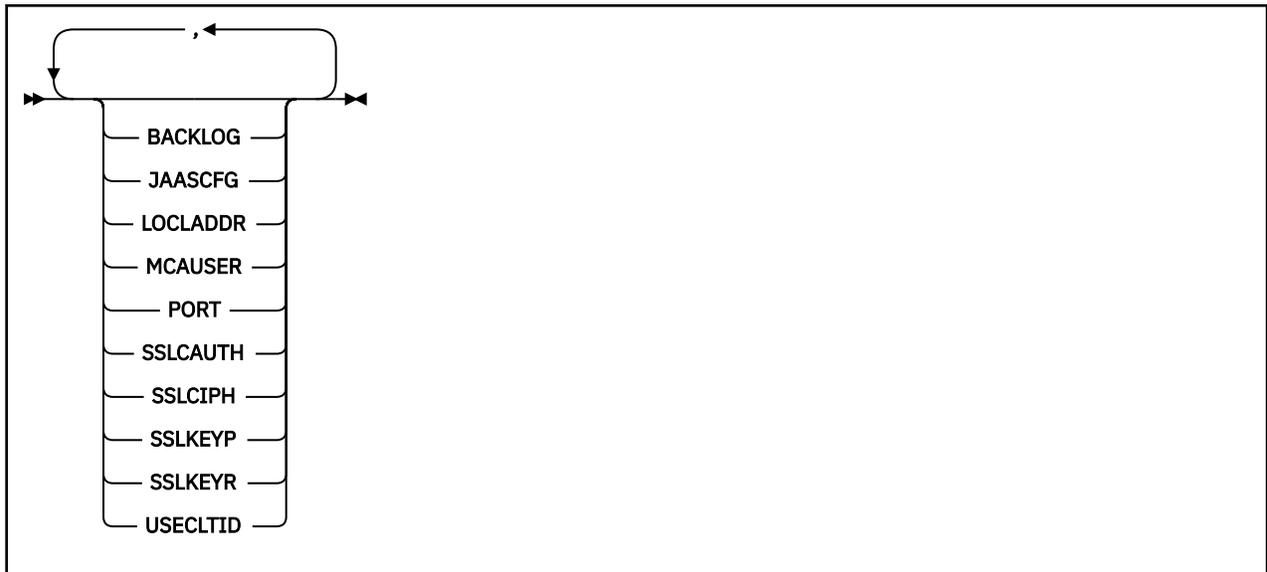
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

Anmerkung: Für den Telemetrieserver ist AIX die einzige UNIX-Plattform, die unterstützt wird.

- [Syntaxdiagramm](#)
- „[Parameterbeschreibungen für DISPLAY CHANNEL](#)“ auf Seite 524
- „[Angeforderte Parameter](#)“ auf Seite 526

Synonym: DIS CHL





Der Befehl DISPLAY CHANNEL (MQTT) ist nur für WebSphere MQ Telemetry-Kanäle gültig.

Parameterbeschreibungen für DISPLAY CHANNEL

Sie müssen den Namen der Kanaldefinition angeben, die Sie anzeigen möchten. Dabei kann es sich um einen bestimmten oder einen generischen Kanalnamen handeln. Bei Verwendung eines generischen Kanalnamens kann Folgendes angezeigt werden:

- Alle Kanaldefinitionen
- Eine oder mehrere Definitionen, die dem angegebenen Namen entsprechen

(generischer_kanalname)

Gibt den Namen der Kanaldefinition an, die angezeigt werden soll (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)). Wird abschließend ein Stern (*) angegeben, werden alle Kanaldefinitionen mit demselben Namensstamm gefolgt von keinem oder mehr Zeichen erfasst. Wird nur ein Stern (*) angegeben, werden alle Kanaldefinitionen angezeigt.

WHERE

Gibt eine Filterbedingung an, sodass nur die Kanäle angezeigt werden, die dem Auswahlkriterium der Filterbedingung entsprechen. Die Filterbedingung besteht aus drei Teilen: *filter-keyword*, *operator* und *filter-value*:

filter-keyword

Hier kann nahezu jeder Parameter angegeben werden, der für die Anzeige von Attributen in diesem DISPLAY-Befehl verwendet wird. Die Parameter CMDSCOPE, QSGDISP und MCANAME können allerdings nicht als Filterschlüsselwörter angegeben werden. Der Parameter TYPE (oder CHLTYPE) kann ebenfalls nicht angegeben werden, wenn er auch für die Auswahl von Kanälen verwendet wird. Kanäle, für die das Filterschlüsselwort kein gültiges Attribut ist, werden nicht angezeigt.

operator

Über den Operator wird festgelegt, ob ein Kanal dem Wert des angegebenen Filterschlüsselworts entspricht. Folgende Operatoren stehen zur Auswahl:

LZ

Kleiner als

GT

Größer als

EQ

Gleich

NE

Ungleich

LE

Kleiner-gleich

GE

Größer-gleich

LK

Stimmt mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

NL

Stimmt nicht mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

CT

Enthält ein bestimmte Element. Wenn das *filter-keyword* eine Liste ist, können Sie mit diesem Operator Objekte anzeigen, deren Attribute das angegebene Element enthalten.

EX

Enthält das angegebene Element nicht. Wenn das *filter-keyword* eine Liste ist, können Sie mit diesem Operator Objekte anzeigen, deren Attribute das angegebene Element nicht enthalten.

CTG

Enthält ein Element, das mit der als *Filterwert* angegebenen generischen Zeichenfolge übereinstimmt. Wenn das *filter-keyword* eine Liste ist, können Sie mit diesem Operator Objekte anzeigen, deren Attribute mit der generischen Zeichenfolge übereinstimmen.

EXG

Enthält kein Element, das mit der als *Filterwert* angegebenen generischen Zeichenfolge übereinstimmt. Wenn es sich bei dem *filter-keyword* um eine Liste handelt, können Sie mit dieser Angabe Objekte anzeigen, deren Attribute mit der generischen Zeichenfolge nicht übereinstimmen.

Filter-Wert

Der Wert, mit dem das Attribut unter Verwendung des Operators verglichen werden muss. Je nach Filterschlüsselwort sind verschiedene Arten von Werten möglich:

- Ein expliziter Wert, bei dem es sich um einen gültigen Wert für das Attribut handelt, das geprüft werden soll.

Für einen solchen Wert können nur die Operatoren LT, GT, EQ, NE, LE oder GE verwendet werden. Wenn es sich hier allerdings um einen von mehreren Attributwerten in einem Parameter handelt (beispielsweise 'SDR' im Parameter TYPE), kann nur EQ oder NE angegeben werden.

- Ein generischer Wert. Dieser ist eine Zeichenfolge mit einem Stern am Ende (wie diejenige, die Sie für den Parameter DESCR eingeben), zum Beispiel ABC*. Die Zeichen müssen für das untersuchte Attribut gültig sein. Beim Operator LK werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert mit der Zeichenfolge beginnt (im Beispiel ABC). Beim Operator NL werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert nicht mit der Zeichenfolge beginnt. Erlaubt ist nur ein einziges abschließendes Platzhalterzeichen (Stern).

Bei Parametern mit numerischen Werten oder mit einem Wert einer Gruppe von möglichen Werten können Sie keinen generischen Filterwert verwenden.

- Ein Element aus einer Liste von Werten. Hier kann es sich um einen expliziten Wert handeln oder (bei einem Zeichen) um einen expliziten oder generischen Wert. Bei einem expliziten Wert wird der Operator CT oder EX verwendet. Wird beispielsweise für den Wert DEF der Operator CT angegeben, werden alle Elemente aufgeführt, bei denen ein Attribut den Wert DEF hat. Bei einem generischen Wert müssen Sie die Operatoren CTG oder EXG verwenden. Wird beispielsweise für den Wert ABC* der Operator CTG angegeben, werden alle Elemente aufgeführt, bei denen einer der Attributwerte mit 'ABC' beginnt.

ALL

Dieser Parameter zeigt die Ergebnisse aus der Abfrage aller Parameter an. Bei Angabe von ALL werden Anforderungen nach speziellen Parametern ignoriert. Das Ergebnis von ALL sind die Ergebnisse aller Parameter, die möglich sind.

Dieser Parameter ist die Standardeinstellung, wenn kein generischer Name angegeben ist und keine spezifischen Parameter angefordert werden.

Unter z/OS ist dies auch der Standardwert, wenn eine Filterbedingung mit dem Parameter WHERE angegeben wird; auf anderen Plattformen werden jedoch nur angeforderte Attribute angezeigt.

Wenn keine Parameter angegeben sind (und auch der Parameter ALL nicht angegeben und nicht Standardeinstellung ist), werden standardmäßig nur die Kanalnamen angezeigt. Unter z/OS werden zusätzlich die Werte von CHLTYPE und QSGDISP angezeigt.

TYP

Dies ist optional. Mit diesem Attribut kann die Anzeige auf einen Kanaltyp beschränkt werden.

Folgende Werte sind möglich:

MQTT

Nur Telemetriekanäle werden angezeigt.

CHLTYPE(*type*) kann als Alternative zu diesem Parameter verwendet werden.

Angeforderte Parameter

Sie müssen einen oder mehrere DISPLAY CHANNEL-Parameter angeben, um festzulegen, welche Daten angezeigt werden. Die Parameter können in beliebiger Reihenfolge angegeben werden, der gleiche Parameter sollte aber nicht mehrmals vorkommen.

Einige Parameter sind nur für bestimmte Kanaltypen relevant. Attribute, die für einen bestimmten Kanaltyp keine Rolle spielen, bewirken weder eine Ausgabe noch einen Fehler. In der folgenden Tabelle werden die Parameter aufgelistet, die für den jeweiligen Kanaltyp relevant sind. Im Anschluss an die Tabelle wird eine kurze Beschreibung der einzelnen Parameter gegeben. Wenn nicht anders angegeben, ist die Angabe von Parametern optional.

BACKLOG

Die Anzahl der ausstehenden Verbindungsanforderungen, die der Telemetriekanal zu einem beliebigen Zeitpunkt unterstützt. Bei Erreichen des Rückstandsgrenzwerts werden weitere Verbindungsanforderungen von Clients so lange abgelehnt, bis der aktuelle Rückstand verarbeitet ist. Gültige Werte liegen im Bereich von 0 bis 999.999.999. Der Standardwert ist 4096.

CHLTYPE

Der Typ des Kanals.

Für diesen Parameter ist nur der Wert MQTT gültig.

JAASCFG

Gibt den Dateipfad der JAAS-Konfiguration an.

LOCLADDR

Gibt die lokale Kommunikationsadresse für den Kanal an.

MCAUSER

Die Benutzer-ID des Nachrichtenkanalagenten.

PORT

Die Portnummer, an der der Telemetrieservice (MQXR) für TCP/IP-Verbindungen mit diesem Kanal empfangsbereit ist.

SSLCAUTH

Gibt an, ob SSL-Clientauthentifizierung erforderlich ist.

SSLCIPH

Wenn SSLCIPH mit einem Telemetriekanal verwendet wird, bedeutet dies "SSL Cipher Suite".

SSLKEYP

Der Speicher für digitale Zertifikate und deren zugeordnete private Schlüssel. Ohne Angabe einer Schlüsseldatei wird kein SSL verwendet.

SSLKEYR

Das Kennwort für das Schlüsselrepository. Wenn keine Kennphrase eingegeben wird, müssen unverschlüsselte Verbindungen verwendet werden.

USECLTID

Legen Sie fest, ob Sie die MQTT-Client-ID für die neue Verbindung als die IBM WebSphere MQ-Benutzer-ID für diese Verbindung verwenden möchten. Wenn diese Eigenschaft angegeben ist, wird der vom Client bereitgestellte Benutzername ignoriert.

Weitere Einzelheiten zu diesen Parametern finden Sie unter „DEFINE CHANNEL (MQTT)” auf Seite 404.

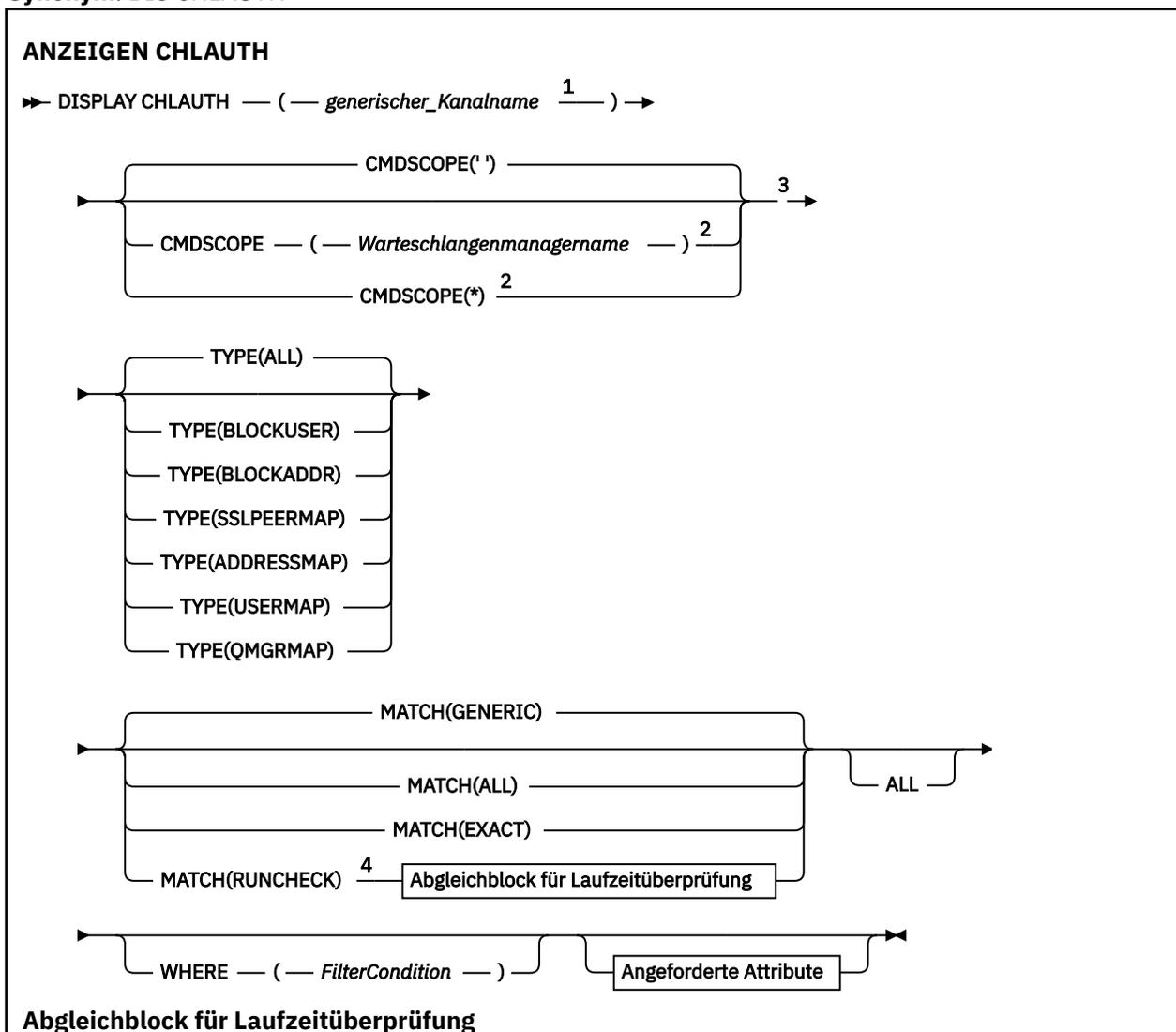
ANZEIGEN CHLAUTH

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY CHLAUTH können die Attribute eines Kanalauthentifizierungssatzes angezeigt werden.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [Parameter](#)

Synonym: DIS CHLAUTH





Parameter

generic-channel-name

Der Name des Kanals oder der Kanalgruppe, der bzw. die angezeigt werden soll. Mit dem Stern (*) als Platzhalter kann eine Gruppe von Kanälen angegeben werden. Wenn **MATCH** auf RUNCHECK gesetzt ist, darf dieser Parameter nicht generisch sein.

ADDRESS

Die IP-Adresse, mit der ein Abgleich durchgeführt wird.

Dieser Parameter ist nur gültig, wenn **MATCH** auf RUNCHECK gesetzt ist, und darf nicht generisch sein.

ALL

Geben Sie diesen Parameter an, um alle Attribute anzuzeigen. Wenn dieses Schlüsselwort angegeben wird, sind Attribute, die eventuell speziell angefordert werden, unwirksam; es werden in jedem Fall alle Attribute angezeigt.

Dies ist das Standardverhalten, wenn kein generischer Name angegeben ist und keine bestimmten Attribute angefordert werden.

CLNTUSER

Die Client-Benutzer-ID, mit der ein Abgleich durchgeführt wird.

Dieser Parameter ist nur gültig, wenn **MATCH** auf RUNCHECK gesetzt ist, und darf nicht generisch sein.

CMDSCOPE

Dieser Parameter gilt nur für z/OS und gibt an, wie der Befehl ausgeführt werden soll, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

''

Der Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, wenn dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an alle aktiven Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übermittelt. Der Befehl wird dann auf den einzelnen Warteschlangenmanagern innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange so ausgeführt, als wäre er dort eingegeben worden.

CUSTOM

Für künftige Verwendung reserviert.

MATCH

Gibt den Typ des Abgleichs an, der angewendet werden soll.

RUNCHECK

Gibt den Datensatz zurück, der zur Ausführungszeit mit einem bestimmten eingehenden Kanal abgeglichen wird, wenn er eine Verbindung mit diesem Warteschlangenmanager herstellt. Der bestimmte eingehende Kanal wird anhand von Werten beschrieben, die für folgende Elemente nicht generisch sind:

- Kanalname
- ADDRESS-Attribut
- SSLPEER-Attribut (nur, wenn der eingehende Kanal SSL oder TLS verwendet)
- QMNAME oder CLNTUSER-Attribut, abhängig davon, ob der eingehende Kanal ein Client- oder ein Warteschlangenmanagerkanal ist

Wenn für den gefundenen Satz WARN auf YES gesetzt ist, wird möglicherweise auch ein zweiter Satz angezeigt, in dem der tatsächliche Satz genannt wird, den der Kanal zur Ausführungszeit verwendet. Dieser Parameter muss mit TYPE(ALL) kombiniert werden.

EXACT

Es werden nur die Datensätze zurückgegeben, die genau mit dem angegebenen Kanalprofilnamen übereinstimmen. Wenn der Kanalprofilname keine Sterne enthält, gibt diese Option dieselbe Ausgabe wie MATCH(GENERIC) zurück.

GENERIC

Alle Sterne im Kanalprofilnamen werden wie Platzhalterzeichen behandelt. Wenn der Kanalprofilname keine Sterne enthält, gibt diese Option dieselbe Ausgabe wie MATCH(EXACT) zurück. Lautet der Profilname beispielsweise ABC*, können Datensätze für ABC, ABC* und ABCD zurückgegeben werden.

ALL

Es werden alle möglichen Datensätze zurückgegeben, die mit dem angegebenen Kanalprofilnamen übereinstimmen. Wenn der Kanalname in diesem Fall generisch ist, werden alle Datensätze zurückgegeben, die mit dem Kanalnamen übereinstimmen; dies gilt auch dann, wenn es genauere Übereinstimmungen gibt. Ein Profil von SYSTEM.*.SVRCONN könnte beispielsweise zu Datensätzen für SYSTEM.* führen. SYSTEM.DEF.*, SYSTEM.DEF.SVRCONN und SYSTEM.ADMIN.SVRCONN werden zurückgegeben.

QMNAME

Der Name des fernen Partner-Warteschlangenmanagers, der abgeglichen werden soll.

Dieser Parameter ist nur gültig, wenn **MATCH** auf RUNCHECK gesetzt ist, und darf nicht generisch sein.

SSLPEER

Der registrierte Name des Zertifikatsinhabers, der abgeglichen werden soll.

Der **SSLPEER**-Wert ist im Standardformular zur Angabe eines registrierten Namens eingetragen.

Dieser Parameter ist nur gültig, wenn **MATCH** auf RUNCHECK gesetzt ist, und darf nicht generisch sein.

TYP

Der Typ des Kanalauthentifizierungssatzes, für den Details angezeigt werden sollen. Mögliche Werte:

- ALL
- BLOCKUSER
- BLOCKADDR
- SSLPEERMAP
- ADDRESSMAP
- USERMAP
- QMGRMAP

WHERE

Geben Sie eine Filterbedingung an, um nur die Kanalauthentifizierungssätze anzuzeigen, die den Auswahlkriterien der Filterbedingung entsprechen. Die Filterbedingung besteht aus drei Teilen: *filterschlüsselwort*, *operator* und *filterwert*:

Filterschlüsselwort

Hier kann jeder Parameter angegeben werden, der für die Anzeige von Attributen in diesem DISPLAY-Befehl verwendet wird.

Operator

Hiermit wird bestimmt, ob ein Kanalauthentifizierungsdatensatz den Filterwert im angegebenen Filterschlüsselwort erfüllt. Es gibt folgende Operatoren:

LZ

Kleiner als

GT

Größer als

EQ

Gleich

NE

Ungleich

LE

Kleiner-gleich

GE

Größer-gleich

LK

Stimmt mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

NL

Stimmt nicht mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

CT

Enthält ein bestimmte Element. Wenn es sich bei dem *filter-keyword* um eine Liste handelt, können Sie mit dieser Angabe ein Objekt anzeigen, dessen Attribute das hier angegebene Element enthalten.

EX

Enthält das angegebene Element nicht. Wenn es sich bei dem *filter-keyword* um eine Liste handelt, können Sie mit dieser Angabe ein Objekt anzeigen, dessen Attribute das hier angegebene Element nicht enthalten.

CTG

Enthält ein Element, das mit der als *Filterwert* angegebenen generischen Zeichenfolge übereinstimmt. Wenn das *Filterschlüsselwort* eine Liste ist, können Sie mit diesem Operator Objekte anzeigen, deren Attribute mit der generischen Zeichenfolge übereinstimmen.

EXG

Enthält kein Element, das mit der als *Filterwert* angegebenen generischen Zeichenfolge übereinstimmt. Wenn das *Filterschlüsselwort* eine Liste ist, können Sie mit diesem Operator Objekte anzeigen, deren Attribute nicht mit der generischen Zeichenfolge übereinstimmen.

Filterwert

Der Wert, mit dem das Attribut unter Verwendung des Operators verglichen werden muss. Abhängig vom Filterschlüsselwort kann der Wert entweder explizit oder generisch sein:

- Ein expliziter Wert, bei dem es sich um einen gültigen Wert für das Attribut handelt, das geprüft werden soll.

Sie können alle Operatoren mit Ausnahme von LK und NL verwenden. Handelt es sich bei dem Wert jedoch um einen Wert aus einer Gruppe von möglichen Werten, die mit einem Parameter zurückgegeben werden können (z. B. um den Wert ALL des Parameters MATCH), können nur die Operatoren EQ und NE verwendet werden.

- Ein generischer Wert. Dabei handelt es sich um eine Zeichenfolge gefolgt von einem Stern, wie z. B. ABC*. Die Zeichen müssen für das untersuchte Attribut gültig sein. Beim Operator LK werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert mit der Zeichenfolge beginnt (im Beispiel ABC). Beim Operator NL werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert nicht mit der Zeichenfolge beginnt. Bei Parametern mit numerischen Werten oder mit einem Wert einer Gruppe von möglichen Werten können Sie keinen generischen Filterwert verwenden.

Für generische Werte können nur die Operatoren LK und NL verwendet werden.

- Ein Element aus einer Liste von Werten. Hier kann es sich um einen expliziten Wert handeln oder (bei einem Zeichen) um einen expliziten oder generischen Wert. Bei einem expliziten Wert wird der Operator CT oder EX verwendet. Wird beispielsweise für den Wert DEF der Operator CT angegeben, werden alle Elemente aufgeführt, bei denen ein Attribut den Wert DEF hat. Bei einem generischen Wert müssen Sie die Operatoren CTG oder EXG verwenden. Wird beispielsweise für den Wert ABC* der Operator CTG angegeben, werden alle Elemente aufgeführt, bei denen einer der Attributwerte mit 'ABC' beginnt.

Angeforderte Parameter

Sie müssen einen oder mehrere Parameter angeben, um festzulegen, welche Daten angezeigt werden. Die Reihenfolge ist beliebig, die Parameter dürfen jedoch jeweils nur einmal angegeben werden.

TYP

Der Typ des Kanalauthentifizierungssatzes.

SSLPEER

Der registrierte Name des Zertifikats.

ADDRESS

Die IP-Adresse.

CLNTUSER

Die bestätigte Client-Benutzer-ID.

QMNAME

Der Name des fernen Partnerwarteschlangenmanagers.

MCAUSER

Die zu verwendende Benutzer-ID, wenn die eingehende Verbindung mit dem angegebenen registrierten SSL-Namen (DN), der angegebenen IP-Adresse, der angegebenen bestätigten Client-Benutzer-ID oder dem angegebenen Namen des fernen WS-Managers übereinstimmt.

ADDRLIST

Eine Liste mit IP-Adressmustern, für die Verbindungen mit diesem Warteschlangenmanager auf allen Kanälen blockiert sind.

USERLIST

Eine Liste mit Benutzer-IDs, für die dieser Kanal oder die Kanalgruppe blockiert ist.

ALTDATE

Das letzte Änderungsdatum des Kanalauthentifizierungssatzes im Format *jjjj-mm-tt*.

ALTTIME

Die letzte Änderungsuhrzeit des Kanalauthentifizierungssatzes im Format *hh.mm.ss*.

DESCR

Beschreibende Informationen zum Kanalauthentifizierungssatz.

CUSTOM

Für künftige Verwendung reserviert.

Zugehörige Informationen

Kanalauthentifizierungsdatensätze

Generic IP addresses

In den verschiedenen Befehlen, die Kanalauthentifizierungsdatensätze erstellen und anzeigen, können Sie bestimmte Parameter als einzelne IP-Adressen oder IP-Adressmuster angeben, um eine Reihe von IP-Adressen abzugleichen.

Wenn Sie einen Kanalauthentifizierungsdatensatz mit dem MQSC-Befehl SET CHLAUTH oder dem PCF-Befehl Set Channel Authentication Record erstellen, können Sie eine generische IP-Adresse in verschiedenen Kontexten angeben. Sie können auch eine generische IP-Adresse in der Filterbedingung angeben, wenn Sie einen Kanalauthentifizierungsdatensatz mit den Befehlen DISPLAY CHLAUTH oder Inquire Channel Authentication Records anzeigen.

Sie können die Adresse wie folgt angeben:

- eine einzelne IPv4-Adresse, z. B. 192.0.2.0
- ein auf einer IPv4-Adresse basierendes Muster, mit Stern (*) als Platzhalterzeichen. Das Platzhalterzeichen steht je nach Kontext für eine oder mehrere Komponenten der Adresse. Folgende Werte sind beispielsweise möglich:
 - 192.0.2.*
 - 192.0.*
 - 192.0.*.2
 - 192.*.2
 - *
- ein auf einer IPv4-Adresse basierendes Muster, mit Bindestrich (-) zur Angabe eines Bereichs, beispielsweise 192.0.2.1-8.
- ein auf einer IPv4-Adresse basierendes Muster, mit Stern (*) und Bindestrich, beispielsweise 192.0.*.1-8.
- eine einzelne IPv6-Adresse, beispielsweise 2001:DB8:0:0:0:0:0:0
- ein auf einer IPv6-Adresse basierendes Muster, mit Stern (*) als Platzhalterzeichen. Das Platzhalterzeichen steht je nach Kontext für eine oder mehrere Komponenten der Adresse. Folgende Werte sind beispielsweise möglich:
 - 2001:DB8:0:0:0:0:0:*
 - 2001:DB8:0:0:0:0:*

- 2001:DB8:0:0:0:*:0:1
- 2001:*:1
- *

- ein auf einer IPv6-Adresse basierendes Muster, mit Bindestrich (-) zur Angabe eines Bereichs, beispielsweise 2001:DB8:0:0:0:0:0:0-8.
- ein auf einer IPv6-Adresse basierendes Muster, mit Stern (*) und Bindestrich, beispielsweise 2001:DB8:0:0:0:*:0:0-8.

Wenn Ihr System sowohl IPv4 als auch IPv6 unterstützt, können Sie eines der beiden Adressformate verwenden. IBM WebSphere MQ erkennt in IPv4 zugeordnete Adressen in IPv6.

Bestimmte Muster sind ungültig:

- Ein Muster darf nicht weniger als die erforderliche Anzahl an Adresssegmenten enthalten, es sei denn, das letzte Zeichen ist ein einzelner Stern. Beispiel: 192.0.2 ist gültig, aber 192.0.2.* ist gültig.
- Ein abschließender Stern muss durch das geeignete Trennzeichen (ein Punkt (.) für IPv4, ein Doppelpunkt (:) für IPv6) vom Rest der Adresse getrennt werden. So ist 192.0* beispielsweise ungültig, da der Stern nicht getrennt ist und daher kein eigenes Segment darstellt.
- Ein Muster kann weitere Sterne enthalten, sofern kein Stern direkt neben dem abschließenden Stern steht. Beispiel: 192.*.2.* ist gültig, aber 192.0.** ist ungültig.
- Ein IPv6-Adressmuster darf keinen doppelten Doppelpunkt und keinen abschließenden Stern enthalten, da die Adresse dadurch mehrdeutig wäre. So kann 2001::* beispielsweise 2001:0000:*, 2001:0000:0000:* usw. darstellen.

Zugehörige Informationen

Zuordnen einer IP-Adresse zu einer MCAUSER-Benutzer-ID

ANZEIGEN CHSTATUS

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY CHSTATUS können Sie den Status eines oder mehrerer Kanäle anzeigen.

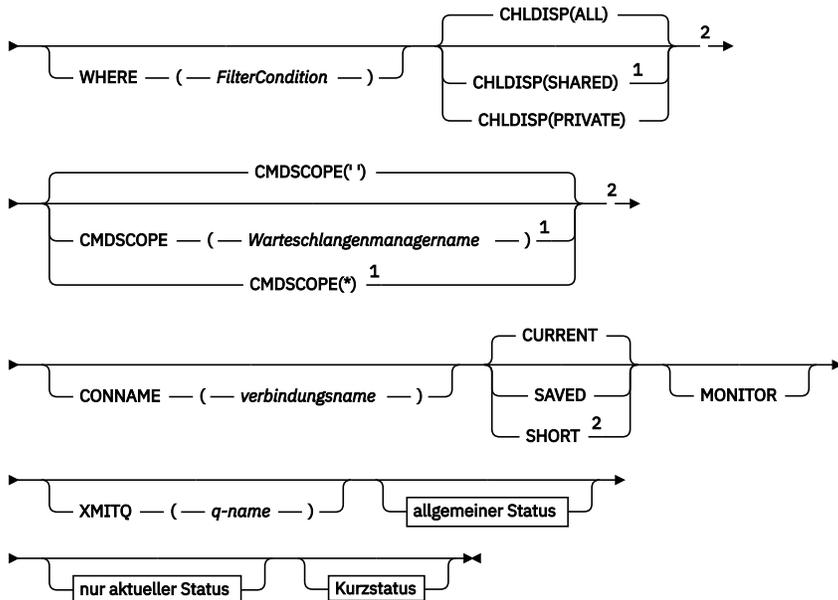
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung von DISPLAY CHSTATUS“ auf Seite 536](#)
- [„Parameterbeschreibungen für DISPLAY CHSTATUS“ auf Seite 537](#)
- [„Zusammenfassungsattribute“ auf Seite 543](#)
- [„Allgemeine Statusfelder“ auf Seite 543](#)
- [„Aktuelle Statusfelder“ auf Seite 545](#)
- [„Kurzstatus“ auf Seite 553](#)

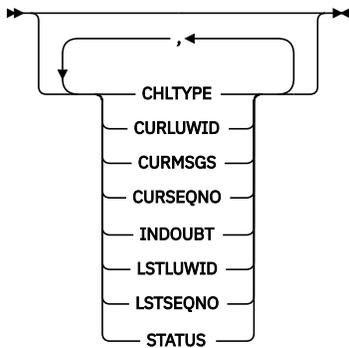
Synonym: DIS CHS

ANZEIGEN CHSTATUS

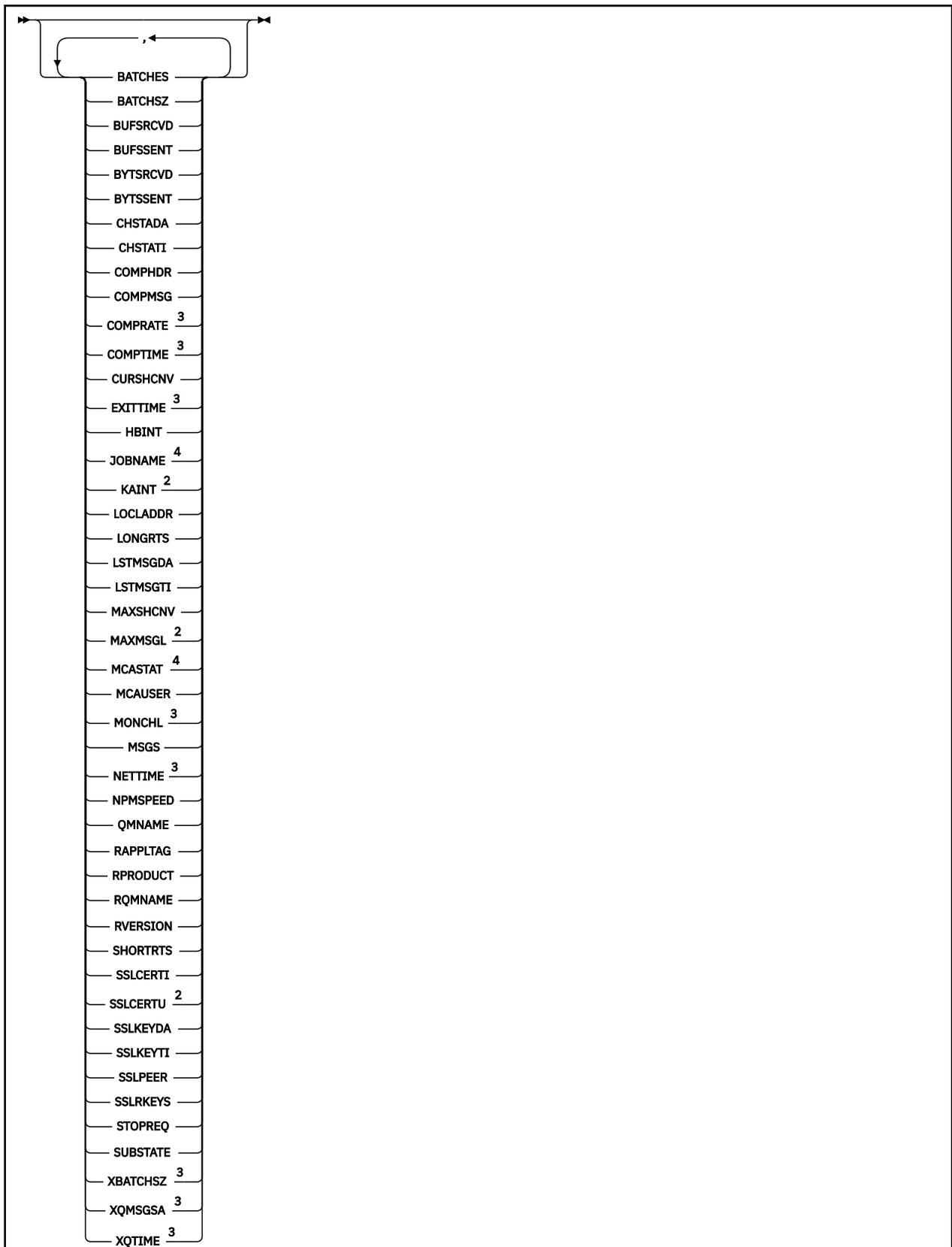
► DISPLAY CHSTATUS — (— *generischer_Kanalname* —) →



Allgemeine Statusfelder



Aktuelle Statusfelder



Kurzstatus



Anmerkungen:

- ¹ Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.
- ² Nur gültig unter z/OS.
- ³ Wird auch durch Auswahl des Parameters MONITOR angezeigt.
- ⁴ Wird unter z/OS ignoriert.

Hinweise zur Verwendung von DISPLAY CHSTATUS

Unter z/OS:

1. Wenn der Kanalinitiator nicht aktiv ist, wird dieser Befehl nicht ausgeführt.
2. Der Befehlsserver muss aktiv sein.
3. Wenn unter z/OS ein numerischer Parameter den Wert 999.999.999 überschreitet, wird er als 999.999.999 angezeigt.
4. Die Statusinformationen, die als Ergebnis der verschiedenen Kombinationen aus CHLDISP, CMDSCOPE und Statusart zurückgegeben werden, werden in [Tabelle 50 auf Seite 536](#), [Tabelle 51 auf Seite 536](#) und [Tabelle 52 auf Seite 537](#) zusammengefasst.

Tabelle 50. CHLDISP und CMDSCOPE für DISPLAY CHSTATUS CURRENT

CHLDISP	CMDSCOPE() oder CMDSCOPE (lokaler Warteschlangenmanager)	CMDSCOPE (Warteschlangenmanagername)	CMDSCOPE(*)
PRIVATE	Allgemeiner und aktueller Status für aktuelle private Kanäle des lokalen Warteschlangenmanagers	Allgemeiner und aktueller Status für aktuelle private Kanäle des angegebenen Warteschlangenmanagers	Allgemeiner und aktueller Status für aktuelle private Kanäle aller Warteschlangenmanager
SHARED	Allgemeiner und aktueller Status für aktuelle gemeinsame Kanäle des lokalen Warteschlangenmanagers	Allgemeiner und aktueller Status für aktuelle gemeinsame Kanäle des angegebenen Warteschlangenmanagers	Allgemeiner und aktueller Status für aktuelle gemeinsame Kanäle aller Warteschlangenmanager
ALLE	Allgemeiner und aktueller Status für aktuelle private und gemeinsame Kanäle des lokalen Warteschlangenmanagers	Allgemeiner und aktueller Status für aktuelle private und gemeinsame Kanäle des angegebenen Warteschlangenmanagers	Allgemeiner und aktueller Status für aktuelle private und gemeinsame Kanäle aller aktiven Warteschlangenmanager

Tabelle 51. CHLDISP und CMDSCOPE für DISPLAY CHSTATUS SHORT

CHLDISP	CMDSCOPE() oder CMDSCOPE (lokaler Warteschlangenmanager)	CMDSCOPE (Warteschlangenmanagername)	CMDSCOPE(*)
PRIVATE	STATUS und Kurzstatus für aktuelle private Kanäle des lokalen Warteschlangenmanagers	STATUS und Kurzstatus für aktuelle private Kanäle des angegebenen Warteschlangenmanagers	STATUS und Kurzstatus für aktuelle private Kanäle aller aktiven Warteschlangenmanager
SHARED	STATUS und Kurzstatus für aktuelle gemeinsame Kanäle aller aktiven Warteschlangenmanager in einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange	Nicht zugelassen	Nicht zugelassen

Tabelle 51. CHLDISP und CMDSCOPE für DISPLAY CHSTATUS SHORT (Forts.)

CHLDISP	CMDSCOPE() oder CMDSCOPE (lokaler Warteschlangenmanager)	CMDSCOPE (Warteschlangenmanagername)	CMDSCOPE(*)
ALLE	STATUS und Kurzstatus für aktuelle private Kanäle des lokalen Warteschlangenmanagers sowie aktuelle gemeinsame Kanäle in einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange („4.a“ auf Seite 537)	STATUS und Kurzstatus für aktuelle private Kanäle des angegebenen Warteschlangenmanagers	STATUS und Kurzstatus für aktuelle private und gemeinsame Kanäle aller aktiven Warteschlangenmanager in einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange („4.a“ auf Seite 537)

Anmerkung:

- a. In diesem Fall erhalten Sie für diesen Befehl zwei Antwortsätze auf dem Warteschlangenmanager, auf dem der Befehl eingegeben wurde: Einen Satz für PRIVATE und einen anderen für SHARED.

Tabelle 52. CHLDISP und CMDSCOPE für DISPLAY CHSTATUS SAVED

CHLDISP	CMDSCOPE() oder CMDSCOPE (lokaler Warteschlangenmanager)	CMDSCOPE (Warteschlangenmanagername)	CMDSCOPE(*)
PRIVATE	Allgemeiner Status für gesicherte private Kanäle des lokalen Warteschlangenmanagers	Allgemeiner Status für gesicherte private Kanäle des angegebenen Warteschlangenmanagers	Allgemeiner Status für gesicherte private Kanäle aller aktiven Warteschlangenmanager
SHARED	Allgemeiner Status für gesicherte gemeinsame Kanäle aller aktiven Warteschlangenmanager in einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange	Nicht zugelassen	Nicht zugelassen
ALLE	Allgemeiner Status für gesicherte private Kanäle des lokalen Warteschlangenmanagers sowie für gesicherte gemeinsame Kanäle in einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange	Allgemeiner Status für gesicherte private Kanäle des angegebenen Warteschlangenmanagers	Allgemeiner Status für gesicherte private und gemeinsame Kanäle aller aktiven Warteschlangenmanager in einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange

Parameterbeschreibungen für DISPLAY CHSTATUS

Die Angabe des Kanals, für den Statusinformationen angezeigt werden sollen, ist erforderlich. Dabei kann es sich um einen bestimmten oder einen generischen Kanalnamen handeln. Bei Verwendung eines generischen Kanalnamens kann Folgendes angezeigt werden: Statusinformationen für alle Kanäle oder Statusinformationen für einen oder mehrere Kanäle, die dem angegebenen Namen entsprechen.

Außerdem können Sie angeben, ob die aktuellen Statusinformationen (nur der aktuellen Kanäle) oder die gespeicherten Statusinformationen aller Kanäle angezeigt werden sollen.

Es werden die Statusinformationen aller Kanäle angezeigt, die den angegebenen Auswahlkriterien entsprechen; dabei spielt es keine Rolle, ob die Kanäle manuell oder automatisch erstellt wurden.

Bei den Kanalstatusdaten wird zwischen drei Klassen unterschieden: **gesicherte** Daten, **aktuelle** Daten und (nur unter z/OS) **Kurzübersicht**.

Bei den Statusfeldern für gesicherte Daten (den so genannten **allgemeinen** Statusfeldern) handelt es sich um eine Teilmenge der für die aktuellen Statusinformationen verfügbaren Felder. Hier sollten Sie beachten, dass bei diesen allgemeinen Datenfeldern die *Felder* zwar identisch sind, die *Feldwerte* jedoch für den gesicherten und den aktuellen Status unterschiedlich sein können. Bei den übrigen Feldern für aktuelle Daten handelt es sich um die so genannten **aktuellen** Statusfelder.

- **Gesicherte** Daten setzen sich aus den im Syntaxdiagramm dargestellten allgemeinen Statusfeldern zusammen.
 - Für einen sendenden Kanal werden die Daten vor Anforderung einer Bestätigung über den Empfang eines Nachrichtenstapels und bei Empfang einer Bestätigung aktualisiert.
 - Für einen empfangenden Kanal werden die Daten unmittelbar vor der Bestätigung über den Empfang eines Nachrichtenstapels zurückgesetzt.
 - Für Serververbindungskanäle werden keine Daten gespeichert.
 - Daraus folgt, dass für Kanäle, für die noch keine aktuellen Statusdaten vorlagen, keine gesicherten Statusdaten zur Verfügung stehen.

Anmerkung: Statusdaten werden erst nach der Übertragung einer persistenten Nachricht über einen Kanal bzw. nach der Übertragung einer nicht persistenten (wobei das Attribut NPMSPEED (Nachrichtenbehandlung) auf NORMAL gesetzt wurde) gespeichert. Da der Kanalstatus jeweils nach Abschluss eines Stapels gesichert wird, stehen Statusinformationen für einen Kanal erst nach der Übertragung von mindestens einem Stapel zur Verfügung.

- **Aktuelle** Daten setzen sich aus den im Syntaxdiagramm dargestellten allgemeinen und aktuellen Statusfeldern zusammen. Die Datenfelder werden jeweils beim Empfang bzw. Senden einer Nachricht aktualisiert.
- Die **Kurzübersicht** setzt sich aus den aktuellen Statusinformationen und dem Feld mit der Statusübersicht zusammen (siehe das Syntaxdiagramm).

Aus dieser Vorgehensweise ergeben sich folgende Konsequenzen:

- Für inaktive Kanäle sind unter Umständen keine gesicherten Statusdaten verfügbar; dies ist dann der Fall, wenn für diese Kanäle noch keine aktuellen Statusdaten vorlagen oder die gesicherten Statusdaten noch nicht zurückgesetzt wurden.
- Die "allgemeinen" Datenfelder enthalten unter Umständen verschiedene Werte für den gesicherten bzw. aktuellen Status.
- Für jeden aktiven Kanal liegen auf jeden Fall aktuelle und unter Umständen gesicherte Statusinformationen vor.

Kanäle können entweder aktuell oder inaktiv sein:

Aktive Kanäle

Dabei handelt es sich um Kanäle, die gestartet wurden, oder zu denen eine Clientverbindung aufgebaut wurde, die noch besteht. Dabei spielt es keine Rolle, ob bereits Nachrichten oder Daten übertragen wurden oder ob bereits eine Verbindung zum Partner hergestellt wurde. Für aktive Kanäle liegen **aktuelle** und unter Umständen auch **gespeicherte** Statusinformationen vor.

Der Begriff **aktiv** bezeichnet die Gruppe aktiver Kanäle, die noch nicht gestoppt wurden.

Inaktive Kanäle

Hier handelt es sich um Kanäle, die:

- noch nicht gestartet wurden;
- für die noch keine Clientverbindungen bestehen;
- die beendet wurden;
- bei denen die Verbindung ordnungsgemäß abgebaut wurde.

(Dabei sollten Sie beachten, dass das Stoppen eines Kanals nicht gleichbedeutend mit dessen ordnungsgemäßer Beendigung ist; er gilt weiterhin als aktiv.) Inaktive Kanäle haben entweder den Status **gesichert** oder überhaupt keinen Status.

Es ist möglich, dass mehrere Instanzen eines gleichnamigen Empfänger- oder Clusterempfängerkanals, eines Requesterkanals oder eines Kanals für Serververbindungen gleichzeitig aktiv sind (der Requesterkanal fungiert als Empfängerkanal). Dies ist der Fall, wenn mehrere Senderkanäle in verschiedenen Warteschlangenmanagern eine Sitzung mit diesem Empfänger initialisieren und dabei denselben Kanalnamen verwenden. Bei anderen Kanaltypen kann nur jeweils eine Instanz aktiv sein.

Für alle Kanaltypen können jedoch für den jeweiligen Kanalnamen mehrere gesicherte Datensätze mit Statusinformationen vorhanden sein. Dabei gibt nur jeweils ein Datensatz den aktuellen Kanalstatus wieder, bei den übrigen Datensätzen handelt es sich um die Statusinformationen von Kanalinstanzen, die zu einem früheren Zeitpunkt aktuell waren. Mehrere Kanalinstanzen liegen vor, wenn in Zusammenhang mit einem Kanal verschiedene Übertragungswarteschlangen oder Verbindungen verwendet wurden. Dies ist unter den folgenden Bedingungen der Fall:

- Bei einem Sender oder Server:
 - Wenn von verschiedenen Requestern eine Verbindung zu demselben Kanal hergestellt wurde (nur Server);
 - Wenn der Name der Übertragungswarteschlange in der Definition geändert wurde;
 - Wenn der Name der Verbindung in der Definition geändert wurde.
- Bei einem Empfänger oder Requester:
 - Wenn verschiedene Sender oder Server eine Verbindung zu demselben Kanal hergestellt haben;
 - Wenn der Name der Verbindung in der Definition geändert wurde (bei Requester-Kanälen, die eine Verbindung initialisieren).

Die Anzahl der für jeden Kanal angezeigten Datensätze kann über die Angabe der Parameter XMITQ, CONNAME und CURRENT im Befehl begrenzt werden.

(generischer_Kanalname)

Gibt den Namen der Kanaldefinition an, für die Statusinformationen angezeigt werden sollen. Wird abschließend ein Stern (*) angegeben, werden alle Kanaldefinitionen mit demselben Namensstamm gefolgt von keinem oder mehr Zeichen erfasst. Wird nur ein Stern (*) angegeben, werden alle Kanaldefinitionen angezeigt. Für alle Kanaltypen muss ein Wert angegeben werden.

WHERE

Gibt eine Filterbedingung an, sodass Statusinformationen nur für die Kanäle angezeigt werden, die den Auswahlkriterien dieser Filterbedingung entsprechen.

Die Filterbedingung besteht aus drei Teilen: *filter-keyword*, *operator* und *filter-value*:

filter-keyword

Der Parameter, mit dem Attribute für diesen DISPLAY-Befehl angezeigt werden. Die folgenden Parameter können jedoch nicht als Filterschlüsselwörter verwendet werden: CHLDISP, CMDSCOPE, COMPDATE, COMPTIME, CURRENT, EXITTIME, JOBNAME (unter z/OS), MCASTAT (unter z/OS), MONITOR, NETTIME, SAVED, SHORT, XBATCSZ oder XQTIME.

Wenn die Parameter CONNAME oder XMITQ zur Auswahl des Kanalstatus verwendet werden, können sie nicht auch als Filterschlüsselwörter angegeben werden.

Für Kanaltypen, für die das Filterschlüsselwort nicht gültig ist, werden keine Statusinformationen angezeigt.

operator

Über den Operator wird festgelegt, ob ein Kanal dem Wert des angegebenen Filterschlüsselworts entspricht. Folgende Operatoren stehen zur Auswahl:

LZ

Kleiner als

GT

Größer als

EQ

Gleich

NE

Ungleich

LE

Kleiner-gleich

GE

Größer-gleich

LK

Stimmt mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

NL

Stimmt nicht mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

CT

Enthält ein bestimmte Element. Wenn das *filter-keyword* eine Liste ist, können Sie mit diesem Operator Objekte anzeigen, deren Attribute das angegebene Element enthalten.

EX

Enthält das angegebene Element nicht. Wenn das *filter-keyword* eine Liste ist, können Sie mit diesem Operator Objekte anzeigen, deren Attribute das angegebene Element nicht enthalten.

Filter-Wert

Der Wert, mit dem das Attribut unter Verwendung des Operators verglichen werden muss. Je nach Filterschlüsselwort sind verschiedene Arten von Werten möglich:

- Ein expliziter Wert, bei dem es sich um einen gültigen Wert für das Attribut handelt, das geprüft werden soll.
Für einen solchen Wert können nur die Operatoren LT, GT, EQ, NE, LE oder GE verwendet werden. Wenn es sich hier allerdings um einen von mehreren Attributwerten in einem Parameter handelt (beispielsweise 'SDR' im Parameter CHLTYPE), kann nur EQ oder NE angegeben werden.
- Ein generischer Wert. Dabei handelt es sich um eine Zeichenfolge gefolgt von einem Stern, wie z. B. ABC*. Beim Operator LK werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert mit der Zeichenfolge beginnt (im Beispiel ABC). Beim Operator NL werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert nicht mit der Zeichenfolge beginnt. Erlaubt ist nur ein einziges abschließendes Platzhalterzeichen (Stern).
Bei Parametern mit numerischen Werten oder mit einem Wert einer Gruppe von möglichen Werten können Sie keinen generischen Filterwert verwenden.
- Ein Element aus einer Liste von Werten. In diesem Fall müssen CT oder EX als Operator verwendet werden. Wird beispielsweise für den Wert DEF der Operator CT angegeben, werden alle Elemente aufgeführt, bei denen ein Attribut den Wert DEF hat.

ALLE

Gibt an, dass die Statusinformationen für alle betroffenen Instanzen angezeigt werden sollen.

Bei Angabe von SAVED werden nur gesicherte, keine aktuellen Statusinformationen angezeigt.

Bei Angabe dieses Parameters werden alle anderen Parameter, die spezifische Statusinformationen anfordern, ignoriert; es werden in jedem Fall alle Statusinformationen angezeigt.

CHLDISP

Dieser Parameter gilt nur für z/OS und gibt die Disposition der Kanäle an, für die Informationen angezeigt werden sollen (beispielsweise in den Befehlen START und STOP CHANNEL), **nicht** jedoch die Disposition, die mit QSGDISP für die Kanaldefinition festgelegt wird. Folgende Werte sind möglich:

ALL

Der Standardwert, mit dem die angeforderten Informationen zu privaten Kanälen angezeigt werden.

In einer Umgebung mit gemeinsamem Warteschlangenmanager werden mit dieser Option auch die angeforderten Statusinformationen zu gemeinsamen Kanälen angezeigt, wenn der Befehl auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, auf dem er abgesetzt wurde bzw. wenn der Parameter CURRENT angegeben wurde.

PRIVATE

Zeigt die angeforderten Statusinformationen zu privaten Kanälen an.

SHARED

Zeigt die angeforderten Statusinformationen zu gemeinsamen Kanälen an. Dies ist nur in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange und unter einer der folgenden Voraussetzungen möglich:

- Für CMDSCOPE erfolgt keine Angabe bzw. der lokalen Warteschlangenmanager wird angegeben
- Bei Angabe von CURRENT

Mit CHLDISP werden folgende Werte angezeigt:

PRIVATE

Der Status für private Kanäle.

SHARED

Der Status für gemeinsame Kanäle.

FIXSHARED

Der Status für einen gemeinsamen Kanal, der an einen bestimmten Warteschlangenmanager gebunden ist.

CMDScope

Dieser Parameter gilt nur für z/OS und gibt an, wie der Befehl ausgeführt werden soll, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

''

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können einen anderen Warteschlangenmanager angeben als den, auf dem der Befehl eingegeben wurde. Dazu muss allerdings der Befehlsserver aktiviert sein; außerdem ist dies nur in einer Umgebung möglich, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Wirkung ist die Gleiche, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben würden.

CMDScope kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

Anmerkung: Informationen zu den zulässigen Kombinationen von CHLDISP und CMDScope finden Sie unter [Tabelle 1](#), [Tabelle 2](#) und [Tabelle 3](#).

CONNNAME(*verbindungsname*)

Gibt für den angegebenen Kanal bzw. die angegebenen Kanäle die Verbindung an, zu der Statusinformationen angezeigt werden sollen.

Mit diesem Parameter kann die Anzahl der angezeigten Statusdatensätze begrenzt werden. Erfolgt keine Angabe, werden alle entsprechenden Datensätze angezeigt.

Der für CONNNAME zurückgegebene Wert unterscheidet sich unter Umständen von dem in der Kanaldefinition angegebenen Wert; eventuell bestehen auch Unterschiede in den aktuellen und gesicherten Kanalstatusinformationen. (Eine Begrenzung der Anzahl der angezeigten Statusdatensätze sollte daher nicht über CONNNAME erfolgen.)

So gilt beispielsweise bei Verwendung von TCP Folgendes:

- Wurde in der Kanaldefinition für CONNNAME kein Wert oder der "Hostname" angegeben, enthält der Kanalstatus die aufgelöste IP-Adresse.

- Wurde in der Kanaldefinition für CONNAME auch die (optionale) Portnummer angegeben, enthält der aktuelle Kanalstatuswert die Portnummer (außer unter z/OS), der gesicherte Kanalstatuswert jedoch nicht.

Bei diesem Wert kann es sich auch um den Namen des Warteschlangenmanagers oder der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange im fernen System handeln.

AKTUELL

Dies ist die Standardeinstellung; dieser Parameter gibt an, dass nur die aktuellen Statusinformationen des Kanalinitiators für aktive Kanäle angezeigt werden.

Für aktive Kanäle können sowohl allgemeine als auch aktuelle Statusinformationen angefordert werden.

Die Kurzstatusinformationen werden bei Angabe dieses Parameters nicht angezeigt.

SAVED

Gibt an, dass gesicherte Statusinformationen für aktive und inaktive Kanäle angezeigt werden sollen.

Bei Angabe dieses Attributs werden nur gesicherte Statusinformationen angezeigt. Die Kurzstatusinformationen sowie aktuelle Statusinformationen werden bei Angabe dieses Parameters nicht angezeigt.

SHORT

Gibt an, dass nur Kurzstatusinformationen sowie das Element STATUS zu aktuellen Kanälen angezeigt werden sollen.

Bei Angabe dieses Parameters werden keine weiteren allgemeinen und aktuellen Statusinformationen angezeigt.

MONITOR

Dieser Parameter wird angegeben, wenn die Parameter für Onlineüberwachung zurückgegeben werden sollen. Dabei handelt es sich um die Parameter COMPRATE, COMPTIME, EXITTIME, MONCHL, NETTIME, XBATCSZ, XQMSGSA und XQTIME. Bei Verwendung des Parameters MONITOR hat die Angabe bestimmter Überwachungsparameter keine Wirkung; es werden trotzdem alle Überwachungsparameter zurückgegeben.

XMITQ(q-name)

Gibt für den angegebenen Kanal bzw. die angegebenen Kanäle die Übertragungswarteschlange an, zu der Statusinformationen angezeigt werden sollen.

Mit diesem Parameter kann die Anzahl der angezeigten Statusdatensätze begrenzt werden. Erfolgt keine Angabe, werden alle entsprechenden Datensätze angezeigt.

Die folgenden Daten sind in allen Statusinformationen enthalten:

- Der Kanalname
- Der Name der Übertragungswarteschlange (für Sender- und Serverkanäle)
- Der Name der Verbindung
- Der Name des fernen Warteschlangenmanagers oder der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange (nur für den Status CURRENT sowie für alle Kanaltypen mit Ausnahme von Serververbindungskanälen)
- Der Name der fernen Partneranwendung (für Serververbindungskanäle)
- Der Typ der zurückgegebenen Statusinformationen (CURRENT, SAVED oder nur unter z/OS SHORT)
- STATUS (unter z/OS nicht für SAVED)
- Unter z/OS CHLDISP
- STOPREQ (nur für den aktuellen Status)
- SUBSTATE

Wenn keine Parameter für die Anzeige spezifischer Statusinformationen angegeben werden (und nicht der Parameter ALL angegeben ist), werden keine weiteren Daten zurückgegeben.

Anforderungen von Statusinformationen, die für den angegebenen Kanaltyp nicht von Bedeutung sind, führen zu keiner Fehlermeldung.

Zusammenfassungsattribute

Wenn SUMMARY oder TOTAL zum WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY CHSTATUS hinzugefügt wird, wird die Dialoganzahl als Attribut CONVS angezeigt. Mit den folgenden Attributen wird bei Angabe von SUMMARY eine Zusammenfassung für jeden Kanal einzeln oder bei Angabe von TOTAL eine Zusammenfassung für alle Kanäle angezeigt.

ALLE

Gibt an, dass die Statusinformationen für alle betroffenen Instanzen angezeigt werden sollen. Dieses Attribut ist die Standardeinstellung, wenn keine Attribute angefordert wurden.

Bei Angabe von SAVED werden nur gesicherte, keine aktuellen Statusinformationen angezeigt.

Bei Angabe dieses Parameters werden alle anderen Parameter, die spezifische Statusinformationen anfordern, ignoriert; es werden in jedem Fall alle Statusinformationen angezeigt.

CURCNV

Die Anzahl der aktuellen Dialoge.

Allgemeine Statusfelder

Die folgenden Informationen sind in allen Kanalstatusdatensätzen enthalten, unabhängig davon, ob es sich um den aktuellen oder gesicherten Status handelt. Einige dieser Informationen gelten nicht für Serververbindungskanäle.

CHLTYPE

Der Kanaltyp. Folgende Werte sind möglich:

SDR

ein Senderkanal

SVR

Ein Serverkanal

RCVR

fein Empfängerkanal

RQSTR

Ein Requesterkanal

CLUSSDR

Ein Clustersenderkanal

CLUSRCVR

Ein Clusterempfängerkanal

SVRCONN

Ein Serververbindungskanal

CURLUWID

Gibt für einen Sender- oder Empfängerkanal die ID der logischen Arbeitseinheit an, die dem aktuellen Stapel zugeordnet ist.

Bei einem unbestätigten Senderkanal ist dies die LUWID dieses unbestätigten Stapels.

Für gesicherte Kanalinstanzen enthält dieser Parameter nur sinnvolle Informationen, wenn es sich um unbestätigte Kanalinstanzen handelt. Auf Anforderung wird dieser Parameterwert jedoch auf jeden Fall zurückgegeben, auch wenn es sich nicht um eine unbestätigte Kanalinstanz handelt.

Dieses Attribut wird durch die LUWID des nächsten Stapels überschrieben, sobald diese bekannt ist.

Dieser Parameter gilt nicht für Serververbindungskanäle.

AKTUELLUNGEN

Für einen Senderkanal gibt dieses Attribut die Anzahl der Nachrichten an, die in dem aktuellen Stapel übertragen wurden. Dieser Wert wird bei jeder übertragenen Nachricht entsprechend erhöht; handelt es sich um einen unbestätigten Kanal, gibt dieses Attribut die Anzahl der unbestätigten Nachrichten an.

Für gesicherte Kanalinstanzen enthält dieser Parameter nur sinnvolle Informationen, wenn es sich um unbestätigte Kanalinstanzen handelt. Auf Anforderung wird dieser Parameterwert jedoch auf jeden Fall zurückgegeben, auch wenn es sich nicht um eine unbestätigte Kanalinstanz handelt.

Für einen Empfängerkanal gibt dieses Attribut die Anzahl der Nachrichten an, die in dem aktuellen Stapel empfangen wurden. Der Wert wird bei jeder empfangenen Nachricht erhöht.

Bei Festschreibung des Stapels wird dieser Wert für Sender- und Empfängerkanäle auf null zurückgesetzt.

Dieser Parameter gilt nicht für Serververbindungskanäle.

CURSEQNO

Für einen Senderkanal gibt dieses Attribut die Folgenummer der zuletzt übertragenen Nachricht an. Dieser Wert wird bei jeder übertragenen Nachricht erhöht; handelt es sich um einen unbestätigten Kanal, gibt dieses Attribut die Folgenummer der zuletzt übertragenen Nachricht in diesem unbestätigten Stapel an.

Für gesicherte Kanalinstanzen enthält dieser Parameter nur sinnvolle Informationen, wenn es sich um unbestätigte Kanalinstanzen handelt. Auf Anforderung wird dieser Parameterwert jedoch auf jeden Fall zurückgegeben, auch wenn es sich nicht um eine unbestätigte Kanalinstanz handelt.

Für einen Empfängerkanal gibt dieses Attribut die Folgenummer der zuletzt empfangenen Nachricht an. Der Wert wird bei jeder empfangenen Nachricht erhöht.

Dieser Parameter gilt nicht für Serververbindungskanäle.

INDOUBT

Gibt an, ob der Kanal momentan unbestätigt ist.

Der Wert YES wird hier nur zurückgegeben, solange der sendende Nachrichtenkanalagent auf die Empfangsbestätigung für einen erfolgreich gesendeten Stapel wartet. Andernfalls wird NO zurückgegeben, auch für den Zeitraum, in dem Nachrichten gesendet wurden, jedoch noch keine Empfangsbestätigung angefordert wurde.

Für Empfängerkanäle wird immer der Wert NO zurückgegeben.

Dieser Parameter gilt nicht für Serververbindungskanäle.

LSTLUWID

Gibt die ID der logischen Arbeitseinheit an, die dem festgeschriebenen Nachrichtenstapel zugeordnet ist, der zuletzt übertragen wurde.

Dieser Parameter gilt nicht für Serververbindungskanäle.

LSTSEQNO

Gibt die Folgenummer der zuletzt gesendeten Nachricht in dem zuletzt festgeschriebenen Stapel an. Bei nicht permanenten Nachrichten, die unter Angabe von FAST für die Serviceklasse (NPMSPEED) übertragen werden, wird die Folgenummer nicht erhöht.

Dieser Parameter gilt nicht für Serververbindungskanäle.

STATUS

Der aktuelle Status des Kanals. Folgende Werte sind möglich:

BINDING

Vom Kanal wird gerade die Kanalvereinbarung durchgeführt; die Übertragung von Nachrichten ist in diesem Status noch nicht möglich.

INITIALISIERUNG

Der Kanalinitiator versucht, den Kanal zu starten. Unter z/OS wird hier INITIALIZI angezeigt.

PAUSED

Der Kanal wartet auf den Ablauf des Intervalls für die Nachrichtenwiederholung, um anschließend die Operation MQPUT zu wiederholen.

REQUESTING

Ein lokaler Requesterkanal fordert Services von einem fernen Nachrichtenkanalagenten an.

RETRYING

Ein vorangegangener Verbindungsversuch ist fehlgeschlagen. Der Nachrichtenkanalagent unternimmt nach Ablauf des angegebenen Zeitintervalls einen erneuten Verbindungsversuch.

RUNNING

Der Kanal ist momentan bei der Nachrichtenübertragung oder wartet auf den Eingang von Nachrichten in der Übertragungswarteschlange, um diese dann zu übertragen.

STARTING

Eine Anforderung zum Starten des Kanals wurde abgesetzt, der Kanal ist jedoch noch nicht aktiv. In diesem Status wartet der Kanal auf seine Aktivierung.

STOPPED

Dieser Status wird in den folgenden Fällen verursacht:

- Der Kanal wurde manuell gestoppt.

Vom Benutzer wurde ein Stoppbefehl für den betreffenden Kanal eingegeben.

- Die maximal zulässige Anzahl Nachrichtenwiederholungen wurde erreicht.

Vom Nachrichtenkanalagenten wurden die maximal möglichen Versuche zum Aufbau einer Verbindung ausgeführt. Es wird kein weiterer Versuch unternommen, eine Verbindung automatisch herzustellen.

Ein Kanal mit diesem Status kann erst nach Eingabe des Befehls START CHANNEL oder über den Start des Programms für den Nachrichtenkanalagenten (mit dem für das jeweilige Betriebssystem üblichen Verfahren) gestartet werden.

STOPPING

Der Kanal wird gerade beendet oder es wurde eine Schließenanforderung empfangen.

SWITCHING

Der Kanal ist für die Übertragung von Übertragungswarteschlangen vorgesehen.

Unter z/OS wird STATUS bei der Anforderung gesicherter Daten nicht angezeigt.

Auf verteilten Plattformen wird im Feld STATUS in den gesicherten Daten der Status des Kanals zum Zeitpunkt des Schreibens des gesicherten Status zurückgegeben. Normalerweise lautet der Wert für den gesicherten Status RUNNING. Den aktuellen Status des Kanals kann der Benutzer mit dem Befehl DISPLAY CHSTATUS CURRENT anzeigen.

Anmerkung: Bei inaktiven Kanälen enthalten die Felder CURMSGs, CURSEQNO und CURLUWID nur sinnvolle Angaben, wenn der Kanal unbestätigt, d. h. INDOUBT auf YES gesetzt ist. Auf Anforderung hin werden diese Informationen jedoch angezeigt.

Aktuelle Statusfelder

Die folgenden Statusdaten werden nur für aktuelle Kanalinstanzen zurückgegeben. Falls nicht anders angegeben, beziehen sie sich auf alle Kanaltypen.

BATCHES

Gibt die Anzahl der bereits übertragenen Stapel in der aktuellen Sitzung (seit dem Kanalstart) an.

BATCHSZ

Die Stapelgröße für diese Sitzung.

Dieser Parameter gilt nicht für Kanäle für Serververbindungen; in diesem Fall werden keine Werte zurückgegeben; bei Angabe im Befehl wird er ignoriert.

BUFSRCVD

Gibt die Anzahl der empfangenen Übertragungspuffer an. Dazu gehören auch Übertragungen reiner Steuerinformationen.

BUFSSENT

Anzahl der gesendeten Übertragungspuffer. Dazu gehören auch Übertragungen reiner Steuerinformationen.

BYTSRCVD

Gibt die Anzahl Bytes an, die in der aktuellen Sitzung (seit dem Kanalstart) bereits empfangen wurden. Dazu gehören auch Steuerinformationen, die von dem Nachrichtenkanal empfangen wurden.

BYTSSENT

Gibt die Anzahl Bytes an, die in der aktuellen Sitzung (seit dem Kanalstart) bereits gesendet wurden. Dazu gehören auch Steuerinformationen, die von dem Nachrichtenkanal gesendet wurden.

CHSTADA

Gibt das Datum des Kanalstarts im Format JJJJ-MM-TT an. (Eventuell werden andere Formate unterstützt.)

CHSTATI

Gibt den Zeitpunkt des Kanalstarts an (im Format hh.mm.ss).

COMPHDR

Das Komprimierungsverfahren für die im Kanal gesendeten Headerdaten. Zwei Werte werden angezeigt:

- Der für diesen Kanal vereinbarte Standardwert für die Komprimierung von Headerdaten.
- Der Wert der Headerdatenkomprimierung, der für die zuletzt gesendete Nachricht verwendet wird. Dieser Wert kann im Nachrichtenexit der Senderkanäle geändert werden. Wurde keine Nachricht gesendet, bleibt der zweite Wert leer.

COMPMSG

Das Komprimierungsverfahren für die im Kanal gesendeten Nachrichtendaten. Zwei Werte werden angezeigt:

- Der für diesen Kanal vereinbarte Standardwert für die Komprimierung von Nachrichtendaten.
- Der Wert der Nachrichtendatenkomprimierung, der für die zuletzt gesendete Nachricht verwendet wird. Dieser Wert kann im Nachrichtenexit der Senderkanäle geändert werden. Wurde keine Nachricht gesendet, bleibt der zweite Wert leer.

COMPRATE

Die Komprimierungsrate (in Prozent), die erreicht wurde. Zwei Werte werden angezeigt:

- Ein Wert auf Basis der letzten Aktivitäten innerhalb eines kurzen Zeitraums.
- Ein Wert auf Basis der Aktivitäten innerhalb eines langen Zeitraums.

Diese Werte werden bei jedem Start des Kanals zurückgesetzt und nur angezeigt, wenn der Kanalstatus (STATUS) auf RUNNING gesetzt ist. Werden keine Überwachungsdaten erfasst oder keine Nachrichten im Kanal gesendet, bleiben beide Werte leer.

Für diesen Parameter wird nur dann ein Wert angezeigt, wenn MONCHL für den vorliegenden Kanal gesetzt ist.

COMPTIME

Gibt an, wie viel Zeit (in Millisekunden) die Komprimierung bzw. Dekomprimierung pro Nachricht in Anspruch nimmt. Zwei Werte werden angezeigt:

- Ein Wert auf Basis der letzten Aktivitäten innerhalb eines kurzen Zeitraums.
- Ein Wert auf Basis der Aktivitäten innerhalb eines langen Zeitraums.

Diese Werte werden bei jedem Start des Kanals zurückgesetzt und nur angezeigt, wenn der Kanalstatus (STATUS) auf RUNNING gesetzt ist. Werden keine Überwachungsdaten erfasst oder keine Nachrichten im Kanal gesendet, bleiben beide Werte leer.

Für diesen Parameter wird nur dann ein Wert angezeigt, wenn MONCHL für den vorliegenden Kanal gesetzt ist.

CURSHCNV

Der Wert CURSHCNV ist für alle Kanaltypen außer Serververbindungskanälen leer. Für jede Instanz eines Serververbindungskanals liefert die Ausgabe CURSHCNV einen Zähler der Anzahl an Datenaustauschvorgängen, die derzeit über die betreffende Kanalinstanz ausgeführt werden.

Ein Wert von null zeigt an, dass der Kanal in einem Modus vor dem von IBM WebSphere MQ Version 7.0 ausgeführt wird, hinsichtlich:

- Administratorstop-quiet
- Überwachungssignal wird gesendet
- Vorauslesen
- Gemeinsamer Datenaustausch
- Asynchrone Clientverarbeitung

EXITTIME

Gibt an (in Mikrosekunden), wie lange die Verarbeitung von Benutzerexits pro Nachricht dauert. Zwei Werte werden angezeigt:

- Ein Wert auf Basis der letzten Aktivitäten innerhalb eines kurzen Zeitraums.
- Ein Wert auf Basis der Aktivitäten innerhalb eines langen Zeitraums.

Diese Werte hängen von der Konfiguration und dem Verhalten des Systems sowie von der jeweiligen Systemaktivität ab; sie dienen als Indikator dafür, dass das System ordnungsgemäß arbeitet. Erhebliche Schwankungen dieser Werte können ein Hinweis auf Probleme im System sein. Diese Werte werden bei jedem Start des Kanals zurückgesetzt und nur angezeigt, wenn der Kanalstatus (STATUS) auf RUNNING gesetzt ist.

Dieser Parameter wird auch angezeigt, wenn Sie den Parameter MONITOR angeben.

Für diesen Parameter wird nur dann ein Wert angezeigt, wenn MONCHL für den vorliegenden Kanal gesetzt ist.

HBINT

Gibt für die aktuelle Sitzung das Intervall für Überwachungssignale an.

JOBNAME

Gibt den Job an, der vom Kanal momentan verwendet wird.

- Unter IBM i, Windows und UNIX and Linux ist dies die Verkettung der Prozess- und Thread-ID des MCA-Programms, das im hexadezimalen Format angezeigt wird.

Diese Information ist unter z/OS nicht verfügbar. Falls der Parameter angegeben ist, wird er ignoriert.

Unter z/OS kann JOBNAME nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

KAINT

Das KeepAlive-Intervall für diese Sitzung. Nur gültig unter z/OS.

LOCLADDR

Gibt die lokale Kommunikationsadresse für den Kanal an. Der zurückgegebene Wert hängt von dem Wert für TRPTYPE des Kanals ab (derzeit wird nur TCP/IP unterstützt).

LONGRTS

Gibt die noch mögliche Anzahl von Startversuchen bei langen Wiederholungsintervallen an. Gilt nur für Sender- oder Serverkanäle.

LSTMSGDA

Gibt das Datum an, an dem die letzte Nachricht gesendet oder der letzte MQI-Aufruf ausgeführt wurde (siehe LSTMSGTI).

LSTMSGTI

Gibt den Zeitpunkt an, zu dem die letzte Nachricht gesendet oder der letzte MQI-Aufruf ausgeführt wurde.

Für einen Sender- oder Serverkanal ist dies der Zeitpunkt, zu dem die letzte Nachricht (bzw. im Falle einer Segmentierung das letzte Nachrichtensegment) gesendet wurde. Für einen Requester- oder Empfängerkanal ist dies der Zeitpunkt, zu dem die letzte Nachricht in die entsprechende Bestimmungswarteschlange gestellt wurde. Für einen Serververbindungskanal ist dies der Zeitpunkt, zu dem der letzte MQI-Aufruf abgeschlossen wurde.

Im Fall einer Serververbindungskanalinstanz, auf der Dialoge gemeinsam genutzt werden, ist dies die Zeit, wenn der letzte MQI-Aufruf auf allen Dialogen auf der Kanalinstanz aktiv ist.

MAXMSGL

Gibt die maximal zulässige Nachrichtenlänge für die aktuelle Sitzung an (nur gültig unter z/OS).

MAXSHCNV

Der Wert MAXSHCNV ist für alle Kanaltypen außer Serververbindungskanälen leer. Für jede Instanz eines Serververbindungskanals liefert die Ausgabe MAXSHCNV die vereinbarte maximale Anzahl an Datenaustauschvorgängen, die über die betreffende Kanalinstanz ausgeführt werden können.

Ein Wert von null zeigt an, dass der Kanal in einem Modus vor dem von IBM WebSphere MQ Version 7.0 ausgeführt wird, hinsichtlich:

- Administratorstop-quiete
- Überwachungssignal wird gesendet
- Vorauslesen
- Gemeinsamer Datenaustausch
- Asynchrone Clientverarbeitung

MCASTAT

Gibt an, ob der Nachrichtenkanalagent momentan aktiv ist. Mögliche Werte sind 'aktiv' ('running') oder 'inaktiv' ('not running').

Es ist durchaus möglich, dass ein Kanal sich im Stopstatus befindet, das Programm jedoch nach wie vor aktiv ist.

Diese Information ist unter z/OS nicht verfügbar. Falls der Parameter angegeben ist, wird er ignoriert.

Unter z/OS kann MCASTAT nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

MCAUSER

Die vom Nachrichtenkanalagenten (MCA = Message Channel Agent) verwendete Benutzer-ID. Dabei kann es sich um die in der Kanaldefinition festgelegte Benutzer-ID, die Standard-Benutzer-ID für Nachrichtenkanäle, eine vom Client übertragene Benutzer-ID (bei Serververbindungskanälen) oder um eine von einem Sicherheitsexit angegebene Benutzer-ID handeln.

Dieser Parameter gilt nur für Serververbindungs-, Empfänger- und Clusterempfängerkanäle sowie für Requester-Kanäle.

Auf Serververbindungskanälen, die Dialoge gemeinsam nutzen, enthält das Feld MCAUSER eine Benutzer-ID, wenn alle Dialoge den gleichen MCA-Benutzer-ID-Wert haben. Wenn die MCA-Benutzer-ID in Benutzung in verschiedenen Dialogen unterschiedlich ist, enthält das Feld MCAUSER einen Wert von *.

Unter z/OS beträgt die maximale Länge 12 Zeichen, auf allen anderen Plattformen 64 Zeichen.

MONCHL

Der aktuelle Umfang an Überwachungsdaten, die für den Kanal erfasst werden.

Dieser Parameter wird auch angezeigt, wenn Sie den Parameter MONITOR angeben.

MSGS

Die Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten (oder für Serververbindungskanäle die Anzahl der verarbeiteten MQI-Aufrufe) während dieser Sitzung (seit dem Kanalstart).

Im Fall einer Serververbindungsinstanz, auf der Dialoge gemeinsam genutzt werden, ist dies die Gesamtzahl von MQI-Aufrufen, die auf allen Dialogen, die auf der Kanalinstanz aktiv sind, gesteuert werden.

NETTIME

Gibt an, wie lange es dauert (in Mikrosekunden), um eine Anforderung an das ferne Ende des Kanals zu senden und eine Antwort zu empfangen. Diese Zeit berücksichtigt nur die Netzübertragungszeit für solch eine Operation. Zwei Werte werden angezeigt:

- Ein Wert auf Basis der letzten Aktivitäten innerhalb eines kurzen Zeitraums.
- Ein Wert auf Basis der Aktivitäten innerhalb eines langen Zeitraums.

Diese Werte hängen von der Konfiguration und dem Verhalten des Systems sowie von der jeweiligen Systemaktivität ab; sie dienen als Indikator dafür, dass das System ordnungsgemäß arbeitet. Erhebliche Schwankungen dieser Werte können ein Hinweis auf Probleme im System sein. Diese Werte werden bei jedem Start des Kanals zurückgesetzt und nur angezeigt, wenn der Kanalstatus (STATUS) auf RUNNING gesetzt ist.

Dieser Parameter gilt nur für Sender-, Server- und Clustersenderkanäle.

Dieser Parameter wird auch angezeigt, wenn Sie den Parameter MONITOR angeben.

Für diesen Parameter wird nur dann ein Wert angezeigt, wenn MONCHL für den vorliegenden Kanal gesetzt ist.

NPMSPEED

Gibt die Behandlungsmethode für nicht permanente Nachrichten an, die in der aktuellen Sitzung verwendet wird.

RAPPLTAG

Der Name der fernen Partneranwendung. Hierbei handelt es sich um den Namen der Clientanwendung am fernen Ende des Kanals. Er gilt nur für Serververbindungskanäle.

RPRODUCT

Die ID des fernen Partnerprodukts. Dies ist die Produkt-ID des IBM WebSphere MQ-Codes, der am fernen Kanalende ausgeführt wird. Wenn die ferne Produkt-ID nicht angegeben ist, handelt es sich bei der Version des fernen Partners um Version 6 oder eine ältere Version. Die möglichen Werte werden in [Tabelle 53 auf Seite 549](#) angezeigt.

Produkt-ID	Beschreibung
MQMM	Warteschlangenmanager (nicht z/OS-Plattform)
MQMV	Warteschlangenmanager unter z/OS
MQCC	WebSphere MQ C-Client
MQNC	IBM WebSphere MQ-Client für HP Integrity NonStop Server
MQNM	Vollständig verwalteter WebSphere MQ .NET-Client
MQJB	WebSphere MQ Classes for für JAVA
MQJM	WebSphere MQ Classes for Java Message Service (normaler Modus)
MQJN	WebSphere MQ Classes for Java Message Service (Migrationsmodus)
MQJU	Allgemeine Java-Schnittstelle für MQI (Message Queue Interface)
MQXC	XMS-Client für C/C++ (normaler Modus)
MQXD	XMS-Client für C/C++ (Migrationsmodus)
MQXN	XMS-Client für .NET (normaler Modus)

Tabelle 53. Werte für Produkt-ID (Forts.)

Produkt-ID	Beschreibung
MQXM	XMS-Client für .NET (Migrationsmodus)
MQXU	XMS-Client für WebSphere MQ .NET (nicht verwaltet/XA)
MQNU	Nicht verwalteter Client für WebSphere MQ .NET

RQMNAME

Bei diesem Wert handelt es sich um den Namen des Warteschlangenmanagers oder der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange im fernen System. Dieser Parameter gilt nicht für Serververbindungskanäle.

RVERSION

Die Version des fernen Partners. Die Version des IBM WebSphere MQ-Codes, der am fernen Kanalende ausgeführt wird. Wenn die ferne Version nicht angegeben ist, handelt es sich bei der Version des fernen Partners um Version 6 oder eine ältere Version.

Die ferne Version wird als **VVRRMMFF** angezeigt:

VV

Version

RR

Release

MM

Wartungsstufe

FF

Fixversion

SHORTRTS

Gibt die noch mögliche Anzahl von Startversuchen bei kurzen Wiederholungsintervallen an. Gilt nur für Sender- oder Serverkanäle.

SSLCERTI

Der vollständig definierte Name des Ausstellers des fernen Zertifikats. Bei dem Aussteller handelt es sich um die Zertifizierungsstelle, von der das Zertifikat ausgegeben wurde.

Die maximal zulässige Länge beträgt 256 Zeichen. Diese Begrenzung kann dazu führen, dass außergewöhnlich lange registrierte Namen abgeschnitten werden.

SSLCERTU

Die lokale Benutzer-ID, die dem fernen Zertifikat zugeordnet ist. Nur gültig unter z/OS.

SSLKEYDA

Das Datum, an dem der geheime SSL-Schlüssel zuletzt erfolgreich zurückgesetzt wurde.

SSLKEYTI

Die Uhrzeit, zu der der geheime SSL-Schlüssel zuletzt erfolgreich zurückgesetzt wurde.

SSLPEER

Definierter Name des Partner-Warteschlangenmanagers oder -Clients am anderen Ende des Kanals.

Die maximal zulässige Länge beträgt 256 Zeichen. Diese Begrenzung kann dazu führen, dass außergewöhnlich lange registrierte Namen abgeschnitten werden.

SSLRKEYS

Gibt an, wie oft der SSL-Schlüssel erfolgreich zurückgesetzt wurde. Der Zähler der Rückstellungen geheimer SSL-Schlüssel wird bei der Beendigung der Kanalinstanz zurückgesetzt.

STOPREQ

Gibt an, ob eine Stoppanforderung eines Benutzers ansteht. Mögliche Werte sind YES oder NO.

SUBSTATE

Die Aktion, die bei Eingabe dieses Befehls vom Kanal ausgeführt wird. Die folgenden Unterzustände werden in der Reihenfolge ihrer Vorrangstellung aufgelistet, wobei der Unterzustand mit dem höchsten Vorrang zuerst genannt wird:

ENDBATCH

Der Kanal ist bei der Stapelendeverarbeitung.

SEND

Das Kommunikationssystem wurde aufgefordert, Daten zu senden.

RECEIVE

Das Kommunikationssystem wurde aufgefordert, Daten zu empfangen.

SERIALIZE

Der Kanal serialisiert die Zugriffe auf den Warteschlangenmanager. Nur gültig unter z/OS.

RESYNCH

Der Kanal führt eine Neusynchronisation mit dem Partner durch.

HEARTBEAT

Der Kanal tauscht Überwachungssignale mit dem Partner aus.

SCYEXIT

Der Kanal führt den Sicherheitsexit aus.

RCVEXIT

Der Kanal führt einen der Empfangsexits aus.

SENDEXIT

Der Kanal führt einen der Sendeexits aus.

MSGEXIT

Der Kanal führt einen der Nachrichtenexits aus.

MREXIT

Der Kanal führt den Exit für Nachrichtenwiederholung aus.

CHADEXIT

Der Kanal ist über den Exit für die automatische Kanaldefinition aktiv.

NETCONNECT

Das Kommunikationssystem wurde aufgefordert, eine Verbindung zu einem Partnersystem herzustellen.

SSLHANDSHK

Der Kanal verarbeitet gerade einen SSL-Handshake.

NAMESERVER

An den Namensserver wurde eine Anforderung gesendet.

MQPUT

Der Warteschlangenmanager wurde aufgefordert, eine Nachricht in die Zielwarteschlange einzureihen.

MQGET

Der Warteschlangenmanager wurde aufgefordert, eine Nachricht aus der Übertragungswarteschlange (wenn es sich um einen Nachrichtenkanal handelt) oder aus einer Anwendungswarteschlange (wenn es sich um einen MQI-Kanal handelt) abzurufen.

MQICALL

Es wird ein MQ-API-Aufruf ausgeführt, bei dem es sich nicht um einen MQPUT- oder MQGET-Vorgang handelt.

COMPRESS

Der Kanal komprimiert oder extrahiert Daten.

Nicht alle diese Teilstatus sind für jeden Kanaltyp oder Kanalstatus zulässig. Es gibt Fälle, in denen kein Teilstatus zulässig ist und in denen ein Leerwert zurückgegeben wird.

Für Kanäle, die mit mehreren Threads ausgeführt werden, wird mit diesem Parameter der Teilstatus angezeigt, der absoluten Vorrang hat.

XBATCHSZ

Die Größe der über den Kanal übertragenen Stapel. Zwei Werte werden angezeigt:

- Ein Wert auf Basis der letzten Aktivitäten innerhalb eines kurzen Zeitraums.
- Ein Wert auf Basis der Aktivitäten innerhalb eines langen Zeitraums.

Diese Werte hängen von der Konfiguration und dem Verhalten des Systems sowie von der jeweiligen Systemaktivität ab; sie dienen als Indikator dafür, dass das System ordnungsgemäß arbeitet. Eine wesentliche Abweichung bei diesen Werten kann auf einen Fehler in Ihrem System hinweisen. Diese Werte werden bei jedem Start des Kanals zurückgesetzt und nur angezeigt, wenn der Kanalstatus (STATUS) auf RUNNING gesetzt ist.

Dieser Parameter gilt nicht für Serververbindungskanäle.

Dieser Parameter wird auch angezeigt, wenn Sie den Parameter MONITOR angeben.

Für diesen Parameter wird nur dann ein Wert angezeigt, wenn MONCHL für den vorliegenden Kanal gesetzt ist.

XQMSGSA

Die Anzahl der Nachrichten in der Übertragungswarteschlange, die für MQGET-Aufrufe des Kanals zur Verfügung stehen.

Der höchste Wert, der mit diesem Parameter angezeigt werden kann, ist 999. Wenn die Anzahl der verfügbaren Nachrichten 999 übersteigt, wird der Wert 999 angezeigt.

Unter z/OS wird ein Leerwert angezeigt, wenn die Übertragungswarteschlange nicht mittels *Correl-Id* indexiert wurde.

Dieser Parameter gilt nur für Clustersenderkanäle.

Dieser Parameter wird auch angezeigt, wenn Sie den Parameter MONITOR angeben.

Für diesen Parameter wird nur dann ein Wert angezeigt, wenn MONCHL für den vorliegenden Kanal gesetzt ist.

XQTIME

Gibt an (in Mikrosekunden), wie lange Nachrichten in der Übertragungswarteschlange verblieben, bevor sie abgerufen wurden. Die Zeit wird vom Einreihen der Nachricht in die Übertragungswarteschlange bis zu ihrem Abruf, um über den Kanal gesendet zu werden, gerechnet; daher enthält dieser Zeitwert auch Zeitintervalle, die durch Verzögerungen in der Anwendung, die den PUT-Vorgang durchführt, entstanden sind.

Zwei Werte werden angezeigt:

- Ein Wert auf Basis der letzten Aktivitäten innerhalb eines kurzen Zeitraums.
- Ein Wert auf Basis der Aktivitäten innerhalb eines langen Zeitraums.

Diese Werte hängen von der Konfiguration und dem Verhalten des Systems sowie von der jeweiligen Systemaktivität ab; sie dienen als Indikator dafür, dass das System ordnungsgemäß arbeitet. Eine wesentliche Abweichung bei diesen Werten kann auf einen Fehler in Ihrem System hinweisen. Diese Werte werden bei jedem Start des Kanals zurückgesetzt und nur angezeigt, wenn der Kanalstatus (STATUS) auf RUNNING gesetzt ist.

Dieser Parameter gilt nur für Sender-, Server- und Clustersenderkanäle.

Dieser Parameter wird auch angezeigt, wenn Sie den Parameter MONITOR angeben.

Für diesen Parameter wird nur dann ein Wert angezeigt, wenn MONCHL für den vorliegenden Kanal gesetzt ist.

Kurzstatus

Die folgenden Statusdaten werden nur für aktuelle Kanalinstanzen zurückgegeben.

QMNAME

Der Name des Warteschlangenmanagers, der als Eigner der Kanalinstanz festgelegt ist.

DISPLAY CHSTATUS (MQTT)

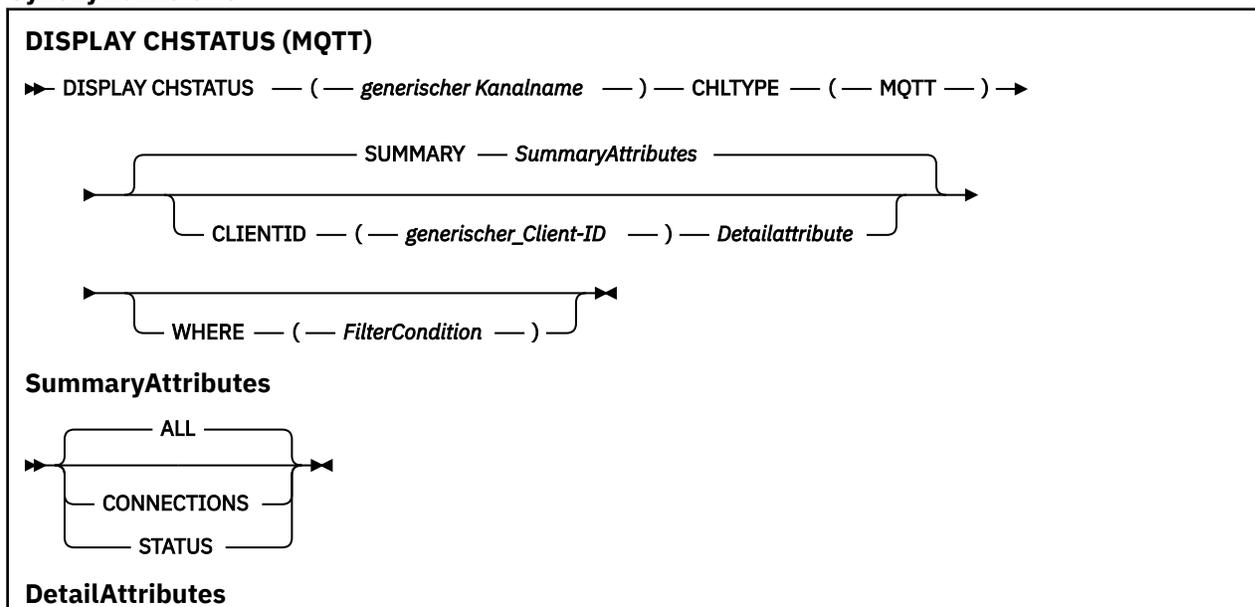
Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY CHSTATUS (MQTT) können Sie den Status eines oder mehrerer IBM WebSphere MQ Telemetry-Kanäle anzeigen.

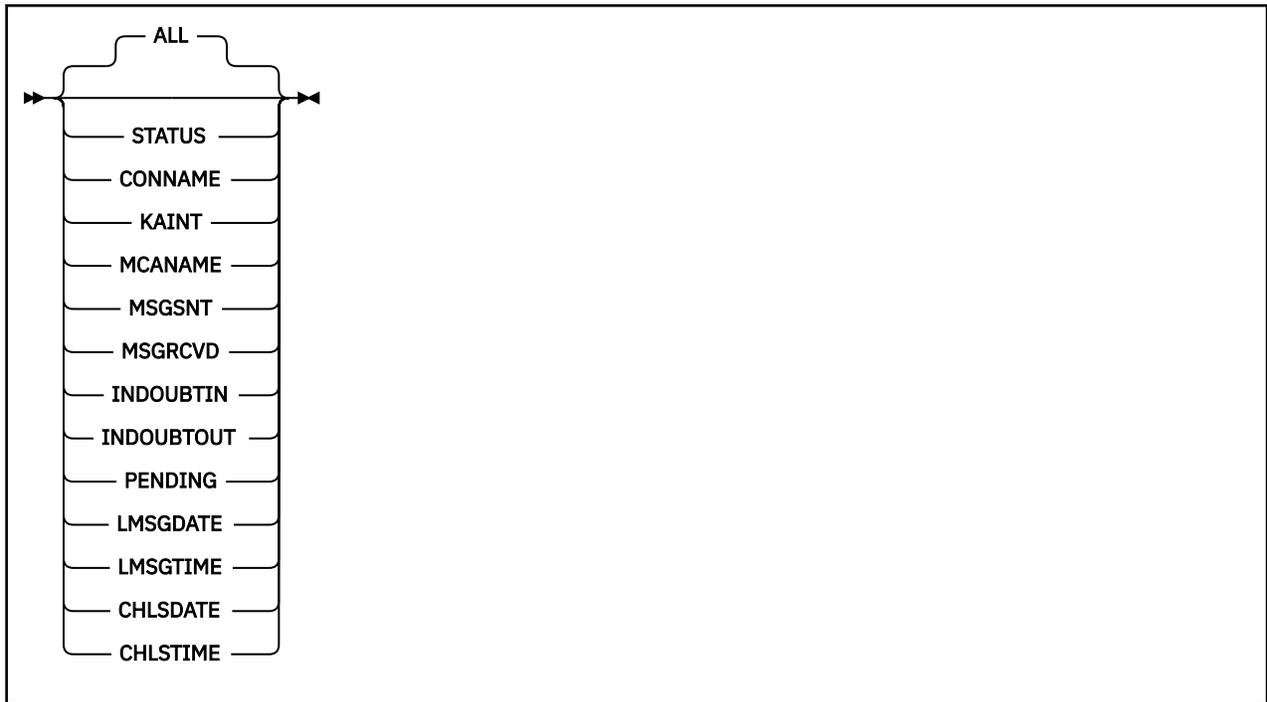
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

Anmerkung: Für den Telemetrieserver ist AIX die einzige UNIX-Plattform, die unterstützt wird.

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Parameterbeschreibungen für DISPLAY CHSTATUS“ auf Seite 554](#)
- [„Zusammenfassungsattribute“ auf Seite 556](#)

Synonym: DIS CHS





Anmerkung:

- Standardmäßig gibt **RUNMQSC** eine Zusammenfassung der Verbindungen zum Kanal zurück. Bei Angabe von **CLIENTID** gibt **RUNMQSC** Details zu jedem Client zurück, der mit dem Kanal verbunden ist.
- Sie können entweder **CLIENTID** oder **SUMMARY** oder keinen dieser Parameter, aber nicht beide Parameter gleichzeitig angeben.
- Der Befehl **DISPLAY CHSTATUS** für IBM WebSphere MQ Telemetry kann eine viel größere Anzahl von Antworten zurückgeben, als wenn der Befehl für einen IBM WebSphere MQ -Kanal ausgeführt wurde. Aus diesem Grund gibt der IBM WebSphere MQ Telemetry-Server nicht mehr Antworten zurück, als in die Empfangswarteschlange passen. Die Anzahl der Antworten ist auf den Wert des Parameters MAXDEPTH der Warteschlange `SYSTEM.MQSC.REPLY.QUEUE` begrenzt. Wenn **RUNMQSC** einen IBM WebSphere MQ Telemetry-Befehl verarbeitet, der durch den IBM WebSphere MQ Telemetry-Server abgeschnitten wird, wird in der Nachricht AMQ8492 angegeben, wie viele Antworten aufgrund der Größe von MAXDEPTH zurückgegeben werden.

Parameterbeschreibungen für DISPLAY CHSTATUS

Die Angabe des Kanals, für den Statusinformationen angezeigt werden sollen, ist erforderlich. Dieser Parameter kann ein bestimmter Kanalname oder ein generischer Kanalname sein. Bei Verwendung eines generischen Kanalnamens kann Folgendes angezeigt werden: Statusinformationen für alle Kanäle oder Statusinformationen für einen oder mehrere Kanäle, die dem angegebenen Namen entsprechen.

(generischer_Kanalname)

Gibt den Namen der Kanaldefinition an, für die Statusinformationen angezeigt werden sollen. Wird abschließend ein Stern (*) angegeben, werden alle Kanaldefinitionen mit demselben Namensstamm gefolgt von keinem oder mehr Zeichen erfasst. Wird nur ein Stern (*) angegeben, werden alle Kanaldefinitionen angezeigt. Für alle Kanaltypen muss ein Wert angegeben werden.

WHERE

Gibt eine Filterbedingung an, sodass Statusinformationen nur für die Kanäle angezeigt werden, die den Auswahlkriterien dieser Filterbedingung entsprechen.

Die Filterbedingung besteht aus drei Teilen: *filter-keyword*, *operator* und *filter-value*:

filter-keyword

Der Parameter, mit dem Attribute für diesen DISPLAY-Befehl angezeigt werden.

Für Kanaltypen, für die das Filterschlüsselwort nicht gültig ist, werden keine Statusinformationen angezeigt.

operator

Über den Operator wird festgelegt, ob ein Kanal dem Wert des angegebenen Filterschlüsselworts entspricht. Folgende Operatoren stehen zur Auswahl:

LZ

Kleiner als

GT

Größer als

EQ

Gleich

NE

Ungleich

LE

Kleiner-gleich

GE

Größer-gleich

LK

Stimmt mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

NL

Stimmt nicht mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

CT

Enthält ein bestimmte Element. Wenn es sich bei *filter-keyword* um eine Liste handelt, können Sie mithilfe dieses Operators Objekte anzeigen, deren Attribute das hier angegebene Element enthalten.

EX

Enthält das angegebene Element nicht. Wenn es sich bei *filter-keyword* um eine Liste handelt, können Sie mithilfe dieses Operators Objekte anzeigen, deren Attribute das hier angegebene Element nicht enthalten.

Filter-Wert

Der Wert, mit dem das Attribut unter Verwendung des Operators verglichen werden muss. Je nach Filterschlüsselwort sind die folgenden Filterwerte möglich:

- Ein expliziter Wert, bei dem es sich um einen gültigen Wert für das Attribut handelt, das getestet werden soll.

Für einen solchen Wert können nur die Operatoren LT, GT, EQ, NE, LE oder GE verwendet werden. Wenn es sich allerdings um einen von mehreren Attributwerten in einem Parameter handelt (beispielsweise 'SDR' im Parameter CHLTYPE), kann nur EQ oder NE angegeben werden.

- Ein generischer Wert. Dieser Wert ist eine Zeichenfolge mit einem Stern am Ende, z. B. ABC*. Beim Operator LK werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert mit der Zeichenfolge beginnt (im Beispiel ABC). Beim Operator NL werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert nicht mit der Zeichenfolge beginnt. Erlaubt ist nur ein einziges abschließendes Platzhalterzeichen (Stern).

Bei Parametern mit numerischen Werten oder mit einem Wert einer Gruppe von möglichen Werten können Sie keinen generischen Filterwert verwenden.

- Ein Element aus einer Liste von Werten. In diesem Fall müssen CT oder EX als Operator verwendet werden. Wird beispielsweise für den Wert DEF der Operator CT angegeben, werden alle Elemente aufgeführt, bei denen ein Attribut den Wert DEF hat.

ALL

Gibt an, dass die Statusinformationen für alle betroffenen Instanzen angezeigt werden sollen.

Bei Angabe dieses Parameters werden alle übrigen Parameter, die spezifische Statusinformationen anfordern, ignoriert; es werden in jedem Fall alle Statusinformationen angezeigt.

Zusammenfassungsattribute

Wenn SUMMARY oder TOTAL zum WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY CHSTATUS hinzugefügt wird, wird die Dialoganzahl als Attribut CONVS angezeigt. Mit den folgenden Attributen wird bei Angabe von SUMMARY eine Zusammenfassung für jeden Kanal einzeln oder bei Angabe von TOTAL eine Zusammenfassung für alle Kanäle angezeigt.

ALL

Gibt an, dass die Statusinformationen für alle betroffenen Instanzen angezeigt werden sollen. Dieses Attribut ist die Standardeinstellung, wenn keine Attribute angefordert wurden.

Dieser Parameter ist für MQTT-Kanäle gültig.

Bei Angabe dieses Parameters werden alle Parameter, die spezifische Statusinformationen anfordern, ignoriert; es werden in jedem Fall alle Statusinformationen angezeigt.

CURCNV

Die Anzahl der aktuellen Dialoge.

Client-Details-Modus

STATUS

Der Status des Clients.

CONNAME

Der Name der Fernverbindung (IP-Adresse).

KAINT

Das Keepalive-Intervall des Clients.

MCAUSER

Die vom Kanal verwendete Benutzer-ID.

MSGSENT

Die Anzahl der Nachrichten, die der Client seit dem letzten Verbindungsaufbau gesendet hat.

MSGRCVD

Die Anzahl der Nachrichten, die der Client seit dem letzten Verbindungsaufbau empfangen hat.

INDOUBTIN

Anzahl der beim Client eingehenden unbestätigten Nachrichten.

INDOUBTOUT

Anzahl der vom Client abgehenden unbestätigten Nachrichten.

PENDING

Anzahl der ausstehenden abgehenden Nachrichten.

LMSGDATE

Datum, an dem die letzte Nachricht empfangen oder gesendet wurde.

LMSGTIME

Uhrzeit, zu der die letzte Nachricht empfangen oder gesendet wurde.

CHLSDATE

Datum, an dem der Kanal gestartet wurde.

CHLSTIME

Uhrzeit, zu der der Kanal gestartet wurde.

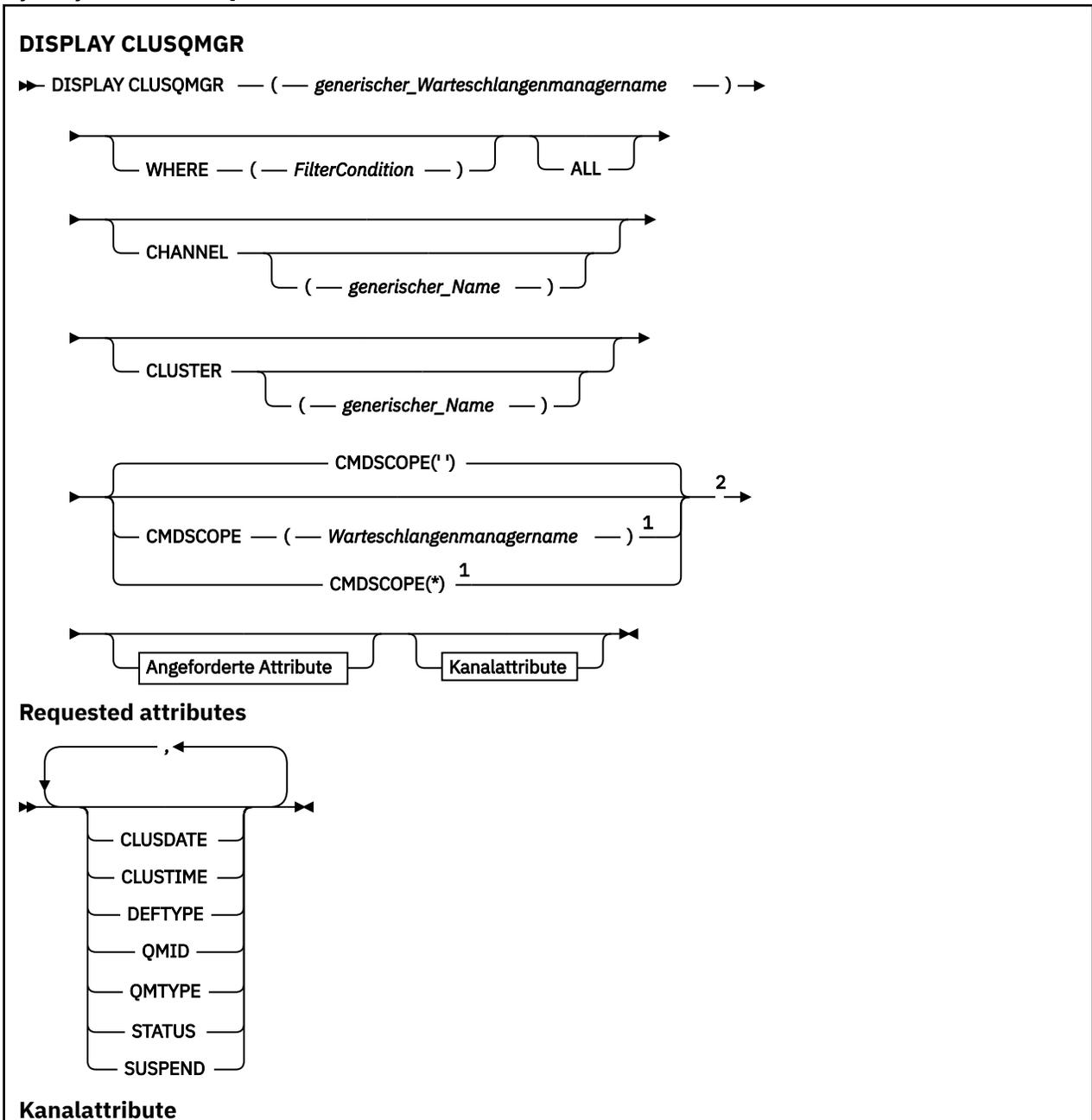
DISPLAY CLUSQMGR

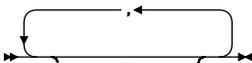
Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl **DISPLAY CLUSQMGR** können Sie Informationen zu Clusterkanälen für Warteschlangenmanager innerhalb eines Clusters anzeigen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung“ auf Seite 559](#)
- [„Beschreibung der Parameter von DISPLAY CLUSQMGR“ auf Seite 559](#)
- [„Angeforderte Parameter“ auf Seite 561](#)
- [„Kanalparameter“ auf Seite 562](#)

Synonym: DIS CLUSQMGR





ALTDATA
ALTTIME
BATCHHB
BATCHINT
BATCHLIM
BATCHSZ
CLNTWGHT
CLWLPRTY
CLWLRANK
CLWLWGHT
COMPHDR
COMPMSG
CONNNAME
CONVERT
DESCR
DISCINT
HBINT
KAINT
LOCLADDR
LONGRTY
LONGTMR
MAXMSGL
MCANAME
MCTYPE
MCAUSER
MODENAME
MRDATA
MREXIT
MRRTY
MRTMR
MSGDATA
MSGEXIT
NETPRTY
NPMSPEED
PASSWORD ³
PROPCTL
PUTAUT
RCVDATA
RCVEXIT
SCYDATA
SCYEXIT
SENDDATA
SENDEXIT
SEQWRAP
SHORTRTY
SHORTTMR
SSLCAUTH
SSLCIPH
SSLPEER
TPNAME
TRPTYPE
USEDLQ
USERID
XMITQ ³

Anmerkungen:

- ¹ Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Element einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.
- ² Nur gültig unter z/OS.

³ Wird unter z/OS nicht unterstützt.

Hinweise zur Verwendung

Im Gegensatz zum Befehl **DISPLAY CHANNEL** enthält dieser Befehl Informationen zu automatisch definierten Clusterkanälen und zum Status von Clusterkanälen.

Anmerkung:

1. Auf UNIX -Systemen ist der Befehl nur unter AIX, HP-UX, Linux und Solaris gültig.
2. Unter z/OS schlägt der Befehl fehl, wenn der Kanalinitiator noch nicht gestartet wurde.

Beschreibung der Parameter von **DISPLAY CLUSQMGR**

(*generic-qmgr-name*)

Der Name des Clusterwarteschlangenmanagers, zu dem Informationen angezeigt werden sollen.

Ein abschließender Stern "*" entspricht allen Clusterwarteschlangenmanagern mit dem angegebenen Wortstamm sowie 0 bis mehreren weiteren Zeichen. Ein alleinstehender Stern "*" entspricht allen Clusterwarteschlangenmanagern.

WHERE

Gibt eine Filterbedingung an, durch die nur diejenigen Clusterkanäle angezeigt werden, die die Auswahlkriterien der Filterbedingung erfüllen. Die Filterbedingung besteht aus drei Teilen: *filter-keyword*, *operator* und *filter-value*:

filter-keyword

Fast jeder Parameter, mit dem Attribute dieses **DISPLAY**-Befehls angezeigt werden können. Die Parameter **CMDSCOPE** und **MCANAME** können allerdings nicht als Filterschlüsselwörter verwendet werden. Auch **CHANNEL** und **CLUSTER** können nicht als Filterschlüsselwörter verwendet werden, wenn Sie diese Parameter zur Auswahl von Clusterwarteschlangenmanagern verwenden.

operator

Folgende Operatoren stehen zur Auswahl:

LT

Kleiner als

GT

Größer als

EQ

Gleich

NE

Ungleich

LE

Kleiner-gleich

GE

Größer-gleich

LK

Stimmt mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

NL

Stimmt nicht mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

CT

Enthält ein bestimmte Element. Wenn das *filter-keyword* eine Liste ist, können Sie mit CT Objekte anzeigen, deren Attribute das angegebene Element enthalten.

EX

Enthält das angegebene Element nicht. Wenn das *filter-keyword* eine Liste ist, können Sie mit EX Objekte anzeigen, deren Attribute das angegebene Element nicht enthalten.

CTG

Enthält ein Element, das mit der als *Filterwert* angegebenen generischen Zeichenfolge übereinstimmt. Wenn das *filter-keyword* eine Liste ist, können Sie mit CTG Objekte anzeigen, deren Attribute mit der generischen Zeichenfolge übereinstimmen.

EXG

Enthält kein Element, das mit der als *Filterwert* angegebenen generischen Zeichenfolge übereinstimmt. Wenn das *filter-keyword* eine Liste ist, können Sie mit EXG Objekte anzeigen, deren Attribute nicht mit der generischen Zeichenfolge übereinstimmen.

Filter-Wert

Der Wert, mit dem das Attribut unter Verwendung des Operators verglichen werden muss. Je nach Filterschlüsselwort sind für *filter-value* die folgenden Werte möglich:

- Ein expliziter Wert, bei dem es sich um einen gültigen Wert für das Attribut handelt, das geprüft werden soll.

Sie können nur Operatoren verwenden LT, GT, EQ, NE, LE, oder GE. Handelt es sich bei dem Attributwert jedoch um einen Wert einer Gruppe von möglichen Werten, können Sie nur EQ oder NE verwenden. Zum Beispiel der Wert STARTING für den Parameter STATUS.

- Ein generischer Wert. *filter-value* ist eine Zeichenfolge. Beispiel: ABC*. Beim Operator LK werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert mit der Zeichenfolge beginnt (in diesem Beispiel ABC). Beim Operator NL werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert nicht mit der Zeichenfolge beginnt. Erlaubt ist nur ein einziges abschließendes Platzhalterzeichen (Stern).

Bei Parametern mit numerischen Werten oder mit einem Wert einer Gruppe von möglichen Werten können Sie keinen generischen Filterwert verwenden.

- Ein Element aus einer Liste von Werten. Hier kann es sich um einen expliziten Wert handeln oder (bei einem Zeichen) um einen expliziten oder generischen Wert. Bei einem expliziten Wert können die Operatoren CT oder EX verwendet werden. Bei Angabe des Werts DEF mit dem Operator CT werden zum Beispiel alle Elemente aufgelistet, deren Attributwerte den Wert DEF enthalten. Bei einem generischen Wert müssen Sie die Operatoren CTG oder EXG verwenden. Bei Angabe des Werts ABC* mit dem Operator CTG werden alle Elemente aufgelistet, bei denen einer der Attributwerte mit ABC beginnt.

ALL

Wenn Sie ALL angeben, werden alle Parameter angezeigt. Alle anderen, ebenfalls explizit angeforderten Parameter werden ignoriert; es werden in jedem Fall alle Parameter angezeigt.

ALL ist die Standardeinstellung, wenn kein generischer Name angegeben ist und keine bestimmten Parameter angefordert werden.

Unter z/OS ist ALL auch die Standardeinstellung, wenn Sie eine Filterbedingung mit dem Parameter WHERE angeben. Auf anderen Plattformen werden hingegen nur die angeforderten Attribute angezeigt.

CHANNEL(*generischer_Name*)

Dieser Parameter ist optional. Er beschränkt die Anzeige der Informationen auf Clusterkanäle mit dem angegebenen Kanalnamen. Hier ist die Angabe eines generischen Namens möglich.

CLUSTER(*generischer_Name*)

Dieser Parameter ist optional. Er beschränkt die Anzeige der Informationen auf Clusterwarteschlangenmanager mit dem angegebenen Clusternamen. Hier ist die Angabe eines generischen Namens möglich.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

''

Der Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. '' ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können einen anderen Warteschlangenmanager angeben als den, auf dem der Befehl eingegeben wurde. Sie können einen anderen Warteschlangenmanagernamen angeben, wenn Sie eine Umgebung mit Unterstützung von Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange verwenden und der Befehlsserver aktiviert ist.

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Angabe von * wirkt sich so aus, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben.

CMDSCOPE kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

Angeforderte Parameter

Sie müssen einen oder mehrere Parameter angeben, um festzulegen, welche Daten angezeigt werden. Die Reihenfolge ist beliebig, die Parameter dürfen jedoch jeweils nur einmal angegeben werden.

Einige Parameter sind nur für bestimmte Clusterkanaltypen von Bedeutung. Für nicht relevante Attribute erfolgt keine Ausgabe; außerdem verursachen sie keine Fehler.

CLUSDATE

Das Datum, seit dem die Definition dem lokalen Warteschlangenmanager vorliegt, im Format yyyy-mm-dd.

CLUSTIME

Gibt den Zeitpunkt, seit dem die Definition für den lokalen Warteschlangenmanager verfügbar ist, im Format hh.mm.ss an.

DEFTYPE

In welcher Form und auf welche Weise der Clusterkanal definiert wurde:

CLUSSDR

Als Clustersenderkanal durch manuelle Definition;

CLUSSDRA

Als Clustersenderkanal nur durch automatische Definition;

CLUSSDRB

Als Clustersenderkanal durch eine automatische und eine explizite Definition.

CLUSRCVR

Als Clusterempfängerkanal durch manuelle Definition.

QMID

Gibt den intern generierten, eindeutigen Namen des Clusterwarteschlangenmanagers an.

QMTYPE

Die Funktion des Cluster-Warteschlangenmanagers im Cluster:

REPOS

Stellt einen umfassenden Repositoryservice zur Verfügung.

NORMAL

Stellt keinen umfassenden Repositoryservice zur Verfügung.

STATUS

Für den aktuellen Status des Kanals für diesen Clusterwarteschlangenmanager sind folgende Werte möglich:

STARTING

Der Kanal wurde gestartet und wartet darauf, aktiv zu werden.

BINDING

Der Kanal führt gerade Kanalvereinbarungen durch und ist noch nicht bereit zur Übertragung von Nachrichten.

INACTIVE

Der Kanal ist nicht aktiv.

INITIALIZING

Der Kanalinitiator versucht, den Kanal zu starten. Unter z/OS wird INITIALIZING als INITIALIZI angezeigt.

RUNNING

Der Kanal ist momentan bei der Nachrichtenübertragung oder wartet auf den Eingang von Nachrichten in der Übertragungswarteschlange, um diese dann zu übertragen.

STOPPING

Der Kanal wird gerade beendet oder es wurde eine Schließenforderung empfangen.

RETRYING

Ein vorangegangener Verbindungsversuch ist fehlgeschlagen. Der Nachrichtenkanalagent unternimmt nach Ablauf des angegebenen Zeitintervalls einen erneuten Verbindungsversuch.

PAUSED

Der Kanal wartet auf Ablauf des Nachrichtenwiederholungsintervalls, bevor er eine erneute MQPUT-Operation versucht.

STOPPED

Dieser Status kann folgende Ursachen haben:

- Der Kanal wurde manuell gestoppt.

Ein Benutzer hat einen Befehl zum Stoppen dieses Kanals ausgegeben.

- Die für diesen Kanal zulässige maximale Anzahl an Versuchen für die Herstellung einer Verbindung wurde erreicht.

Es wird kein weiterer automatischer Verbindungsversuch unternommen.

Ein Kanal mit diesem Status kann nur mit dem Befehl **START CHANNEL** oder durch Starten des Nachrichtenkanalagentenprogramms mit der unter dem jeweiligen Betriebssystem typischen Methode neu gestartet werden.

REQUESTING

Ein lokaler Requesterkanal fordert Services von einem fernen Nachrichtenkanalagenten an.

SUSPEND

Gibt an, ob dieser Cluster-Warteschlangenmanager (aufgrund eines **SUSPEND QMGR**-Befehls) im Cluster ausgesetzt wurde. Gültige Werte für SUSPEND sind YES oder NO.

XMITQ

Die Cluster-Übertragungs-WS. Die Eigenschaft ist unter z/OS(r) nicht verfügbar.

Kanalparameter**ALTDAT**

Das Datum, an dem die Definition oder Informationen zuletzt geändert wurden, im Format yyyy-mm-dd

ALTTIME

Die letzte Änderungsuhrzeit der Definition bzw. Information im Format hh.mm.ss.

BATCHHB

Der verwendete Überwachungssignalwert für Stapel.

BATCHINT

Die minimale Stapeldauer.

BATCHLIM

Der Datengrenzwert für Stapel.

Die maximale Datenmenge, die über einen Kanal gesendet werden kann.

BATCHSZ

Stapelgröße.

CLNTWGHT

Die Gewichtung des Clientkanals.

CLWLPRTY

Die Priorität des Kanals in Hinblick auf eine gleichmäßige Clusterauslastung.

CLWLRANK

Die Rangordnung des Kanals in Hinblick auf eine gleichmäßige Clusterauslastung.

CLWLWGHT

Die Gewichtung des Kanals in Hinblick auf eine gleichmäßige Clusterauslastung.

COMPHDR

Die Liste der vom Kanal unterstützten Komprimierungstechniken für Headerdaten.

COMPMSG

Die Liste der vom Kanal unterstützten Komprimierungstechniken für Nachrichtendaten.

CONNAME

Gibt den Namen der Verbindung an.

CONVERT

Gibt an, ob der Sender die Daten von Anwendungsnachrichten konvertiert.

DESCR

Beschreibung.

DISCINT

Das Trennungsintervall.

HBINT

Intervall der Überwachungssignale.

KAINT

Das Keepalive-Timing des Kanals.

LOCLADDR

Gibt die lokale Kommunikationsadresse für den Kanal an.

LONGRTY

Begrenzung der Versuche, eine Verbindung mit dem Zeitgeber für lange Dauer herzustellen.

LONGTMR

Zeitgeber für lange Dauer.

MAXMSGL

Die maximal zulässige Nachrichtenlänge für den Kanal.

MCANAME

Name des Nachrichtenkanalagenten.

MCANAME kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

MCATYPE

Gibt an, ob der Nachrichtenkanalagent als separater Prozess oder als separater Thread ausgeführt wird.

MCAUSER

Die Benutzer-ID des Nachrichtenkanalagenten.

MODENAME

Der Name des LU 6.2-Modus.

MRDATA

Gibt die Benutzerdaten des Kanalexits für Nachrichtenwiederholungen an.

MREXIT

Gibt den Kanalexit für Nachrichtenwiederholungen an.

MRRTY

Der Zähler des Kanals für Nachrichtenwiederholungen.

MRTMR

Die Nachrichtenwiederholungsdauer des Kanals.

MSGDATA

Die Benutzerdaten für den Nachrichtenexit des Kanals.

MSGEXIT

Die Namen der Nachrichtenexits des Kanals.

NETPRTY

Gibt die Priorität der Netzverbindung an.

NPMSPEED

Die Geschwindigkeit nicht persistenter Nachrichten.

PASSWORD

Das Kennwort für die Initialisierung einer LU 6.2-Sitzung (wenn dieser Parameter einen Wert enthält, wird PASSWORD in Form von Sternen angezeigt).

PROPCTL

Steuerung für Nachrichteneigenschaften.

PUTAUT

Die Berechtigung zum Einreihen.

RCVDATA

Die Benutzerdaten für den Empfangsexit des Kanals.

RCVEXIT

Die Namen der Empfangsexits des Kanals.

SCYDATA

Die Benutzerdaten für den Sicherheitsexit des Kanals.

SCYEXIT

Gibt den Namen des Kanalsicherheitsexits an.

SENDDATA

Gibt die Benutzerdaten für den Kanalsendeexit an.

SENDEXIT

Die Namen der Sendeexits des Kanals.

SEQWRAP

Der Wert für die Folgenummernserie.

SHORTRTY

Begrenzung der Versuche, eine Verbindung mit dem Zeitgeber für kurze Dauer herzustellen.

SHORTTMR

Zeitgeber für kurze Dauer.

SSLCAUTH

Gibt an, ob eine SSL-Clientauthentifizierung erforderlich ist.

SSLCIPH

Die Verschlüsselungsspezifikation für die SSL-Verbindung.

SSLPEER

Der Filter für den definierten Namen (DN) aus dem Zertifikat des Peer-Warteschlangenmanagers bzw. des Clients am anderen Ende des Kanals.

TRPTYPE

Gibt das Übertragungsprotokoll an.

TPNAME

Gibt das LU 6.2-Transaktionsprogramm an.

USEDLQ

Legt fest, ob Nachrichten, die nicht über die Kanäle zugestellt werden können, in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten eingereiht werden.

USERID

Die Benutzer-ID für die Initialisierung einer LU 6.2-Sitzung.

Weitere Informationen zu den Kanalparametern finden Sie im Abschnitt „CHANNEL DEFINE CHANNEL“ auf Seite 349.

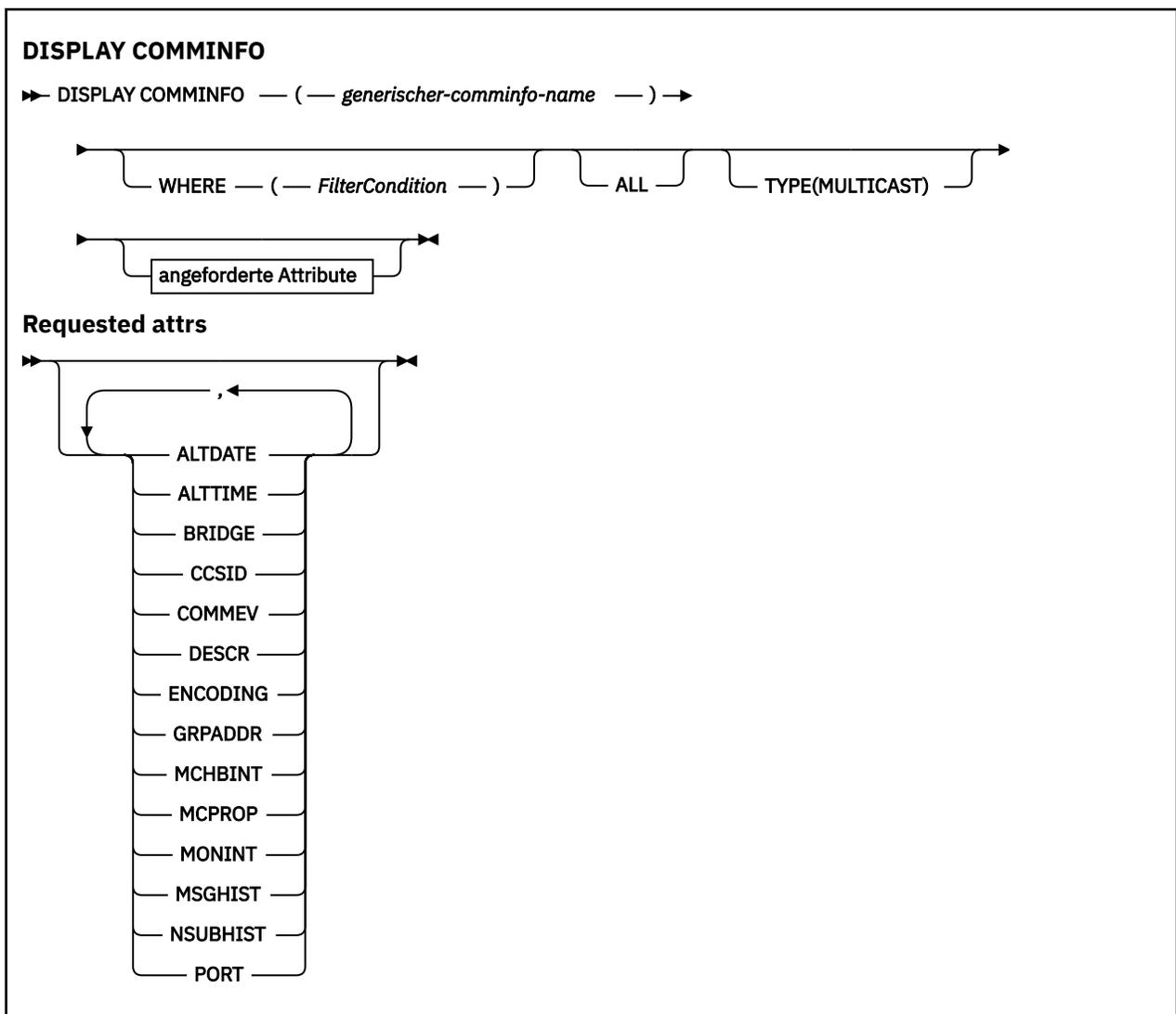
DISPLAY COMMINFO

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY COMMINFO können Sie die Attribute eines Kommunikationsdatenobjekts anzeigen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Parameterbeschreibungen für DISPLAY COMMINFO“](#) auf Seite 566
- [„Angeforderte Parameter“](#) auf Seite 567

Synonym: DIS COMMINFO



Parameterbeschreibungen für DISPLAY COMMINFO

Sie müssen den Namen des Kommunikationsinformationsobjekts angeben, das angezeigt werden soll. Dabei kann es sich um den Namen eines bestimmten Kommunikationsinformationsobjekts oder um einen generischen Kommunikationsinformationsobjektnamen handeln. Bei Verwendung eines generischen Kommunikationsinformationsobjektnamens kann Folgendes angezeigt werden:

- Alle Kommunikationsinformationsobjektdefinitionen
- Ein oder mehrere Kommunikationsinformationsobjekte, die dem angegebenen Namen entsprechen

(generischer_comminfo-name)

Der Name der anzuzeigenden Definition für das Kommunikationsinformationsobjekt (siehe [Regeln zur Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)). Ein abschließender Stern (*) entspricht allen Kommunikationsinformationsobjekten mit dem angegebenen Wortstamm sowie 0 bis mehreren weiteren Zeichen. Ein alleinstehender Stern (*) entspricht allen Kommunikationsinformationsobjekten. Die Namen müssen alle im lokalen Warteschlangenmanager definiert sein.

WHERE

Gibt eine Filterbedingung an, sodass nur die Kommunikationsinformationsobjektdefinitionen angezeigt werden, die dem Auswahlkriterium der Filterbedingung entsprechen. Die Filterbedingung besteht aus drei Teilen: *filter-keyword*, *operator* und *filter-value*:

filter-keyword

Hier kann nahezu jeder Parameter angegeben werden, der für die Anzeige von Attributen in diesem DISPLAY-Befehl verwendet wird.

operator

Dieser legt fest, ob eine Kommunikationsinformationsobjektdefinition dem für das Filterschlüsselwort angegebenen Wert entspricht. Folgende Operatoren stehen zur Auswahl:

LZ

Kleiner als

GT

Größer als

EQ

Gleich

NE

Ungleich

LE

Kleiner-gleich

GE

Größer-gleich

LK

Stimmt mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

NL

Stimmt nicht mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

Filter-Wert

Der Wert, mit dem das Attribut unter Verwendung des Operators verglichen werden muss. Je nach Filterschlüsselwort sind verschiedene Arten von Werten möglich:

- Ein expliziter Wert, bei dem es sich um einen gültigen Wert für das Attribut handelt, das geprüft werden soll.

Für einen solchen Wert können nur die Operatoren LT, GT, EQ, NE, LE oder GE verwendet werden. Wenn es sich hier allerdings um einen von mehreren möglichen Attributwerten in einem Parameter handelt (beispielsweise 'DISABLED' im Parameter COMMEV), kann nur EQ oder NE angegeben werden.

- Ein generischer Wert. Dieser ist eine Zeichenfolge mit einem Stern am Ende (wie diejenige, die Sie für den Parameter DESCR eingeben), zum Beispiel ABC*. Beim Operator LK werden alle Ele-

mente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert mit der Zeichenfolge beginnt (im Beispiel ABC). Beim Operator NL werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert nicht mit der Zeichenfolge beginnt. Erlaubt ist nur ein einziges abschließendes Platzhalterzeichen (Stern).

ALLE

Gibt an, dass alle Parameter angezeigt werden sollen. Wenn dieser Parameter angegeben ist, haben zusätzliche, speziell angeforderte Parameter keine Auswirkung. Es werden in jedem Fall alle Parameter angezeigt.

TYP

Gibt den Typ der Namensliste an, die angezeigt werden soll.

MULTICAST

Zeigt Kommunikationsinformationsobjekte für das Multicasting an. Dies ist die Standardeinstellung.

Angeforderte Parameter

Sie müssen einen oder mehrere Parameter angeben, um festzulegen, welche Daten angezeigt werden. Die Reihenfolge ist beliebig, die Parameter dürfen jedoch jeweils nur einmal angegeben werden.

Wenn keine Parameter angegeben werden (und nicht der Parameter ALL angegeben ist), werden standardmäßig die Objektnamen und TYPE-Parameter angezeigt.

ALTDATE

Das Datum, an dem die Definition zuletzt geändert wurde, im Format yyyy-mm-dd

ALTTIME

Gibt den Zeitpunkt an, zu dem die Definition zuletzt geändert wurde (im Format hh.mm.ss).

BRIDGE

Multicasting-Überbrückung

CCSID

Die ID des codierten Zeichensatzes, in dem Nachrichten übertragen werden.

COMMEV

Steuert, ob Ereignisnachrichten für das Multicasting generiert werden.

DESCR(string)

Beschreibung

ENCODING

Die Codierung, in der die Nachrichten übertragen werden.

GRPADDR

Die IP-Adresse oder der DNS-Name der Gruppe.

MCHBINT

Intervall der Multicasting-Überwachungssignale.

MCPROP

Multicasting-Eigenschaftensteuerung

MONINT

Häufigkeit der Überwachung.

MSGHIST

Größe des Nachrichtenprotokolls in Kilobyte, das vom System zur Bearbeitung erneuter Übertragungen im Falle negativer Rückmeldungen behalten wird.

NSUBHIST

Steuert, wie viele historische Daten ein Subskribent, der einen Veröffentlichungsdatenstrom neu empfängt, erhält.

PORT

Die Portnummer für die Übertragung.

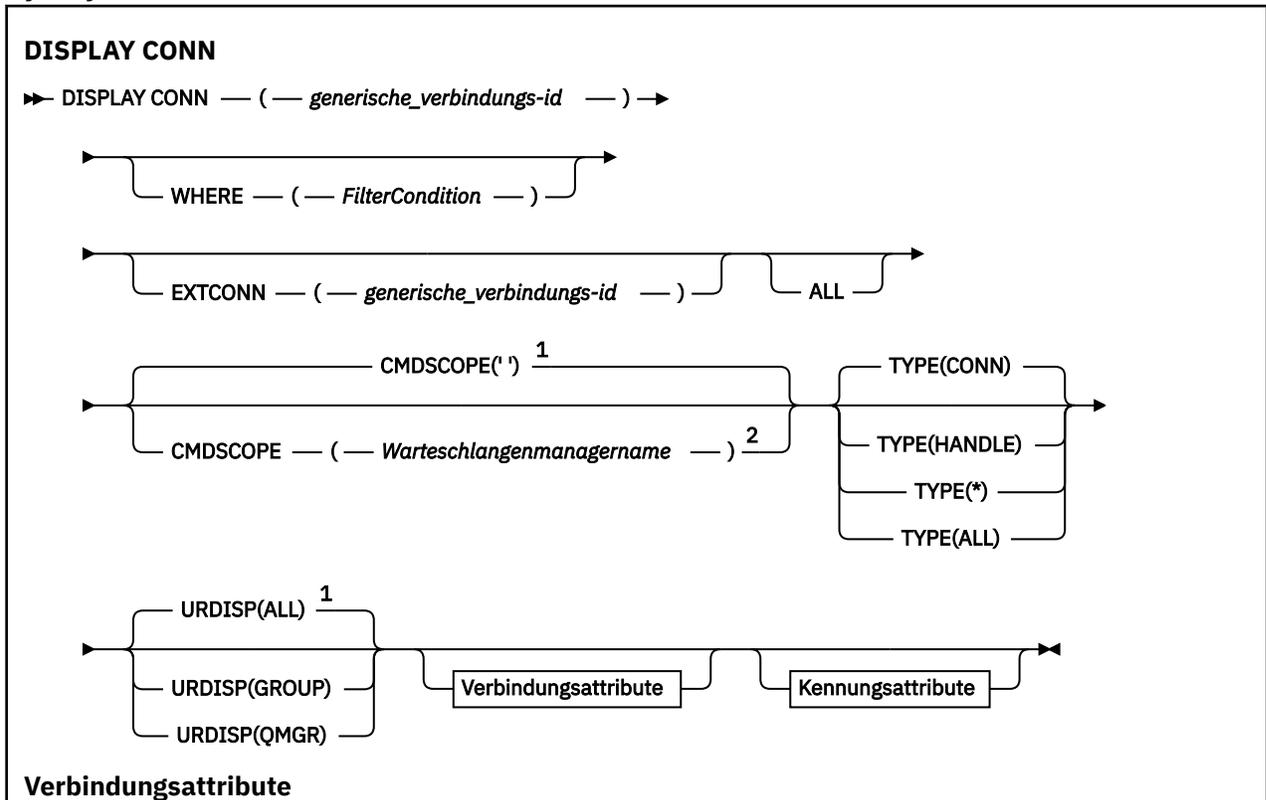
DISPLAY CONN

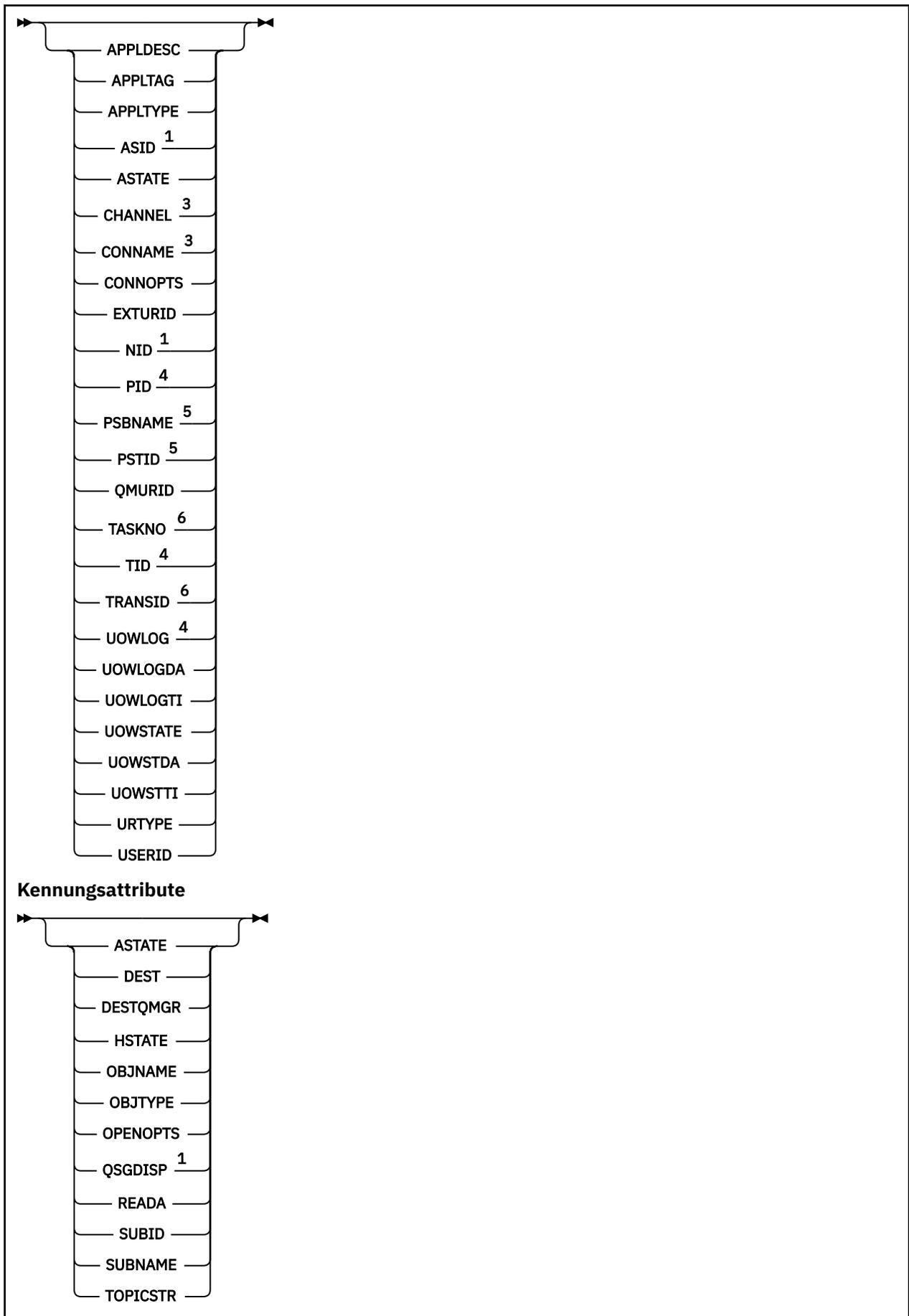
Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY CONN können Sie Verbindungsinformationen zu den mit dem Warteschlangenmanager verbundenen Anwendungen anzeigen. Dieser Befehl ist insbesondere dann nützlich, wenn Sie Anwendungen mit lang laufenden Arbeitseinheiten ermitteln wollen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- „Hinweise zur Verwendung von DISPLAY CONN“ auf Seite 570
- „Beschreibung der Parameter von DISPLAY CONN“ auf Seite 570
- „Verbindungsattribute“ auf Seite 573
- „Kennungsattribute“ auf Seite 577
- „Vollständige Attribute“ auf Seite 580

Synonym: DIS CONN





Anmerkungen:

- ¹ Nur gültig unter z/OS.
- ² Dieser Parameter wird nur unterstützt, wenn der Warteschlangenmanager einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange zugeordnet ist.
- ³ Nur gültig, wenn die Verbindung einem Kanal zugeordnet ist.
- ⁴ Wird unter z/OS nicht unterstützt.
- ⁵ Nur IMS.
- ⁶ Nur CICS for z/OS.

Hinweise zur Verwendung von DISPLAY CONN

1. Dieser Befehl wird intern von WebSphere MQ unter z/OS ausgegeben, wenn ein Prüfpunkt gesetzt wird und der Warteschlangenmanager gestartet und gestoppt wird, sodass eine Liste der Arbeitseinheiten, die zu diesem Zeitpunkt unbestätigt sind, in das z/OS -Konsolenprotokoll geschrieben wird.
2. Der Parameter TOPICSTR enthält möglicherweise Zeichen, die bei der Anzeige der Befehlsausgabe nicht in druckbare Zeichen umgesetzt werden können. Unter z/OS werden diese nicht druckbaren Zeichen als Leerzeichen angezeigt. Auf verteilten Plattformen, auf denen runmqsc verwendet wird, werden diese nicht druckbaren Zeichen als Punkte dargestellt.
3. Der Status asynchroner Konsumenten (ASTATE) gibt nicht den Status der Clientanwendung, sondern den Status des Serververbindungsproxy wieder.

Beschreibung der Parameter von DISPLAY CONN

Sie müssen die Verbindung angeben, deren Informationen Sie anzeigen möchten. Dabei können Sie die ID einer bestimmten Verbindung oder eine generische Verbindungs-ID angeben. Als generische Verbindungs-ID kann ein allein stehender Stern (*) eingegeben werden, um die Informationen aller Verbindungen anzuzeigen.

(generic-connid)

Die ID der Verbindungsdefinition, zu der Informationen angezeigt werden sollen. Ein einzelner Stern (*) gibt an, dass Informationen zu allen Verbindungen angezeigt werden sollen.

Bei der Herstellung einer Verbindung zwischen einer Anwendung und WebSphere MQ erhält die Anwendung eine eindeutige 24 Byte große Verbindungs-ID. Der Wert von CONN wird durch Konvertierung der letzten acht Byte der Verbindungs-ID in ihre 16 Zeichen lange hexadezimale Entsprechung gebildet.

WHERE

Gibt eine Filterbedingung an, sodass nur die Verbindungen angezeigt werden, die dem Auswahlkriterium der Filterbedingung entsprechen. Die Filterbedingung besteht aus drei Teilen: *filter-keyword*, *operator* und *filter-value*:

filter-keyword

Hier kann nahezu jeder Parameter angegeben werden, der für die Anzeige von Attributen in diesem DISPLAY-Befehl verwendet wird. Die Parameter CMDSCOPE, EXTCONN, QSGDISP, TYPE und EXTURID können allerdings nicht als Filterschlüsselwörter angegeben werden.

operator

Über den Operator wird festgelegt, ob eine Verbindung dem Wert des angegebenen Filterschlüsselworts entspricht. Folgende Operatoren stehen zur Auswahl:

LZ

Kleiner als

GT

Größer als

EQ

Gleich

NE

Ungleich

LE

Kleiner-gleich

GE

Größer-gleich

LK

Stimmt mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

NL

Stimmt nicht mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

CT

Enthält ein bestimmte Element. Wenn das *filter-keyword* eine Liste ist, können Sie mit diesem Operator Objekte anzeigen, deren Attribute das angegebene Element enthalten. Der Wert MQCNO_STANDARD_BINDING für CONNOPTS kann nicht zusammen mit diesem Operator verwendet werden.

EX

Enthält das angegebene Element nicht. Wenn das *filter-keyword* eine Liste ist, können Sie mit diesem Operator Objekte anzeigen, deren Attribute das angegebene Element nicht enthalten. Der Wert MQCNO_STANDARD_BINDING für CONNOPTS kann nicht zusammen mit diesem Operator verwendet werden.

Filter-Wert

Der Wert, mit dem das Attribut unter Verwendung des Operators verglichen werden muss. Je nach Filterschlüsselwort sind verschiedene Arten von Werten möglich:

- Ein expliziter Wert, bei dem es sich um einen gültigen Wert für das Attribut handelt, das geprüft werden soll.

Für einen solchen Wert können nur die Operatoren LT, GT, EQ, NE, LE oder GE verwendet werden. Wenn es sich hier allerdings um einen von mehreren Attributwerten in einem Parameter handelt (beispielsweise 'NONE' im Parameter UOWSTATE), kann nur EQ oder NE angegeben werden.
- Ein generischer Wert. Dieser ist eine Zeichenfolge mit einem Stern am Ende (wie diejenige des Parameters APPLTAG), zum Beispiel ABC*. Beim Operator LK werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert mit der Zeichenfolge beginnt (im Beispiel ABC). Beim Operator NL werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert nicht mit der Zeichenfolge beginnt. Erlaubt ist nur ein einziges abschließendes Platzhalterzeichen (Stern).

Bei Parametern mit numerischen Werten oder mit einem Wert einer Gruppe von möglichen Werten können Sie keinen generischen Filterwert verwenden.
- Ein Element aus einer Liste von Werten. In diesem Fall müssen CT oder EX als Operator verwendet werden. Wird beispielsweise für den Wert DEF der Operator CT angegeben, werden alle Elemente aufgeführt, bei denen ein Attribut den Wert DEF hat.

ALL

Geben Sie diesen Parameter an, wenn alle Verbindungsinformationen des angeforderten Typs für jede angeforderte Verbindung angezeigt werden sollen. Dies ist die Standardeinstellung, wenn keine generische ID und keine bestimmten Parameter angegeben werden.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können einen anderen Warteschlangenmanager angeben als den, auf dem der Befehl eingegeben wurde. Dazu muss allerdings der Befehlsserver aktiviert sein; außerdem ist dies nur in einer Umgebung möglich, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden.

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Wirkung ist die Gleiche, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben würden.

CMDSCOPE kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

EXTCONN

Der Wert von EXTCNN entspricht den ersten sechzehn Byte der Verbindungs-ID konvertiert in ihre 32 Zeichen lange hexadezimale Entsprechung.

Verbindungen werden durch eine 24 Byte große Verbindungs-ID identifiziert. Die Verbindungs-ID besteht aus einem Präfix, das den Warteschlangenmanager identifiziert, und einem Suffix, das die Verbindung mit diesem Warteschlangenmanager identifiziert. Standardmäßig gehört das Präfix zu dem Warteschlangenmanager, der augenblicklich verwaltet wird; über den Parameter EXTCNN können Sie jedoch ein Präfix auch explizit angeben. Das Suffix wird über den Parameter CONN angegeben.

Werden Verbindungs-IDs aus anderen Quellen übernommen, müssen Sie die vollständig qualifizierte Verbindungs-ID (EXTCONN und CONN) angeben, um Probleme mit nicht eindeutigen CONN-Werten zu verhindern.

Für EXTCNN darf weder ein generischer noch ein nicht-generischer Wert angegeben werden.

EXTCONN kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

TYP

Gibt den Typ der anzuzeigenden Informationen an. Folgende Werte sind möglich:

CONN

Die Verbindungsinformationen der angegebenen Verbindung. Unter z/OS schließt dies auch Threads ein, deren Zuordnung zu einer Verbindung logisch oder tatsächlich aufgehoben wurde, sowie unbestätigte Threads, zu deren Auflösung eine externe Intervention erforderlich ist. Mit letzteren sind diejenigen Threads gemeint, die der Befehl DIS THREAD TYPE(INDOUBT) anzeigen würde.

HANDLE

Informationen zu Objekten, die von der angegebenen Verbindung geöffnet wurden.

Gibt an, dass alle für die Verbindung verfügbaren Informationen angezeigt werden sollen.

ALL

Gibt an, dass alle für die Verbindung verfügbaren Informationen angezeigt werden sollen.

URDISP

Gibt die Disposition der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung der anzuzeigenden Verbindungen an. Folgende Werte sind möglich:

ALL

Zeigt alle Verbindungen an. Dies ist die Standardoption.

GROUP

Zeigt nur diejenigen Verbindungen an, deren Disposition der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung auf GROUP gesetzt ist.

QMGR

Zeigt nur diejenigen Verbindungen an, deren Disposition der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung auf QMGR gesetzt ist.

Verbindungsattribute

Wird TYPE auf CONN gesetzt, werden die folgenden Informationen für alle Warteschlangen angezeigt, die den Auswahlkriterien entsprechen (sofern nicht anders angegeben):

- Verbindungs-ID (Parameter CONN)
- Die Art der zurückgegebenen Informationen (Parameter TYPE)

Folgende Parameter können für TYPE(CONN) angegeben werden, um weitere Informationen zu jeder Verbindung anzufordern. Parameter, die für die Verbindung, die Betriebsumgebung oder die Art der angeforderten Informationen nicht relevant sind, werden ignoriert.

APPLDESC

Eine Zeichenfolge mit einer Beschreibung der mit dem Warteschlangenmanager verbundenen Anwendung, sofern diese bekannt ist. Wenn die Anwendung nicht vom Warteschlangenmanager erkannt wird, bleibt die Beschreibung leer.

APPLTAG

Eine Zeichenfolge mit der Kennung der Anwendung, die mit dem Warteschlangenmanager verbunden ist. Folgende Werte sind möglich:

- Name des z/OS-Stapeljobs
- TSO-Benutzer-ID
- CICS APPLID
- Name der IMS-Region
- Name des Kanalinitiatorjobs
- UNIX-Prozess

Anmerkungen:

- **HP-UX** Wenn der Prozessname unter HP-UX länger als 14 Zeichen ist, werden nur die ersten 14 Zeichen angezeigt.
- **Solaris** **Linux** Wenn der Prozessname unter Linux und Solaris länger als 15 Zeichen ist, werden nur die ersten 15 Zeichen angezeigt.
- **AIX** Wenn der Prozessname unter AIX länger als 28 Zeichen ist, werden nur die ersten 28 Zeichen angezeigt.

- Windows-Prozess

Anmerkung: Dieser besteht aus dem vollständigen Programmpfad und dem Namen der ausführbaren Datei. Bei mehr als 28 Zeichen werden nur die letzten 28 Zeichen angezeigt.

- Name des internen Warteschlangenmanagerprozesses

APPLTYPE

Eine Zeichenfolge, die den Typ der mit dem Warteschlangenmanager verbundenen Anwendung angibt. Folgende Werte sind möglich:

BATCH

Anwendung, die eine Stapelverbindung verwendet

RRSBATCH

RRS-koordinierte Anwendung, die eine Stapelverbindung verwendet

CICS

CICS-Transaktion

IMS

IMS-Transaktion

CHINIT

Kanalinitiator

OS400

Eine IBM i-Anwendung

SYSTEM

Warteschlangenmanager

SYSTEMEXT

Anwendung, die eine Erweiterung der vom Warteschlangenmanager bereitgestellten Funktion ausführt

UNIX

UNIX-Anwendung

BENUTZER

Benutzeranwendung

WINDOWSNT

Windows-Anwendung

ASID

Eine vier Zeichen lange Adressraum-ID der durch APPLTAG identifizierten Anwendung. Mit dieser ID werden doppelte Werte für APPLTAG erkannt.

Dieser Parameter wird nur unter z/OS zurückgegeben, wenn der Parameter APPLTYPE nicht den Wert SYSTEM hat.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

ASTATE

Der Status des asynchronen Einsatzes auf dieser Verbindungskennung.

Mögliche Werte:

AUSGESETZT

Ein MQCTL-Aufruf mit dem Operationsparameter auf MQOP_SUSPEND wurde gegen die Verbindungskennung ausgegeben, sodass die asynchrone Nachrichtenverarbeitung in dieser Verbindung vorübergehend ausgesetzt wurde.

GESTARTET

Ein MQCTL-Aufruf mit dem Operationsparameter auf MQOP_START wurde gegen die Verbindungskennung ausgegeben, sodass die asynchrone Nachrichtenverarbeitung in dieser Verbindung fortgesetzt werden kann.

STARTWAIT

Ein MQCTL-Aufruf mit dem Operationsparameter auf MQOP_START_WAIT wurde gegen die Verbindungskennung ausgegeben, sodass die asynchrone Nachrichtenverarbeitung in dieser Verbindung fortgesetzt werden kann.

STOPPED

Ein MQCTL-Aufruf mit dem Operationsparameter auf MQOP_STOP wurde gegen die Verbindungskennung ausgegeben, sodass die asynchrone Nachrichtenverarbeitung in dieser Verbindung gegenwärtig nicht fortgesetzt werden kann.

KEINE

Für die Verbindungskennung wurde kein MQCTL-Aufruf ausgegeben. Auf dieser Verbindung kann gegenwärtig keine asynchrone Nachrichtenverarbeitung fortgesetzt werden.

CHANNEL

Der Name des Kanals, zu dem die Verbindung gehört. Ist der Verbindung kein Kanal zugeordnet, bleibt dieser Parameter leer.

CONNAME

Der Verbindungsname, der dem Kanal zugeordnet ist, zu dem die Verbindung gehört. Ist der Verbindung kein Kanal zugeordnet, bleibt dieser Parameter leer.

CONNOPTS

Die zurzeit für diese Anwendungsverbinding wirksamen Verbindungsoptionen. Mögliche Werte:

- MQCNO_ACCOUNTING_Q_DISABLED

- MQCNO_ACCOUNTING_Q_ENABLED
- MQCNO_ACCOUNTING_MQI_DISABLED
- MQCNO_ACCOUNTING_MQI_ENABLED
- MQCNO_FASTPATH_BINDING
- MQCNO_HANDLE_SHARE_BLOCK
- MQCNO_HANDLE_SHARE_NO_BLOCK
- MQCNO_HANDLE_SHARE_NONE
- MQCNO_ISOLATED_BINDING
- MQCNO_RECONNECT
- MQCNO_RECONNECT_Q_MGR
- MQCNO_RESTRICT_CONN_TAG_Q_MGR
- MQCNO_RESTRICT_CONN_TAG_QSG
- MQCNO_SERIALIZE_CONN_TAG_Q_MGR
- MQCNO_SERIALIZE_CONN_TAG_QSG
- MQCNO_SHARED_BINDING
- MQCNO_STANDARD_BINDING

Die Werte, die für MQCNO_RECONNECT und MQCNO_RECONNECT_Q_MGR angezeigt werden, werden nur angezeigt, wenn die Anwendung sie explizit angibt. Wenn die Werte aus einer `mqclient.ini`-Datei oder aus der Kanaldefinition CLNTCONN übernommen werden, wird kein Wert angezeigt.

Der Wert MQCNO_STANDARD_BINDING kann nicht zusammen mit den über den Parameter WHERE angegebenen Operatoren CT und EX als Filterwert verwendet werden.

EXTURID

Die dieser Verbindung zugeordnete ID der externen Arbeitseinheit mit Wiederherstellung. Das Format wird über den Wert von URTYPE festgelegt.

EXTURID kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

NID

Die Kennung des Ursprungs; sie wird nur gesetzt, wenn der Wert des Parameters UOWSTATE UNRESOLVED ist. Dies ist ein eindeutiges Token, das die Arbeitseinheit innerhalb des Warteschlangenmanagers identifiziert. Sie hat das Format `origin-node.origin-urid`, für das Folgendes gilt:

- `origin-node` gibt das Ursprungssystem des Threads an; ist APPLTYPE auf RRSBATCH gesetzt, fehlt diese Angabe.
- `origin-urid` ist die Hexadezimalzahl, die der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung vom Ursprungssystem für den bestimmten aufzulösenden Thread zugeordnet wurde.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Prozess-ID

Eine Nummer, die die Prozess-ID der mit dem Warteschlangenmanager verbundenen Anwendung angibt.

Unter z/OS ist dieser Parameter nicht zulässig.

PSBNAME

Der acht Zeichen lange Name des der aktiven IMS-Transaktion zugeordneten Programmspezifikationsblocks (PSB). PSBNAME und PSTID können zum Bereinigen der Transaktion mit IMS-Befehlen verwendet werden. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

Dieser Parameter wird nur zurückgegeben, wenn der Parameter APPLTYPE auf IMS gesetzt ist.

PSTID

Die vier Zeichen lange IMS-Regionskennung der verbundenen IMS-Region aus der Partitionsspezifikationstabelle (PST). Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

Dieser Parameter wird nur zurückgegeben, wenn der Parameter APPLTYPE auf IMS gesetzt ist.

QMURID

Die vom Warteschlangenmanager zugeordnete ID der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung. Unter z/OS ist dies eine 6 Byte große, relative Byteadresse des Protokolls, dargestellt in ihrer 12 Zeichen langen Hexadezimalentsprechung. Auf anderen Plattformen als z/OS ist dies eine aus 8 Byte bestehende Transaktions-ID, die als m. n angezeigt wird, wobei m und n die Dezimaldarstellung der ersten und letzten 4 Byte der Transaktions-ID sind.

QMURID kann als Filterschlüsselwort verwendet werden. Unter z/OS muss der Filterwert als Hexadezimalzeichenfolge angegeben werden. Auf anderen Plattformen als z/OS müssen Sie den Filterwert als Dezimalzahlpaar, getrennt durch einen Punkt (.), angeben. Sie können nur die Filteroperatoren EQ, NE, GT, LT, GE oder LE verwenden. Wenn unter z/OS allerdings eine Protokollierungsverzögerung eingetreten ist (dies wird durch die Nachricht CSQR026I angezeigt), müssen Sie statt der relativen Byteadresse die ID der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung (URID) aus der Nachricht eingeben.

TASKNO

Eine siebenstellige CICS-Tasknummer. Diese Zahl kann im CICS -Befehl " CEMT SET TASK (taskno) PURGE ", um die CICS -Task zu beenden. Dieser Parameter ist nur unter z/OS zulässig.

Dieser Parameter wird nur zurückgegeben, wenn der Parameter APPLTYPE den Wert CICS hat.

TID

Eine Nummer, die die ID des Threads innerhalb des Anwendungsprozesses angibt, durch den die angegebene Warteschlange geöffnet wurde.

Unter z/OS ist dieser Parameter nicht zulässig.

TRANSID

Eine vierstellige CICS-Transaktions-ID. Dieser Parameter ist nur unter z/OS zulässig.

Dieser Parameter wird nur zurückgegeben, wenn der Parameter APPLTYPE den Wert CICS hat.

UOWLOG

Der Dateiname des Speicherbereichs, in den die der aktuellen Verbindung zugeordnete Transaktion bei der ersten Ausführung geschrieben wurde.

Dieser Parameter ist unter z/OS nicht gültig.

UOWLOGDA

Das Datum, an dem die der aktuellen Verbindung zugeordnete Transaktion das erste Mal in das Protokoll geschrieben wurde.

UOWLOGTI

Die Uhrzeit, zu der die der aktuellen Verbindung zugeordnete Transaktion das erste Mal in das Protokoll geschrieben wurde.

UOWSTATE

Der Status der Arbeitseinheit. Folgende Werte sind möglich:

KEINE

Es ist keine Arbeitseinheit vorhanden.

AKTIV

Die Arbeitseinheit ist aktiv.

PREPARED

Die Festschreibung der Arbeitseinheit ist im Gang.

UNRESOLVED

Die Arbeitseinheit befindet sich in der zweiten Phase einer zweiphasigen Commit-Operation. WebSphere MQ hält Ressourcen in seinem Namen und es ist ein externer Eingriff erforderlich, um sie aufzulösen. Vielleicht muss lediglich der Wiederherstellungsadministrator gestartet werden (z. B. CICS, IMS oder RRS), oder es ist eine komplexere Operation wie die Ausführung des Befehls RESOLVE INDOUBT erforderlich. Der Wert UNRESOLVED kann nur unter z/OS vorkommen.

UOWSTDA

Das Datum, an dem die der aktuellen Verbindung zugeordnete Transaktion gestartet wurde.

UOWSTTI

Die Uhrzeit, zu der die der aktuellen Verbindung zugeordnete Transaktion gestartet wurde.

URTYPE

Gibt an, um was für eine Art Wiederherstellungseinheit es sich aus Sicht des Warteschlangenmanagers handelt. Folgende Werte sind möglich:

- CICS (nur unter z/OS gültig)
- XA
- RRS (nur unter z/OS gültig)
- IMS (nur unter z/OS gültig)
- QMGR

URTYPE gibt den EXTURID-Typ, nicht den Typ des Transaktionskoordinators wieder. Wenn QMGR für URTYPE angegeben ist, wird die zugehörige ID über QMURID angegeben, nicht über EXTURID.

USERID

Die der Verbindung zugeordnete Benutzer-ID.

Dieser Parameter wird nicht zurückgegeben, wenn APPLTYPE den Wert SYSTEM hat.

Kennungsattribute

Wird TYPE auf HANDLE gesetzt, werden die folgenden Informationen für alle Warteschlangen angezeigt, die den Auswahlkriterien entsprechen (sofern nicht anders angegeben):

- Verbindungs-ID (Parameter CONN)
- Vorauslesestatus (DEFREADA-Parameter)
- Die Art der zurückgegebenen Informationen (Parameter TYPE)
- Kennungsstatus (HSTATE)
- Objektname (Parameter OBJNAME)
- Objekttyp (Parameter OBJTYPE)

Folgende Parameter können für TYPE(HANDLE) angegeben werden, um weitere Informationen zu jeder Warteschlange anzufordern. Parameter, die für die Verbindung, die Betriebsumgebung oder die angeforderten Statusinformationen nicht relevant sind, werden ignoriert.

ASTATE

Der Status des asynchronen Konsumenten dieser Objektkennung.

Mögliche Werte:

AKTIV

Ein MQCB-Aufruf hat eine Funktion eingerichtet, asynchron auf Prozessnachrichten zurückzurufen, und die Verbindungskennung wurde gestartet, damit die asynchrone Nachrichtenverarbeitung fortgesetzt werden kann.

INACTIVE

Ein MQCB-Aufruf hat eine Funktion eingerichtet, asynchron auf Prozessnachrichten zurückzurufen, doch die Verbindungskennung wurde noch nicht gestartet oder sie wurde gestoppt bzw. ausgesetzt, sodass die asynchrone Nachrichtenverarbeitung noch nicht fortgesetzt werden kann.

AUSGESETZT

Die Callback-Funktion für die asynchrone Nachrichtenverarbeitung wurde ausgesetzt; die asynchrone Nachrichtenverarbeitung für diese Objektkennung kann daher zurzeit nicht fortgesetzt werden. Die Aussetzung wurde entweder vom System initiiert oder von einer Anwendung, die für diese Objektkennung einen MQCB-Aufruf mit der Operation MQOP_SUSPEND ausgegeben hat. Wurde der Rückruf vom System ausgesetzt, wird die Rückruffunktion als Teil des Aussetzungsprozesses der asynchronen Nachrichtenverarbeitung mit einem Ursachencode aufgerufen, der das Problem beschreibt, das zu der Aussetzung geführt hat. Der Code wird im Feld "Reason" (Ursache) der der Callback-Funktion übergebenen MQCBC-Struktur angegeben.

Damit die asynchrone Nachrichtenverarbeitung fortgesetzt werden kann, muss die Anwendung einen MQCB-Aufruf ausgeben, wobei der Parameter 'Operation' auf MQOP_RESUME gesetzt ist.

SUSPTEMP

Die Callback-Funktion für die asynchrone Nachrichtenverarbeitung wurde vom System vorübergehend ausgesetzt; die asynchrone Nachrichtenverarbeitung für diese Objektkennung kann daher zurzeit nicht fortgesetzt werden. Als Teil des Aussetzungsprozesses der asynchronen Nachrichtenverarbeitung wird die Rückruffunktion mit dem Ursachencode aufgerufen, der das Problem beschreibt, das zu der Aussetzung geführt hat. Der Code wird im Feld "Reason" (Ursache) der der Callback-Funktion übergebenen MQCBC-Struktur angegeben.

Die Callback-Funktion wird wieder aufgerufen, sobald die temporäre Fehlerbedingung behoben ist und die asynchrone Nachrichtenverarbeitung wieder vom System aufgenommen wurde.

KEINE

Gegen diese Kennung wurde kein MQCB-Anruf ausgegeben, also wird auf dieser Kennung kein asynchroner Nachrichteneinsatz konfiguriert.

DEST

Die Zielwarteschlange für Nachrichten, die zu dieser Subskription veröffentlicht werden. Dieser Parameter ist nur für Kennungen von Themensubskriptionen relevant. Für andere Kennungen wird er nicht zurückgegeben.

DESTQMGR

Die Zielwarteschlange für Nachrichten, die zu dieser Subskription veröffentlicht werden. Dieser Parameter ist nur relevant für Kennungen von Subskriptionen zu Themen. Für andere Kennungen wird er nicht zurückgegeben. Wenn DEST eine Warteschlange ist, die auf dem lokalen Warteschlangenmanager per Hosting bereitgestellt wird, wird dieser Parameter den lokalen Warteschlangenmanager-Namen enthalten. Wenn DEST eine Warteschlange ist, die auf einem fernen Warteschlangenmanager per Hosting bereitgestellt wird, enthält dieser Parameter den Namen des fernen Warteschlangenmanagers.

HSTATE

Der Status der Kennung.

Mögliche Werte:

AKTIV

Für dieses Objekt wird zurzeit ein API-Aufruf aus dieser Verbindung verarbeitet. Handelt es sich bei dem Objekt um eine Warteschlange, ergibt sich diese Bedingung bei einem MQGET WAIT-Vorgang.

Bei einem ausstehenden MQGET SIGNAL bedeutet dies nicht automatisch, dass die Kennung aktiv ist.

INACTIVE

Für dieses Objekt wird zurzeit kein API-Aufruf aus dieser Verbindung verarbeitet. Handelt es sich bei dem Objekt um eine Warteschlange, ergibt sich diese Bedingung, wenn kein MQGET WAIT-Vorgang aktiv ist.

OBJNAME

Der Name eines Objekts, das von der Verbindung geöffnet wurde und noch geöffnet ist.

OBJTYPE

Der Typ des durch die Verbindung offen gehaltenen Objekts. Wenn diese Kennung zu einer Subskription eines Artikels gehört, identifiziert der Parameter SUBID die Subskription. Mithilfe dieser Kennung und dem Befehl DISPLAY SUB können Sie Informationen zur jeweiligen Subskription abrufen.

Folgende Werte sind möglich:

- WARTESCHLANGE
- PROCESS
- QMGR
- STGCLASS (nur unter z/OS gültig)

- NAMELIST
- CHANNEL
- AUTHINFO
- TOPIC

OPENOPTS

Die zurzeit für die Verbindung des jeweiligen Objekts wirksamen Öffnungsoptionen. Dieser Parameter für nicht für eine Subskription zurückgegeben. Sie können den Wert im Parameter SUBID und den Befehl DISPLAY SUB verwenden, um die Details über die Subskription zu finden.

Mögliche Werte:

MQOO_INPUT_AS_Q_DEF

Die Warteschlange wird geöffnet, um Nachrichten abzurufen; der Zugriff erfolgt unter Verwendung des für die Warteschlange gesetzten Standardwertes.

MQOO_INPUT_SHARED

Öffnet eine Warteschlange zum Abrufen von Nachrichten mit gemeinsamem Zugriff.

MQOO_INPUT_EXCLUSIVE

Öffnet eine Warteschlange zum Abrufen von Nachrichten mit exklusivem Zugriff.

MQOO_BROWSE

Die Warteschlange wird geöffnet, um Nachrichten anzuzeigen.

MQOO_OUTPUT

Öffnen einer Warteschlange oder eines Themas zum Einreihen von Nachrichten

MQOO_INQUIRE

Die Warteschlange wird geöffnet, um Attribute abzufragen.

MQOO_SET

Die Warteschlange wird geöffnet, um Attribute zu setzen.

MQOO_BIND_ON_OPEN

Wenn die Warteschlange gefunden wird, wird die Kennung an das Ziel gebunden.

MQOO_BIND_NOT_FIXED

Keine Bindung an ein bestimmtes Ziel.

MQOO_SAVE_ALL_CONTEXT

Speichern des Kontexts beim Abrufen einer Nachricht.

MQOO_PASS_IDENTITY_CONTEXT

Weitergabe des Identitätskontexts erlaubt.

MQOO_PASS_ALL_CONTEXT

Weitergabe des gesamten Kontexts erlaubt.

MQOO_SET_IDENTITY_CONTEXT

Festlegen des Identitätskontexts erlaubt.

MQOO_SET_ALL_CONTEXT

Festlegen des gesamten Kontexts erlaubt.

MQOO_ALTERNATE_USER_AUTHORITY

Validierung mit angegebener Benutzer-ID.

MQOO_FAIL_IF QUIESCING

Fehler bei Warteschlangenmanager im Quiescemodus.

QSGDISP

Gibt die Disposition des Objekts an. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt. Folgende Werte sind möglich:

QMGR

Das Objekt wurde mit QSGDISP(QMGR) definiert.

COPY

Das Objekt wurde mit QSGDISP(COPY) definiert.

SHARED

Das Objekt wurde mit QSGDISP(SHARED) definiert.

QSGDISP kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

READA

Der Vorauslesestatus der Verbindung.

Mögliche Werte:

Nein

Für dieses Objekt ist das Vorauslesen nicht persistenter Nachrichten nicht aktiviert.

YES

Für dieses Objekt ist das Vorauslesen nicht persistenter Nachrichten aktiviert und wird auf effiziente Weise genutzt.

BACKLOG

Für dieses Objekt ist das Vorauslesen nicht persistenter Nachrichten aktiviert. Vorauslesen wird nicht effizient genutzt, weil dem Client eine große Anzahl von Nachrichten gesendet wurden, die nicht gelesen werden.

INHIBITED

Von der Anwendung wurde Vorauslesen angefordert, doch es wurde unterdrückt, weil im ersten MQGET-Aufruf inkompatible Optionen angegeben wurden.

SUBID

Die interne, für immer eindeutige Kennung der Subskription. Dieser Parameter ist nur relevant für Kennungen von Subskriptionen zu Themen. Für andere Kennungen wird er nicht zurückgegeben.

Nicht alle Subskriptionen werden in DISPLAY CONN angezeigt, sondern nur solche, die aktuelle Kennungen offen zur Subskription haben. Sie können den Befehl DISPLAY SUB verwenden, um alle Subskriptionen zu sehen.

SUBNAME

Der dieser Kennung zugeordnete, eindeutige Subskriptionsname der Anwendung. Dieser Parameter ist nur relevant für Kennungen von Subskriptionen zu Themen. Für andere Kennungen wird er nicht zurückgegeben. Nicht alle Subskriptionen haben einen Subskriptionsnamen.

TOPICSTR

Die aufgelöste Artikelzeichenfolge. Dieser Parameter ist relevant für Kennungen mit OBJTYPE(TOPIC). Für alle anderen Objekttypen wird dieser Parameter nicht zurückgegeben.

Vollständige Attribute

Wenn TYPE auf * oder ALL gesetzt ist, werden für jede Verbindung, die die Auswahlkriterien erfüllt, sowohl die Verbindungsattribute als auch die Kennungsattribute zurückgegeben.

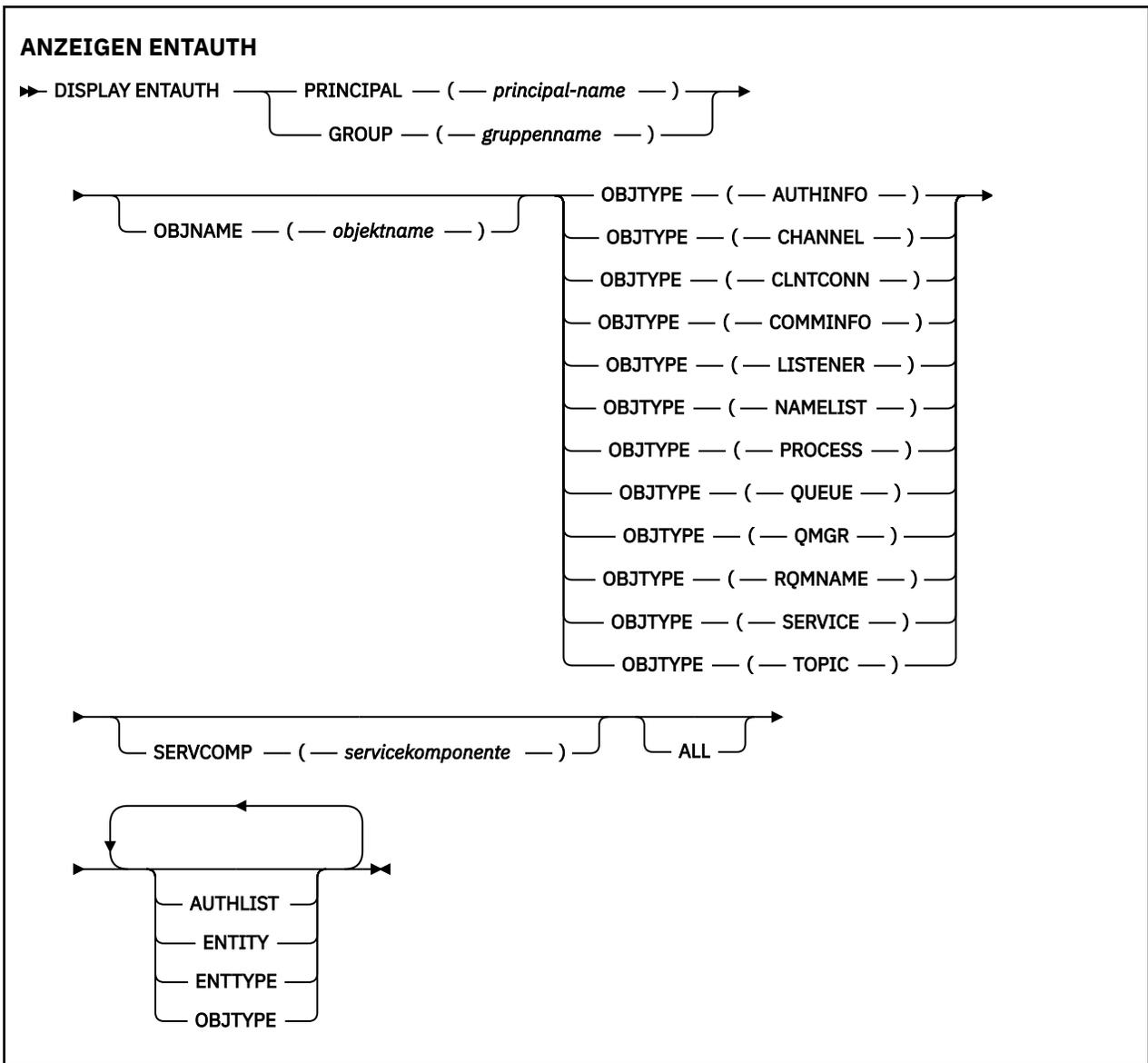
ANZEIGEN ENTAUTH

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY ENTAUTH können Sie die Berechtigungen anzeigen, die eine Entität für ein angegebenes Objekt hat.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Parameterbeschreibungen“ auf Seite 581](#)
- [„Angeforderte Parameter“ auf Seite 582](#)

Synonym: DIS ENTAUTH



Parameterbeschreibungen

PRINCIPAL(*principal-name*)

Der Name eines Principals. Hierbei handelt es sich um den Namen eines Benutzers, für den die Berechtigungen bezüglich eines bestimmten Objekts abgerufen werden sollen. Unter IBM WebSphere MQ for Windows kann der Name des Principals einen Domännennamen enthalten, der im folgenden Format angegeben ist: `user@domain`.

Sie müssen PRINCIPAL oder GROUP angeben.

GROUP(*group-name*)

Der Name einer Gruppe. Hierbei handelt es sich um den Namen der Benutzergruppe, für die die Abfrage gestellt wird. Sie können nur einen Namen angeben, bei dem es sich um den Namen einer vorhandenen Benutzergruppe handeln muss.

Der Gruppenname kann (allerdings nur bei IBM WebSphere MQ for Windows) optional einen Domännennamen enthalten, der in den folgenden Formaten angegeben ist:

```
GroupName@domain
domain\GroupName
```

Sie müssen PRINCIPAL oder GROUP angeben.

OBJNAME(object-name)

Der Name des Objekts bzw. des generischen Profils, für das die Berechtigung angezeigt werden soll.

Dieser Parameter ist nur dann nicht erforderlich, wenn der Parameter OBJTYPE auf QMGR gesetzt ist. Dieser Parameter kann weggelassen werden, wenn der Parameter OBJTYPE auf QMGR gesetzt ist.

OBJTYPE

Der Typ des Objekts, auf den das Profil verweist. Folgende Werte sind möglich:

AUTHINFO

Datensatz mit Authentifizierungsdaten

CHANNEL

Kanal

CLNTCONN

Clientverbindungskanal

COMMINFO

Kommunikationsinformationsobjekt

LISTENER

Empfangsprogramm

NAMELIST

Namensliste

PROCESS

Prozess

WARTESCHLANGE

Warteschlange

QMGR

Warteschlangenmanager

RQMNAME

Ferner Warteschlangenmanager

SERVICE

Service

TOPIC

Thema

SERVCOMP(service-component)

Der Name des Berechtigungsservice, für den Informationen angezeigt werden sollen.

Bei Angabe dieses Parameters wird der Name des Berechtigungsservice festgelegt, für den die Berechtigungen zutreffen. Wenn Sie diesen Parameter übergehen, wird die Anfrage gemäß den Regeln für die Verkettung von Berechtigungsservices stattdessen an die registrierten Berechtigungsservices gestellt.

ALLE

Mit diesem Wert werden alle Berechtigungsinformationen angezeigt, die für die Entität und das angegebene Profil verfügbar sind.

Angeforderte Parameter

Für die Berechtigungen können folgende Informationen abgefragt werden:

AUHLIST

Geben Sie diesen Parameter an, um die Liste der Berechtigungen anzuzeigen.

ENTITY

Geben Sie diesen Parameter an, um den Entitätsnamen anzuzeigen.

ENTTYPE

Geben Sie diesen Parameter an, um den Entitätstyp anzuzeigen.

OBJTYPE

Geben Sie diesen Parameter an, um den Objekttyp anzuzeigen.

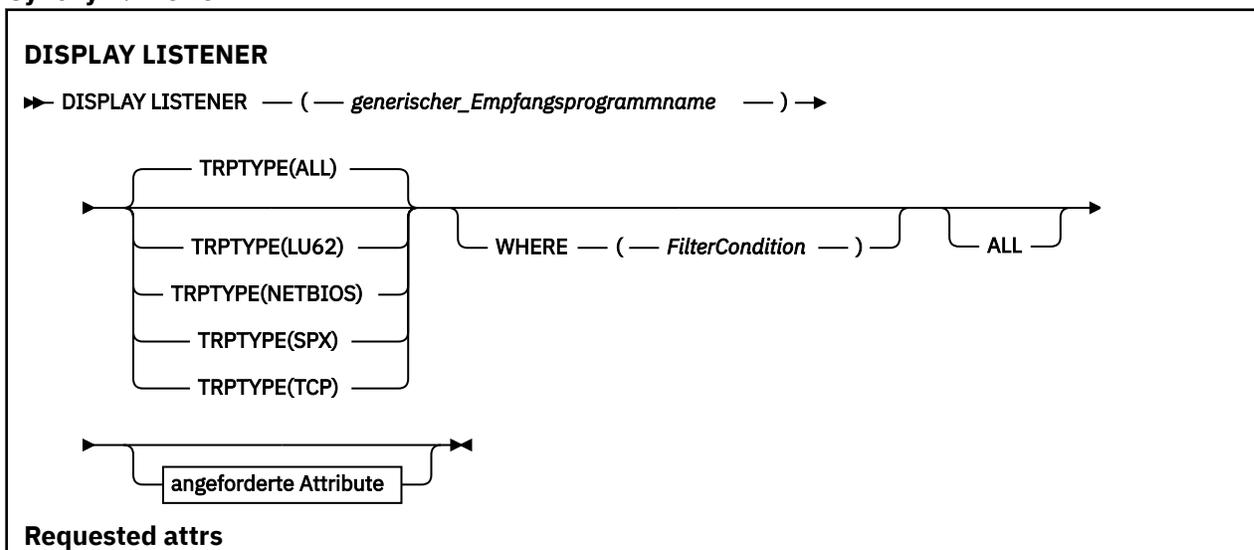
DISPLAY LISTENER

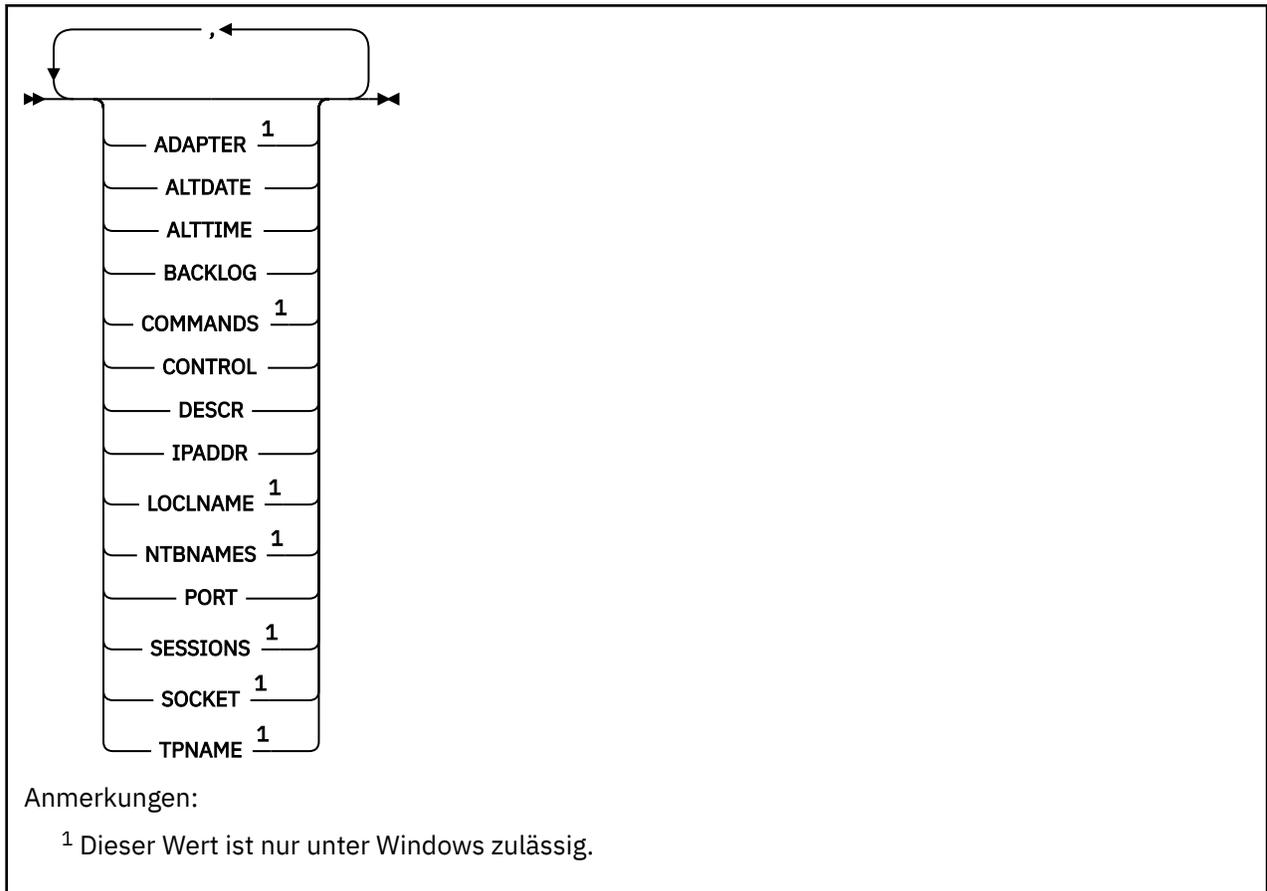
Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY LISTENER können Sie Informationen zu Empfangsprogrammen anzeigen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- „Hinweise zur Verwendung“ auf Seite 584
- „Beschreibung der Schlüsselwörter und Parameter für DISPLAY LISTENER“ auf Seite 584
- „Angeforderte Parameter“ auf Seite 586

Synonym: DIS LSTR





Hinweise zur Verwendung

Die angezeigten Werte beschreiben die aktuelle Definition des Empfangsprogramms. Wurde das Empfangsprogramm seit seinem Start geändert, weist die momentan aktive Instanz des Empfangsprogrammobjekts unter Umständen nicht dieselben Werte wie die aktuelle Definition auf.

Beschreibung der Schlüsselwörter und Parameter für DISPLAY LISTENER

Sie müssen das Empfangsprogramm angeben, zu dem Informationen angezeigt werden sollen. Bei der Angabe kann es sich um den Namen eines bestimmten Empfangsprogramms oder um einen generischen Empfangsprogrammmen handeln. Bei Verwendung eines generischen Empfangsprogrammmen kann Folgendes angezeigt werden:

- Informationen zu allen Empfangsprogrammdefinitionen (indem Sie lediglich einen Stern (*) angeben), oder
- Informationen zu einem oder mehreren Empfangsprogrammen, die dem angegebenen Namen entsprechen.

(generischer_Empfangsprogrammname)

Der Name der Empfangsprogrammdefinition, zu der Informationen angezeigt werden sollen. Ein einzelner Stern (*) gibt an, dass Informationen zu allen Empfangsprogrammen angezeigt werden sollen. Bei Angabe einer Zeichenfolge mit einem Stern am Ende werden alle Empfangsprogramme zurückgegeben, deren Namen mit der angegebenen Zeichenfolge beginnen (gefolgt von keinem oder weiteren Zeichen).

TRPTYPE

Das Übertragungsprotokoll. Falls dieser Parameter angegeben wird, muss er unmittelbar hinter dem Parameter *Generischer_Empfangsprogrammname* stehen. Erfolgt keine Angabe, wird der Standardwert ALL übernommen. Folgende Werte sind möglich:

ALL

Der Standardwert, mit dem Informationen zu allen Empfangsprogrammen angezeigt werden.

LU62

Es werden Informationen zu allen Empfangsprogrammen angezeigt, bei denen der Parameter TRPTYPE auf LU62 gesetzt wurde.

NETBIOS

Es werden Informationen zu allen Empfangsprogrammen angezeigt, bei denen der Parameter TRPTYPE auf NETBIOS gesetzt wurde.

SPX

Es werden Informationen zu allen Empfangsprogrammen angezeigt, bei denen der Parameter TRPTYPE auf SPX gesetzt wurde.

TCP

Es werden Informationen zu allen Empfangsprogrammen angezeigt, bei denen der Parameter TRPTYPE auf TCP gesetzt wurde.

WHERE

Gibt eine Filterbedingung an, sodass Informationen nur für die Services angezeigt werden, die den Auswahlkriterien dieser Filterbedingung entsprechen. Die Filterbedingung besteht aus drei Teilen: *filter-keyword*, *operator* und *filter-value*:

filter-keyword

Hier kann jeder Parameter angegeben werden, der für die Anzeige von Attributen in diesem DISPLAY-Befehl verwendet wird.

operator

Über den Operator wird festgelegt, ob ein Service dem Wert des angegebenen Filterschlüsselworts entspricht. Folgende Operatoren stehen zur Auswahl:

LZ

Kleiner als

GT

Größer als

EQ

Gleich

NE

Ungleich

LE

Kleiner-gleich

GE

Größer-gleich

LK

Stimmt mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

NL

Stimmt nicht mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

Filter-Wert

Der Wert, mit dem das Attribut unter Verwendung des Operators verglichen werden muss. Je nach Filterschlüsselwort sind verschiedene Arten von Werten möglich:

- Ein expliziter Wert, bei dem es sich um einen gültigen Wert für das Attribut handelt, das geprüft werden soll.
- Ein generischer Wert. Dies ist eine Zeichenfolge mit einem Stern am Ende, z. B. ABC*. Beim Operator LK werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert mit der Zeichenfolge beginnt (im Beispiel ABC). Beim Operator NL werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert nicht mit der Zeichenfolge beginnt.

Bei Parametern mit numerischen Werten oder mit einem Wert einer Gruppe von möglichen Werten können Sie keinen generischen Filterwert verwenden.

ALL

Gibt an, dass alle Informationen zu allen angegebenen Empfangsprogrammen angezeigt werden sollen. Wenn dieser Parameter angegeben ist, haben zusätzliche, speziell angeforderte Parameter keine Auswirkung. Es werden in jedem Fall alle Parameter angezeigt.

Dies ist die Standardeinstellung, wenn keine generische ID und keine bestimmten Parameter angegeben werden.

Unter z/OS ist dies auch der Standardwert, wenn Sie mithilfe des Parameters WHERE eine Filterbedingung angeben; auf anderen Plattformen werden jedoch nur angeforderte Attribute angezeigt.

Angeforderte Parameter

Sie müssen ein oder mehrere Attribute angeben, um festzulegen, welche Daten angezeigt werden. Die Reihenfolge ist beliebig, die Attribute dürfen jedoch jeweils nur einmal angegeben werden.

ADAPTER

Die Nummer des Adapters, an dem NetBIOS empfangsbereit ist.

ALTDATA

Gibt das Datum, an dem die Definition zuletzt geändert wurde, im Format yyyy-mm-dd an.

ALTTIME

Gibt den Zeitpunkt, zu dem die Definition zuletzt geändert wurde, im Format hh.mm.ss an.

BACKLOG

Die Anzahl Verbindungsanforderungen, die vom Empfangsprogramm unterstützt werden.

COMMANDS

Die Anzahl an Befehlen, die das Empfangsprogramm verwenden kann.

STEUERUNG

Gibt an, wie das Empfangsprogramm gestartet und gestoppt werden soll:

MANUAL

Das Empfangsprogramm soll nicht automatisch gestoppt oder gestartet werden. Das Starten und Stoppen erfolgt über die Befehle START LISTENER und STOP LISTENER.

QMGR

Das Empfangsprogramm, das definiert wird, soll zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestartet und gestoppt werden.

STARTONLY

Das Empfangsprogramm soll zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestartet, aber nicht unbedingt zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestoppt werden.

DESCR

Beschreibender Kommentar.

IPADDR

Die IP-Adresse des Empfangsprogramms.

LOCLNAME

Der lokale NetBIOS-Name, der vom Empfangsprogramm verwendet wird.

NTBNAMES

Die Anzahl Namen, die das Empfangsprogramm verwenden kann.

PORT

Die Portnummer für TCP/IP.

SESSIONS

Die Anzahl an Sitzungen, die das Empfangsprogramm verwenden kann.

SOCKET

Der SPX-Socket.

TPNAME

Der Name des LU 6.2-Transaktionsprogramms.

Weitere Informationen zu diesen Parametern finden Sie unter „DEFINE LISTENER“ auf Seite 416.

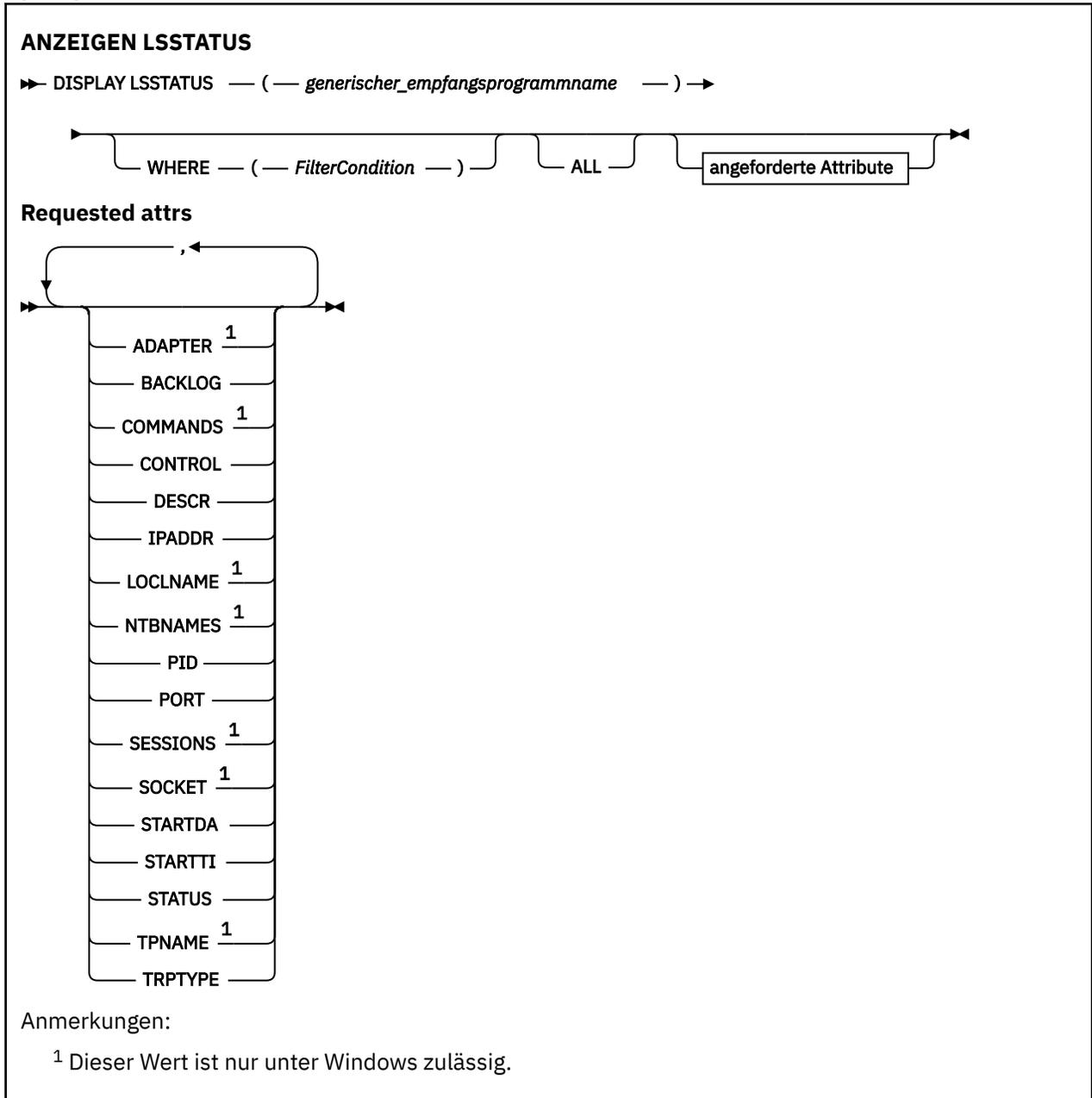
ANZEIGEN LSSTATUS

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY LSSTATUS können Sie Statusinformationen zu einem oder mehreren Empfangsprogrammen anzeigen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- „Beschreibung der Schlüsselwörter und Parameter für DISPLAY LSSTATUS“ auf Seite 588
- „Angeforderte Parameter“ auf Seite 589

Synonym: DIS LSSTATUS



Beschreibung der Schlüsselwörter und Parameter für DISPLAY LSSTATUS

Sie müssen das Empfangsprogramm angeben, zu dem Statusinformationen angezeigt werden sollen. Bei der Angabe kann es sich um den Namen eines bestimmten Empfangsprogramms oder um einen generischen Empfangsprogrammnamen handeln. Bei Verwendung eines generischen Empfangsprogrammnamen kann Folgendes angezeigt werden:

- Statusinformationen zu allen Empfangsprogrammdefinitionen (indem Sie lediglich einen Stern (*) angeben), oder
- Statusinformationen für die Empfangsprogramme, die dem angegebenen Namen entsprechen (es kann sich um eines oder um mehrere handeln)

(generischer_Empfangsprogrammname)

Der Name der Empfangsprogrammdefinition, zu der Statusinformationen angezeigt werden sollen. Ein einzelner Stern (*) gibt an, dass Informationen zu allen Verbindungen angezeigt werden sollen. Bei Angabe einer Zeichenfolge mit einem Stern am Ende werden alle Empfangsprogramme zurückgegeben, deren Namen mit der angegebenen Zeichenfolge beginnen (gefolgt von keinem oder weiteren Zeichen).

WHERE

Gibt eine Filterbedingung an, sodass Informationen nur für die Services angezeigt werden, die den Auswahlkriterien dieser Filterbedingung entsprechen. Die Filterbedingung besteht aus drei Teilen: *filter-keyword*, *operator* und *filter-value*:

filter-keyword

Hier kann jeder Parameter angegeben werden, der für die Anzeige von Attributen in diesem DISPLAY-Befehl verwendet wird.

operator

Über den Operator wird festgelegt, ob ein Service dem Wert des angegebenen Filterschlüsselworts entspricht. Folgende Operatoren stehen zur Auswahl:

LZ

Kleiner als

GT

Größer als

EQ

Gleich

NE

Ungleich

LE

Kleiner-gleich

GE

Größer-gleich

LK

Stimmt mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

NL

Stimmt nicht mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

Filter-Wert

Der Wert, mit dem das Attribut unter Verwendung des Operators verglichen werden muss. Je nach Filterschlüsselwort sind verschiedene Arten von Werten möglich:

- Ein expliziter Wert, bei dem es sich um einen gültigen Wert für das Attribut handelt, das geprüft werden soll.
- Ein generischer Wert. Dies ist eine Zeichenfolge mit einem Stern am Ende, z. B. ABC*. Beim Operator LK werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert mit der Zeichenfolge beginnt (im Beispiel ABC). Beim Operator NL werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert nicht mit der Zeichenfolge beginnt.

Bei Parametern mit numerischen Werten oder mit einem Wert einer Gruppe von möglichen Werten können Sie keinen generischen Filterwert verwenden.

ALLE

Gibt an, dass alle Statusinformationen für alle angegebenen Empfangsprogramme angezeigt werden sollen. Dies ist die Standardeinstellung, wenn Sie keinen generischen Namen oder keine bestimmten Parameter angeben.

Unter z/OS ist dies auch der Standardwert, wenn Sie mithilfe des Parameters WHERE eine Filterbedingung angeben; auf anderen Plattformen werden jedoch nur angeforderte Attribute angezeigt.

Angeforderte Parameter

Sie müssen ein oder mehrere Attribute angeben, um festzulegen, welche Daten angezeigt werden. Die Reihenfolge ist beliebig, die Attribute dürfen jedoch jeweils nur einmal angegeben werden.

ADAPTER

Die Nummer des Adapters, an dem NetBIOS empfangsbereit ist.

BACKLOG

Die Anzahl Verbindungsanforderungen, die vom Empfangsprogramm unterstützt werden.

STEUERUNG

Gibt an, wie das Empfangsprogramm gestartet und gestoppt werden soll:

MANUAL

Das Empfangsprogramm soll nicht automatisch gestoppt oder gestartet werden. Das Starten und Stoppen erfolgt über die Befehle START LISTENER und STOP LISTENER.

QMGR

Das Empfangsprogramm, das definiert wird, soll zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestartet und gestoppt werden.

STARTONLY

Das Empfangsprogramm soll zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestartet, aber nicht unbedingt zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestoppt werden.

DESCR

Beschreibender Kommentar.

IPADDR

Die IP-Adresse des Empfangsprogramms.

LOCLNAME

Der lokale NetBIOS-Name, der vom Empfangsprogramm verwendet wird.

NTBNAMES

Die Anzahl Namen, die das Empfangsprogramm verwenden kann.

Prozess-ID

Die ID des Betriebssystemprozesses, der dem Empfangsprogramm zugeordnet ist.

PORT

Die Portnummer für TCP/IP.

SESSIONS

Die Anzahl an Sitzungen, die das Empfangsprogramm verwenden kann.

SOCKET

Der SPX-Socket.

STARTDA

Das Datum, an dem das Empfangsprogramm gestartet wurde.

STARTTI

Die Uhrzeit, zu der das Empfangsprogramm gestartet wurde.

STATUS

Der aktuelle Status des Empfangsprogramms. Folgende Werte sind möglich:

RUNNING

Das Empfangsprogramm ist aktiv.

STARTING

Das Empfangsprogramm wird initialisiert.

STOPPING

Das Empfangsprogramm wird beendet.

TPNAME

Der Name des LU 6.2-Transaktionsprogramms.

TRPTYPE

Gibt das Übertragungsprotokoll an.

Weitere Informationen zu diesen Parametern finden Sie unter „DEFINE LISTENER“ auf Seite 416.

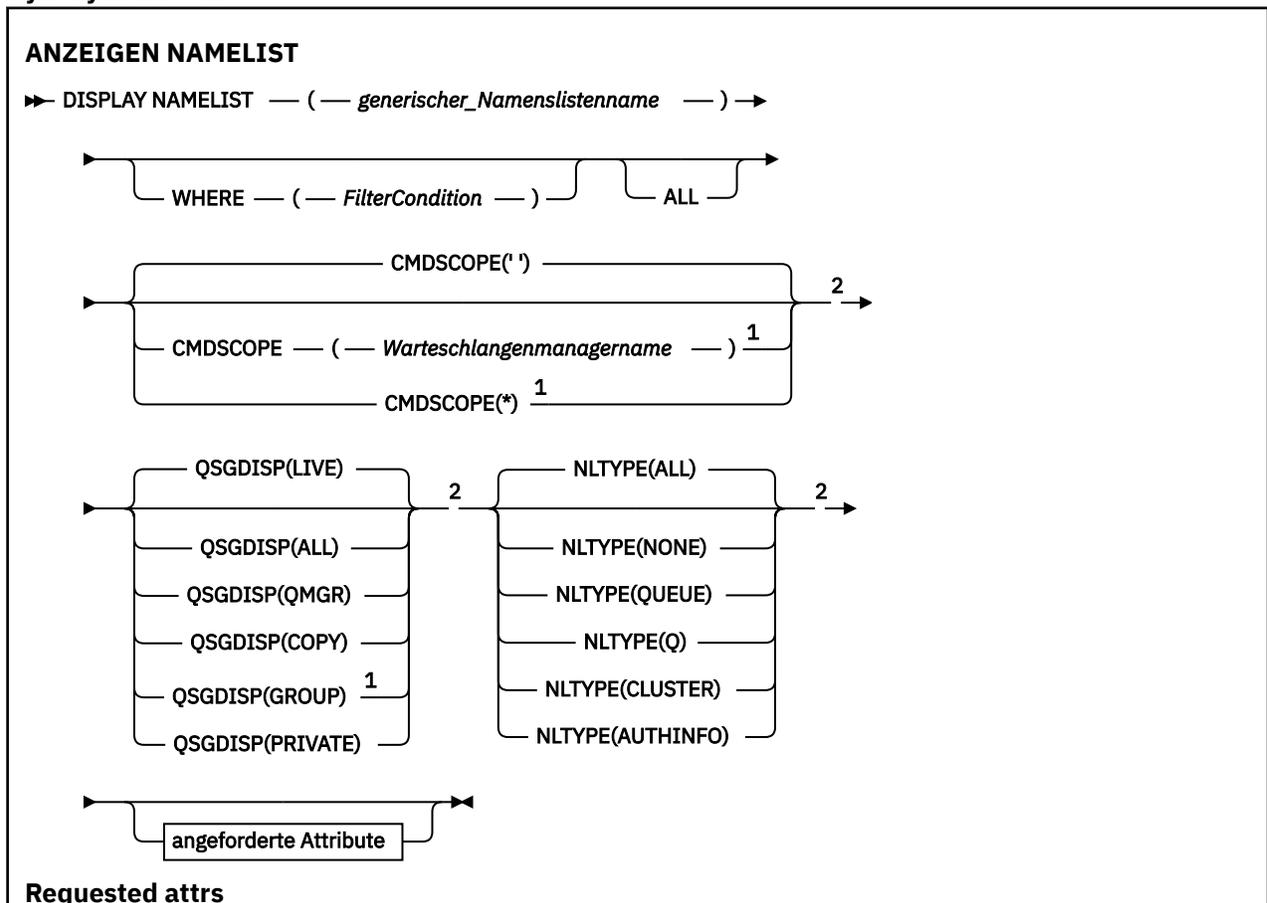
ANZEIGEN NAMELIST

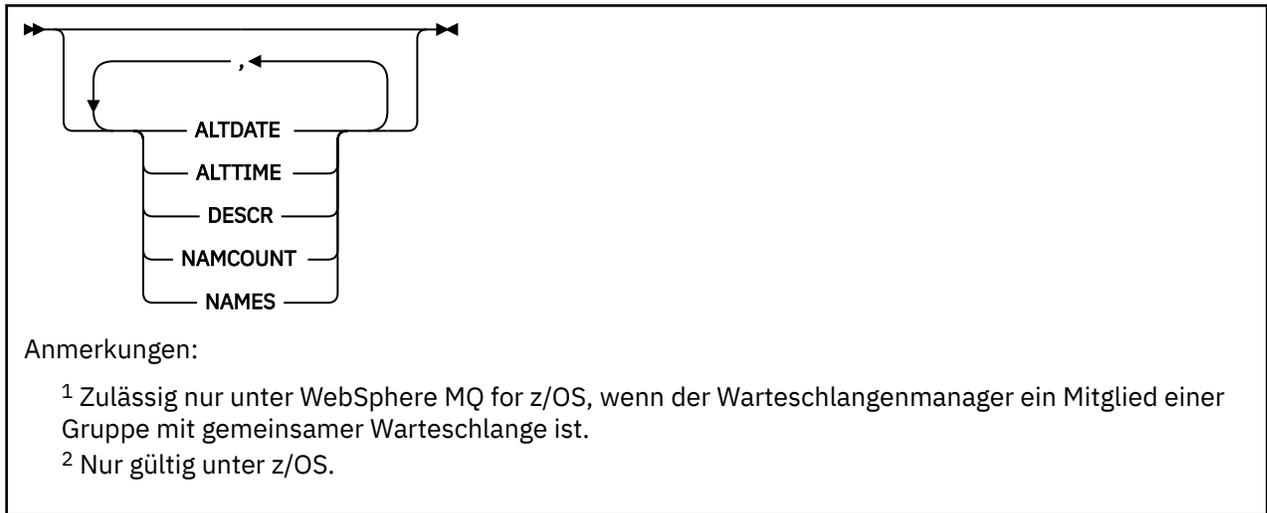
Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY NAMELIST können Sie die in einer Namensliste aufgeführten Namen anzeigen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Parameterbeschreibungen für DISPLAY NAMELIST“](#) auf Seite 591
- [„Angeforderte Parameter“](#) auf Seite 594

Synonym: DIS NL





Parameterbeschreibungen für DISPLAY NAMELIST

Die Angabe der Namenslistendefinition, die angezeigt werden soll, ist erforderlich. Dabei kann es sich um einen bestimmten oder einen generischen Namenslistennamen handeln. Bei Verwendung eines generischen Namenslistennamens kann Folgendes angezeigt werden:

- Alle Namenslistendefinitionen oder
- Eine oder mehrere Namenslisten, die dem angegebenen Namen entsprechen.

(generischer_Namenslistename)

Gibt den Namen der Namenslistendefinition an, die angezeigt werden soll (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)). Wird abschließend ein Stern (*) angegeben, werden alle Namenslisten mit demselben Namensstamm gefolgt von keinem oder mehr Zeichen erfasst. Wird nur ein Stern (*) angegeben, werden alle Namenslisten angezeigt.

WHERE

Gibt eine Filterbedingung an, sodass nur die Namenslisten angezeigt werden, die dem Auswahlkriterium der Filterbedingung entsprechen. Die Filterbedingung besteht aus drei Teilen: *filter-keyword*, *operator* und *filter-value*:

filter-keyword

Hier kann nahezu jeder Parameter angegeben werden, der für die Anzeige von Attributen in diesem DISPLAY-Befehl verwendet wird. Die Parameter CMDSCOPE und QSGDISP können allerdings nicht als Filterschlüsselwörter angegeben werden. NLTYPE kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden, wenn er gleichzeitig zur Auswahl von Namenslisten dient.

operator

Über den Operator wird festgelegt, ob eine Namensliste dem Wert des angegebenen Filterschlüsselworts entspricht. Folgende Operatoren stehen zur Auswahl:

LZ

Kleiner als

GT

Größer als

EQ

Gleich

NE

Ungleich

LE

Kleiner-gleich

GE

Größer-gleich

LK

Stimmt mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

NL

Stimmt nicht mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

CT

Enthält ein bestimmte Element. Wenn das *filter-keyword* eine Liste ist, können Sie mit diesem Operator Objekte anzeigen, deren Attribute das angegebene Element enthalten.

EX

Enthält das angegebene Element nicht. Wenn das *filter-keyword* eine Liste ist, können Sie mit diesem Operator Objekte anzeigen, deren Attribute das angegebene Element nicht enthalten.

CTG

Enthält ein Element, das mit der als *Filterwert* angegebenen generischen Zeichenfolge übereinstimmt. Wenn das *filter-keyword* eine Liste ist, können Sie mit diesem Operator Objekte anzeigen, deren Attribute mit der generischen Zeichenfolge übereinstimmen.

EXG

Enthält kein Element, das mit der als *Filterwert* angegebenen generischen Zeichenfolge übereinstimmt. Wenn das *Filterschlüsselwort* eine Liste ist, können Sie mit diesem Operator Objekte anzeigen, deren Attribute nicht mit der generischen Zeichenfolge übereinstimmen.

Filter-Wert

Der Wert, mit dem das Attribut unter Verwendung des Operators verglichen werden muss. Je nach Filterschlüsselwort sind verschiedene Arten von Werten möglich:

- Ein expliziter Wert, bei dem es sich um einen gültigen Wert für das Attribut handelt, das geprüft werden soll.

Für einen solchen Wert können nur die Operatoren LT, GT, EQ, NE, LE oder GE verwendet werden. Wenn es sich hier allerdings um einen von mehreren Attributwerten in einem Parameter handelt (beispielsweise 'NONE' im Parameter NLTYPE), kann nur EQ oder NE angegeben werden.

- Ein generischer Wert. Dieser ist eine Zeichenfolge mit einem Stern am Ende (wie diejenige, die Sie für den Parameter DESCR eingeben), zum Beispiel ABC*. Die Zeichen müssen für das untersuchte Attribut gültig sein. Beim Operator LK werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert mit der Zeichenfolge beginnt (im Beispiel ABC). Beim Operator NL werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert nicht mit der Zeichenfolge beginnt. Erlaubt ist nur ein einziges abschließendes Platzhalterzeichen (Stern).

Bei Parametern mit numerischen Werten oder mit einem Wert einer Gruppe von möglichen Werten können Sie keinen generischen Filterwert verwenden.

- Ein Element aus einer Liste von Werten. Hier kann es sich um einen expliziten Wert handeln oder (bei einem Zeichen) um einen expliziten oder generischen Wert. Bei einem expliziten Wert wird der Operator CT oder EX verwendet. Wird beispielsweise für den Wert DEF der Operator CT angegeben, werden alle Elemente aufgeführt, bei denen ein Attribut den Wert DEF hat. Bei einem generischen Wert müssen Sie die Operatoren CTG oder EXG verwenden. Wird beispielsweise für den Wert ABC* der Operator CTG angegeben, werden alle Elemente aufgeführt, bei denen einer der Attributwerte mit 'ABC' beginnt.

ALLE

Gibt an, dass alle Parameter angezeigt werden sollen. Bei Angabe dieses Parameters werden alle anderen, ebenfalls explizit angegebenen Parameter ignoriert; es werden in jedem Fall alle Parameter angezeigt.

Dies ist die Standardeinstellung, wenn Sie keinen generischen Namen oder keine bestimmten Parameter angeben.

Unter z/OS ist dies auch der Standardwert, wenn Sie mithilfe des Parameters WHERE eine Filterbedingung angeben; auf anderen Plattformen werden jedoch nur angeforderte Attribute angezeigt.

CMDSCOPE

Dieser Parameter gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

''

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Wirkung ist die Gleiche, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben würden.

QSGDISP

Gibt die Disposition der Objekte an, zu denen Informationen angezeigt werden sollen. Folgende Werte sind möglich:

LIVE

Der Standardwert, mit dem Informationen zu Objekten angezeigt werden, die mit QSGDISP(QMGR) oder QSGDISP(COPY) definiert wurden.

ALL

Zeigt Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(QMGR) oder QSGDISP(COPY) definiert wurden.

In einer Umgebung, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, zeigt diese Option auch Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(GROUP) definiert wurden, allerdings nur, wenn der Befehl auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, auf dem er eingegeben wurde.

Wenn in einer Umgebung, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, QSGDISP(ALL) angegeben wird, gibt der Befehl unter Umständen dieselben Namen mehrfach zurück (jeweils mit anderen Dispositionen).

Listen Sie in einer Umgebung, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, mit dem Befehl

```
DISPLAY NAMELIST(name) CMDSCOPE(*) QSGDISP(ALL)
```

um alle Objekte in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange mit identischem

```
name
```

anzuzeigen (ohne die Objekte desselben Namens im gemeinsamen Repository zu berücksichtigen).

COPY

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(COPY) definiert wurden.

GROUP

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(GROUP) definiert wurden. Dieser Parameter ist nur in einer Umgebung zulässig, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden.

PRIVATE

Es werden Informationen zu Objekten angezeigt, die mit QSGDISP(QMGR) oder mit QSGDISP(COPY) definiert wurden. Bei QSGDISP(PRIVATE) werden dieselben Informationen wie bei QSGDISP(LIVE) angezeigt.

QMGR

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(QMGR) definiert wurden.

Mit QSGDISP wird einer der folgenden Werte angezeigt:

QMGR

Das Objekt wurde mit QSGDISP(QMGR) definiert.

GROUP

Das Objekt wurde mit QSGDISP(GROUP) definiert.

COPY

Das Objekt wurde mit QSGDISP(COPY) definiert.

QSGDISP kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

NLTYPE

Gibt den Typ der Namensliste an, die angezeigt werden soll.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

ALLE

Zeigt alle Namenslistentypen an. Dies ist die Standardeinstellung.

KEINE

Zeigt Namenslisten des Typs NONE an.

QUEUE oder Q

Zeigt Namenslisten mit Warteschlangennamen an.

CLUSTER

Zeigt Clustering-Namenslisten an.

AUTHINFO

Zeigt Namenslisten an, die Authentifizierungsdatenobjekte enthalten.

Angeforderte Parameter

Sie müssen einen oder mehrere Parameter angeben, um festzulegen, welche Daten angezeigt werden. Die Reihenfolge ist beliebig, die Parameter dürfen jedoch jeweils nur einmal angegeben werden.

Wenn keine Parameter angegeben werden (und nicht der Parameter ALL angegeben ist), werden standardmäßig die Objektnamen sowie unter z/OS die Namenslistentypen (NLTYPE) und die Disposition (QSGDISP) angezeigt.

ALTDATA

Das Datum, an dem die Definition zuletzt geändert wurde, im Format yyyy-mm-dd

ALTTIME

Gibt den Zeitpunkt an, zu dem die Definition zuletzt geändert wurde (im Format hh.mm.ss).

DESCR

Beschreibung

NAMCOUNT

Gibt die Anzahl der in der Liste enthaltenen Namen an.

NAMES

Gibt eine Liste mit Namen an.

Weitere Informationen zu den einzelnen Parametern finden Sie im Abschnitt [„NAMELIST DEFINI“](#) auf Seite 419.

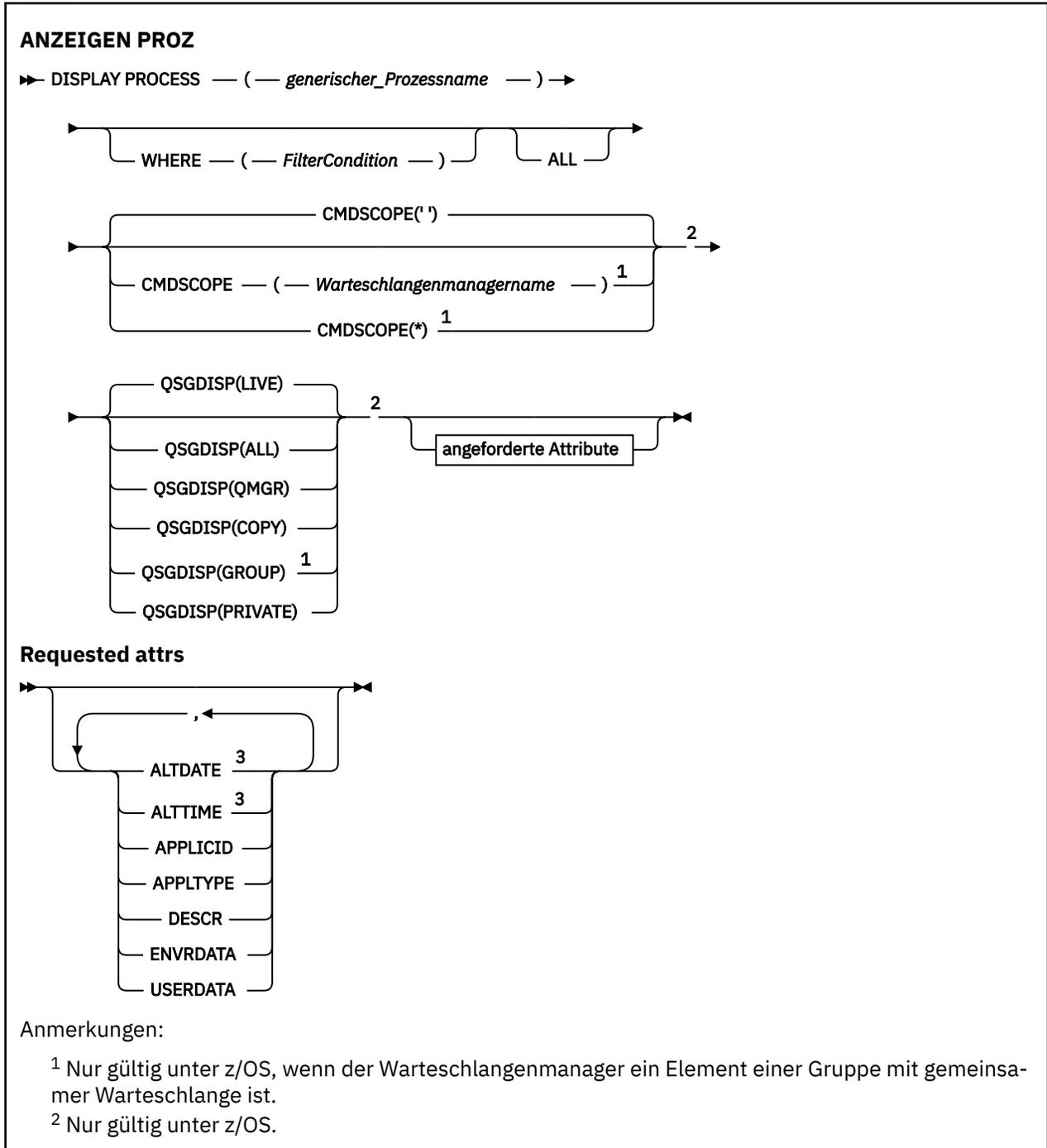
ANZEIGEN PROZ

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY PROCESS können Sie die Attribute eines oder mehrerer WebSphere MQ-Prozesse anzeigen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- „Parameterbeschreibungen für DISPLAY PROCESS“ auf Seite 596
- „Angeforderte Parameter“ auf Seite 598

Synonym: DIS PRO



³ Nur gültig unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows und z/OS.

Parameterbeschreibungen für DISPLAY PROCESS

Die Angabe des Prozesses, der angezeigt werden soll, ist erforderlich. Dabei kann es sich um einen bestimmten oder einen generischen Prozessnamen handeln. Bei Verwendung eines generischen Prozessnamens kann Folgendes angezeigt werden:

- Alle Prozessdefinitionen oder
- Ein Prozess, der dem angegebenen Namen entspricht, bzw. mehrere Prozesse, die ihm entsprechen.

(generischer_prozessname)

Gibt den Namen der Prozessdefinition an, die angezeigt werden soll (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)). Wird abschließend ein Stern (*) angegeben, werden alle Prozesse mit demselben Namensstamm gefolgt von keinem oder mehr Zeichen angezeigt. Wird nur ein Stern (*) angegeben, werden alle Prozesse angezeigt. Die Namen müssen alle im lokalen Warteschlangenmanager definiert sein.

WHERE

Gibt eine Filterbedingung an, sodass nur die Prozessdefinitionen angezeigt werden, die dem Auswahlkriterium der Filterbedingung entsprechen. Die Filterbedingung besteht aus drei Teilen: *filter-keyword*, *operator* und *filter-value*:

filter-keyword

Hier kann nahezu jeder Parameter angegeben werden, der für die Anzeige von Attributen in diesem DISPLAY-Befehl verwendet wird. Die Parameter CMDSCOPE und QSGDISP können allerdings nicht als Filterschlüsselwörter angegeben werden.

operator

Über den Operator wird festgelegt, ob eine Prozessdefinition dem Wert des angegebenen Filterschlüsselworts entspricht. Folgende Operatoren stehen zur Auswahl:

LZ

Kleiner als

GT

Größer als

EQ

Gleich

NE

Ungleich

LE

Kleiner-gleich

GE

Größer-gleich

LK

Stimmt mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

NL

Stimmt nicht mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

Filter-Wert

Der Wert, mit dem das Attribut unter Verwendung des Operators verglichen werden muss. Je nach Filterschlüsselwort sind verschiedene Arten von Werten möglich:

- Ein expliziter Wert, bei dem es sich um einen gültigen Wert für das Attribut handelt, das geprüft werden soll.

Für einen solchen Wert können nur die Operatoren LT, GT, EQ, NE, LE oder GE verwendet werden. Wenn es sich hier allerdings um einen von mehreren Attributwerten in einem Parame-

ter handelt (beispielsweise 'DEF' im Parameter APPLTYPE), kann nur EQ oder NE angegeben werden.

- Ein generischer Wert. Dieser ist eine Zeichenfolge mit einem Stern am Ende (wie diejenige, die Sie für den Parameter DESCR eingeben), zum Beispiel ABC*. Beim Operator LK werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert mit der Zeichenfolge beginnt (im Beispiel ABC). Beim Operator NL werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert nicht mit der Zeichenfolge beginnt. Erlaubt ist nur ein einziges abschließendes Platzhalterzeichen (Stern).

ALL

Gibt an, dass alle Parameter angezeigt werden sollen. Wenn dieser Parameter angegeben ist, haben zusätzliche, speziell angeforderte Parameter keine Auswirkung. Es werden in jedem Fall alle Parameter angezeigt.

Unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows und z/OS ist dies der Standardwert, wenn Sie keinen generischen Namen angeben und keine bestimmten Parameter anfordern.

Unter z/OS ist dies auch der Standardwert, wenn Sie mithilfe des Parameters WHERE eine Filterbedingung angeben; auf anderen Plattformen werden jedoch nur angeforderte Attribute angezeigt.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

Ist der Parameter QSGDISP auf GROUP gesetzt, darf für CMDSCOPE kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden.

''

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Wirkung ist die Gleiche, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben würden.

CMDSCOPE kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

QSGDISP

Gibt die Disposition der Objekte an, zu denen Informationen angezeigt werden sollen. Folgende Werte sind möglich:

LIVE

Der Standardwert, mit dem Informationen zu Objekten angezeigt werden, die mit QSGDISP(QMGR) oder QSGDISP(COPY) definiert wurden.

ALL

Zeigt Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(QMGR) oder QSGDISP(COPY) definiert wurden.

In einer Umgebung, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, zeigt diese Option auch Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(GROUP) definiert wurden, allerdings nur, wenn der Befehl auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, auf dem er eingegeben wurde.

Bei Angabe von QSGDISP(LIVE) (oder wenn dies der Standardwert ist) bzw. bei Angabe von QSGDISP(ALL) in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange werden möglicherweise Objekte mit dem gleichen Namen (mit unterschiedlichen Dispositionen) angezeigt.

COPY

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(COPY) definiert wurden.

GROUP

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(GROUP) definiert wurden. Dieser Parameter ist nur in einer Umgebung zulässig, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden.

PRIVATE

Es werden Informationen zu Objekten angezeigt, die mit QSGDISP(QMGR) oder mit QSGDISP(COPY) definiert wurden. Bei QSGDISP(PRIVATE) werden dieselben Informationen wie bei QSGDISP(LIVE) angezeigt.

QMGR

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(QMGR) definiert wurden.

Mit QSGDISP wird einer der folgenden Werte angezeigt:

QMGR

Das Objekt wurde mit QSGDISP(QMGR) definiert.

GROUP

Das Objekt wurde mit QSGDISP(GROUP) definiert.

COPY

Das Objekt wurde mit QSGDISP(COPY) definiert.

QSGDISP kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

Angeforderte Parameter

Sie müssen einen oder mehrere Parameter angeben, um festzulegen, welche Daten angezeigt werden. Die Reihenfolge ist beliebig, die Parameter dürfen jedoch jeweils nur einmal angegeben werden.

Standardmäßig werden, wenn keine Parameter angegeben werden (und nicht der Parameter ALL angegeben ist), die Objektnamen angezeigt sowie, im Fall von z/OS, QSGDISP.

ALTDATE

Das Datum, an dem die Definition zuletzt geändert wurde, im Format yyyy-mm-dd

ALTTIME

Gibt den Zeitpunkt an, zu dem die Definition zuletzt geändert wurde (im Format hh.mm.ss).

APPLICID

Anwendungs-ID

APPLTYPE

Anwendungstyp. Zusätzlich zu den für diesen Parameter unter „[Parameterbeschreibungen für DEFINE PROCESS](#)“ auf Seite 424 aufgelisteten Werten kann der Wert SYSTEM angezeigt werden. Gibt an, dass der Anwendungstyp ein Warteschlangenmanager ist.

DESCR

Beschreibung

ENVRDATA

Umgebungsdaten

USERDATA

Benutzerdaten

Weitere Informationen zu den einzelnen Parametern können Sie dem Abschnitt „[PROZESS DEFINI](#)“ auf Seite 422 entnehmen.

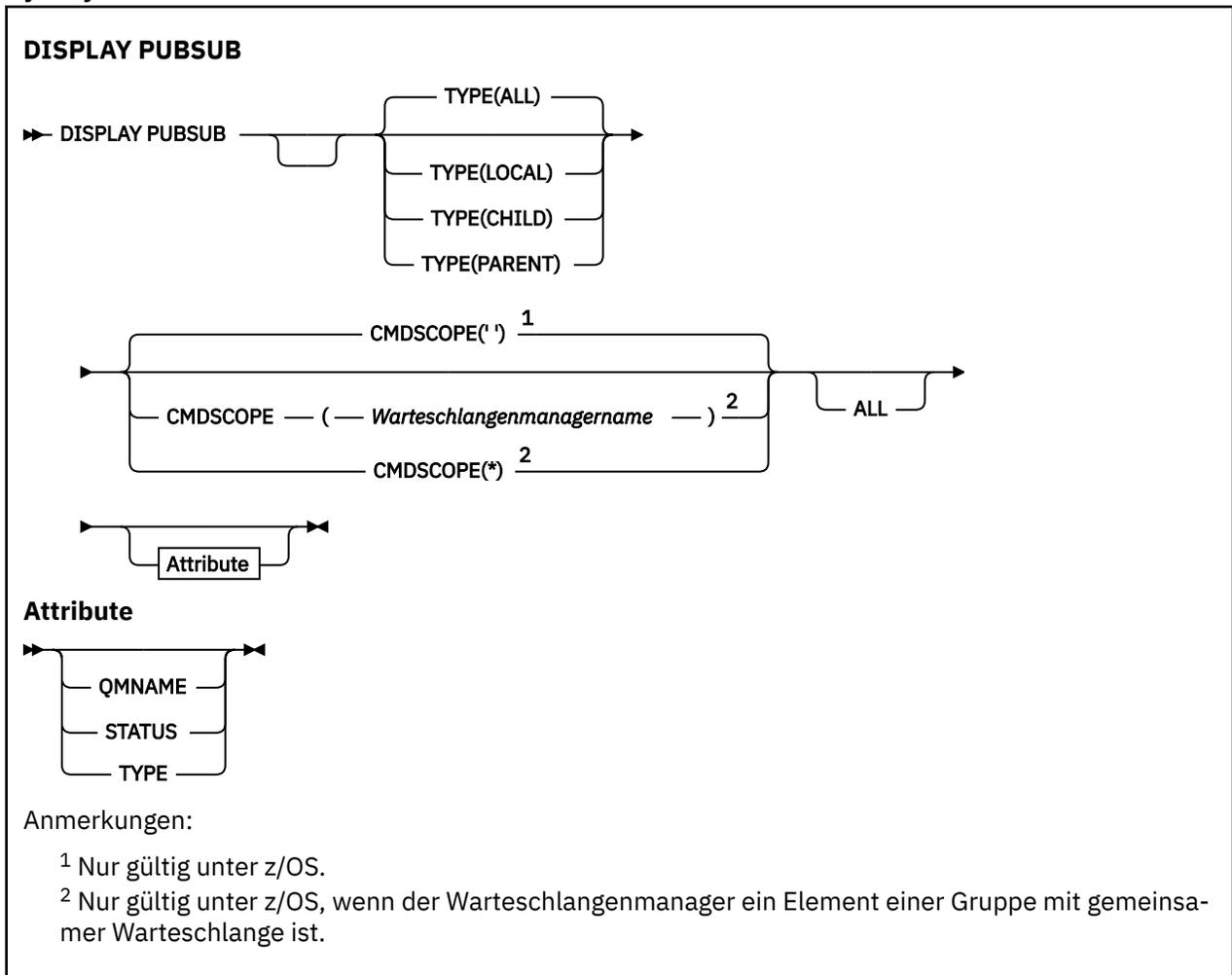
DISPLAY PUBSUB

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY PUBSUB können die Publish/Subscribe-Statusinformationen eines Warteschlangenmanagers angezeigt werden.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Parameterbeschreibungen für DISPLAY PUBSUB“](#) auf Seite 599
- [„Zurückgegebene Parameter“](#) auf Seite 600

Synonym: -



Parameterbeschreibungen für DISPLAY PUBSUB

TYP

Der Typ der Publish/Subscribe-Verbindungen.

ALLE

Zeigt den Publish/Subscribe-Status dieses Warteschlangenmanagers und der Verbindungen zu über- und untergeordneten Warteschlangenmanagern an.

CHILD

Zeigt den Publish/Subscribe-Status der Verbindungen zu untergeordneten Warteschlangenmanagern an.

LOKAL

Zeigt den Publish/Subscribe-Status dieses Warteschlangenmanagers an.

PARENT

Zeigt den Publish/Subscribe-Status der Verbindung zum übergeordneten Warteschlangenmanager an.

CMDSCOPE

Dieser Parameter gilt nur für z/OS und gibt an, wie der Befehl ausgeführt werden soll, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Wirkung ist die Gleiche, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben würden.

CMDSCOPE kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

Zurückgegebene Parameter

Für die Attribute TYPE, QMNAME und STATUS wird eine Gruppe von Parametern zurückgegeben. Bei TYPE gleich LOCAL oder ALL wird diese Parametergruppe für den aktuellen Warteschlangenmanager zurückgegeben, bei TYPE gleich PARENT oder ALL für den übergeordneten Warteschlangenmanager und bei TYPE gleich CHILD oder ALL für jeden untergeordneten Warteschlangenmanager.

TYP**CHILD**

Eine Verbindung zu einem untergeordneten Warteschlangenmanager.

LOKAL

Informationen zu diesem Warteschlangenmanager.

PARENT

Die Verbindung zum übergeordneten Warteschlangenmanager.

QMNAME

Der Name des aktuellen Warteschlangenmanagers bzw. des fernen Warteschlangenmanagers, der als über- oder untergeordneter Warteschlangenmanager verbunden ist.

STATUS

Der Status der Publish/Subscribe-Steuerkomponente oder der hierarchischen Verbindung. Die Publish/Subscribe-Engine wird initialisiert und ist noch nicht betriebsbereit. Wenn der Warteschlangenmanager zu einem Cluster gehört (für ihn ist mindestens ein CLUSRCVR definiert), verbleibt er in diesem Status, bis der Cluster-Cache zur Verfügung steht. Unter WebSphere MQ for z/OS setzt dies voraus, dass der Kanalinitiator aktiv ist.

Bei TYPE gleich LOCAL können folgende Werte zurückgegeben werden:

AKTIV

Die Publish/Subscribe-Engine und die Schnittstelle für eingereichtes Publish/Subscribe sind aktiv. Publish/Subscribe ist daher über die Anwendungsprogrammierschnittstelle und die von der Schnittstelle für eingereichtes Publish/Subscribe überwachten Warteschlangen möglich.

COMPAT

Die Publish/Subscribe-Enging ist aktiv. Daher ist die Veröffentlichung und das Subskribieren über die Anwendungsprogrammierschnittstelle möglich. Die Schnittstelle Publish/Subscribe ist nicht aktiv. Daher werden Nachrichten in den Warteschlangen, die von der Publish/Subscribe-Schnittstelle in der Warteschlange überwacht werden, von IBM WebSphere MQ nicht verarbeitet.

FEHLER

Die Publish/Subscribe-Engine ist fehlgeschlagen. Die Ursache des Fehlers können Sie den Fehlerprotokollen entnehmen.

INACTIVE

Die Publish/Subscribe-Engine und die Schnittstelle für eingereichtes Publish/Subscribe sind nicht aktiv. Publish/Subscribe über die Anwendungsprogrammierschnittstelle ist daher nicht möglich. Publish/Subscribe-Nachrichten, die in die Warteschlangen eingereicht werden, die von der Publish/Subscribe-Schnittstelle in der Warteschlange überwacht werden, werden von IBM WebSphere MQ nicht bearbeitet.

Wenn die Publish/Subscribe-Engine inaktiv ist und Sie sie starten möchten, verwenden Sie den Befehl **ALTER QMGR PSMODE(ENABLED)**.

STARTING

Die Publish/Subscribe-Engine wird initialisiert und ist noch nicht betriebsbereit. Wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied eines Clusters ist, d. h., für ihn ist mindestens ein CLUSRCVR definiert, verbleibt er in diesem Status, bis der Clustercache zur Verfügung steht. Unter WebSphere MQ for z/OS setzt dies voraus, dass der Kanalinitiator aktiv ist.

STOPPING

Die Publish/Subscribe-Engine wird gestoppt.

Bei TYPE gleich PARENT können die folgenden Werte zurückgegeben werden:

AKTIV

Die Verbindung zum übergeordneten Warteschlangenmanager ist aktiv.

FEHLER

Aufgrund eines Konfigurationsfehlers kann dieser Warteschlangenmanager keine Verbindung zum übergeordneten Warteschlangenmanager initialisieren. Es wird eine Nachricht in die Warteschlangenmanagerprotokolle geschrieben, die auf den genauen Fehler hinweist. Wenn Sie Fehlernachricht AMQ5821 bzw. auf z/OS-Systemen CSQT821E erhalten, kann dies folgende Ursachen haben:

- Die Übertragungswarteschlange ist voll.
- Das Einreihen in die Übertragungswarteschlange ist inaktiviert.

Wenn Sie Fehlernachricht AMQ5814 bzw. auf z/OS-Systemen CSQT814E erhalten, ergreifen Sie folgende Maßnahmen:

- Überprüfen Sie, ob der übergeordnete Warteschlangenmanager richtig angegeben ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Broker den Warteschlangenmanagernamen des übergeordneten Brokers auflösen kann.

Damit der Warteschlangenmanagername aufgelöst werden kann, muss mindestens eine der folgenden Ressourcen konfiguriert sein:

- Eine Übertragungswarteschlange mit demselben Namen wie dem des übergeordneten Warteschlangenmanagers.
- Eine Warteschlangenmanager-Aliasdefinition mit demselben Namen wie dem Namen des übergeordneten Warteschlangenmanagers.

- Ein Cluster, wobei der übergeordnete Warteschlangenmanager ein Mitglied desselben Clusters wie dieser Warteschlangenmanager ist.
- Eine Clusterwarteschlangenmanager-Aliasdefinition mit demselben Namen wie dem Namen des übergeordneten Warteschlangenmanagers.
- Eine Standardübertragungswarteschlange.

Ändern Sie, nachdem Sie die Konfiguration ordnungsgemäß eingerichtet haben, den Namen des übergeordneten Warteschlangenmanagers in Leerzeichen. Legen Sie dann den Namen des übergeordneten Warteschlangenmanagers fest.

REFUSED

Die Verbindung wurde vom übergeordneten Warteschlangenmanager abgelehnt. Folgende Ursachen sind möglich:

- Dem übergeordneten Warteschlangenmanager ist bereits ein Warteschlangenmanager mit dem gleichen Namen untergeordnet.
- Auf dem übergeordneten Warteschlangenmanager wurde dieser Warteschlangenmanager mit dem Befehl `RESET QMGR TYPE(PUBSUB) CHILD` aus der Liste der untergeordneten Warteschlangenmanager entfernt.

STARTING

Der Warteschlangenmanager fordert gerade einen anderen Warteschlangenmanager als übergeordneten Warteschlangenmanager an.

Wenn der Status des übergeordneten Managers `STARTING` bleibt und sich nicht in `ACTIVE` ändert, ergreifen Sie folgende Maßnahmen:

- Überprüfen Sie, ob der Senderkanal zum übergeordneten Warteschlangenmanager aktiv ist.
- Überprüfen Sie, ob der Empfängerkanal vom übergeordneten Warteschlangenmanager aktiv ist.

STOPPING

Der Warteschlangenmanager trennt die Verbindung zu seinem übergeordneten Element.

Wenn der Status des übergeordneten Managers `STOPPING` bleibt, ergreifen Sie folgende Maßnahmen:

- Überprüfen Sie, ob der Senderkanal zum übergeordneten Warteschlangenmanager aktiv ist.
- Überprüfen Sie, ob der Empfängerkanal vom übergeordneten Warteschlangenmanager aktiv ist.

Bei `TYPE` gleich `CHILD` können folgende Werte zurückgegeben werden:

AKTIV

Die Verbindung zum untergeordneten Warteschlangenmanager ist aktiv.

FEHLER

Aufgrund eines Konfigurationsfehlers kann dieser Warteschlangenmanager keine Verbindung zum untergeordneten Warteschlangenmanager initialisieren. Es wird eine Nachricht in die Warteschlangenmanagerprotokolle geschrieben, die auf den genauen Fehler hinweist. Wenn Sie Fehlermeldung `AMQ5821` bzw. auf z/OS-Systemen `CSQT821E` erhalten, kann dies folgende Ursachen haben:

- Die Übertragungswarteschlange ist voll.
- Das Einreihen in die Übertragungswarteschlange ist inaktiviert.

Wenn Sie Fehlermeldung `AMQ5814` bzw. auf z/OS-Systemen `CSQT814E` erhalten, ergreifen Sie folgende Maßnahmen:

- Überprüfen Sie, ob der untergeordnete Warteschlangenmanager richtig angegeben ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Broker den Warteschlangenmanagernamen des untergeordneten Brokers auflösen kann.

Damit der Warteschlangenmanagername aufgelöst werden kann, muss mindestens eine der folgenden Ressourcen konfiguriert sein:

- Eine Übertragungswarteschlange mit demselben Namen wie dem des untergeordneten Warteschlangenmanagers.
- Eine Warteschlangenmanager-Aliasnamensdefinition mit demselben Namen wie dem Namen des untergeordneten Warteschlangenmanagers.
- Ein Cluster, wobei der untergeordnete Warteschlangenmanager zu demselben Cluster gehört wie dieser Warteschlangenmanager.
- Eine Cluster-Warteschlangenmanager-Aliasnamensdefinition mit demselben Namen wie dem Namen des untergeordneten Warteschlangenmanagers.
- Eine Standardübertragungswarteschlange.

Ändern Sie, nachdem Sie die Konfiguration ordnungsgemäß eingerichtet haben, den Namen des untergeordneten Warteschlangenmanagers in Leerzeichen. Legen Sie dann den Namen des untergeordneten Warteschlangenmanagers fest.

STARTING

Ein anderer Warteschlangenmanager fordert diesen Warteschlangenmanager gerade als übergeordneten Warteschlangenmanager an.

Wenn der Status des untergeordneten Managers STARTING bleibt und sich nicht in ACTIVE ändert, ergreifen Sie folgende Maßnahmen:

- Überprüfen Sie, ob der Senderkanal zum untergeordneten Warteschlangenmanager aktiv ist.
- Überprüfen Sie, ob der Empfängerkanal vom untergeordneten Warteschlangenmanager aktiv ist.

STOPPING

Der Warteschlangenmanager trennt die Verbindung.

Wenn der Status des untergeordneten Managers STOPPING bleibt, ergreifen Sie folgende Maßnahmen:

- Überprüfen Sie, ob der Senderkanal zum untergeordneten Warteschlangenmanager aktiv ist.
- Überprüfen Sie, ob der Empfängerkanal vom untergeordneten Warteschlangenmanager aktiv ist.

ANZEIGEN QMGR

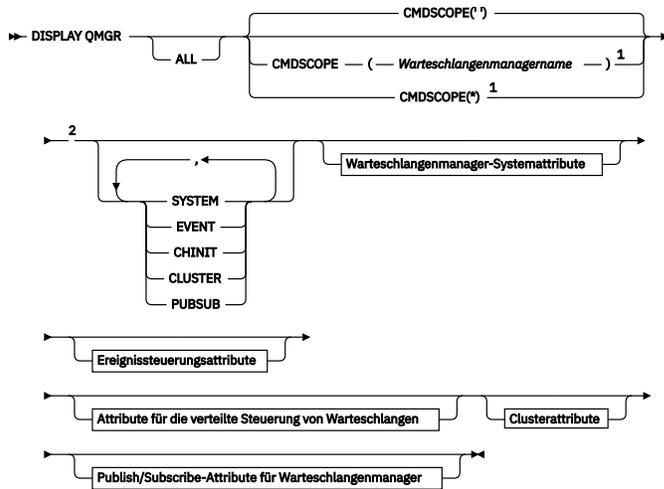
Mit dem Befehl DISPLAY QMGR können Sie die Warteschlangenmanagerparameter für den angegebenen Warteschlangenmanager anzeigen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

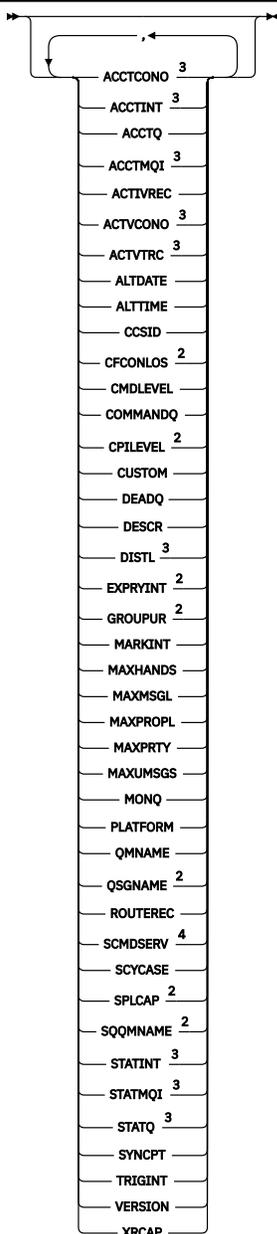
- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Parameterbeschreibungen für DISPLAY QMGR“ auf Seite 608](#)
- [„Angeforderte Parameter“ auf Seite 609](#)

Synonym: DIS QMGR

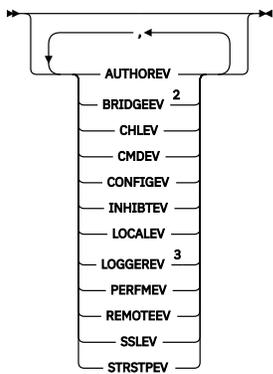
ANZEIGEN QMGR



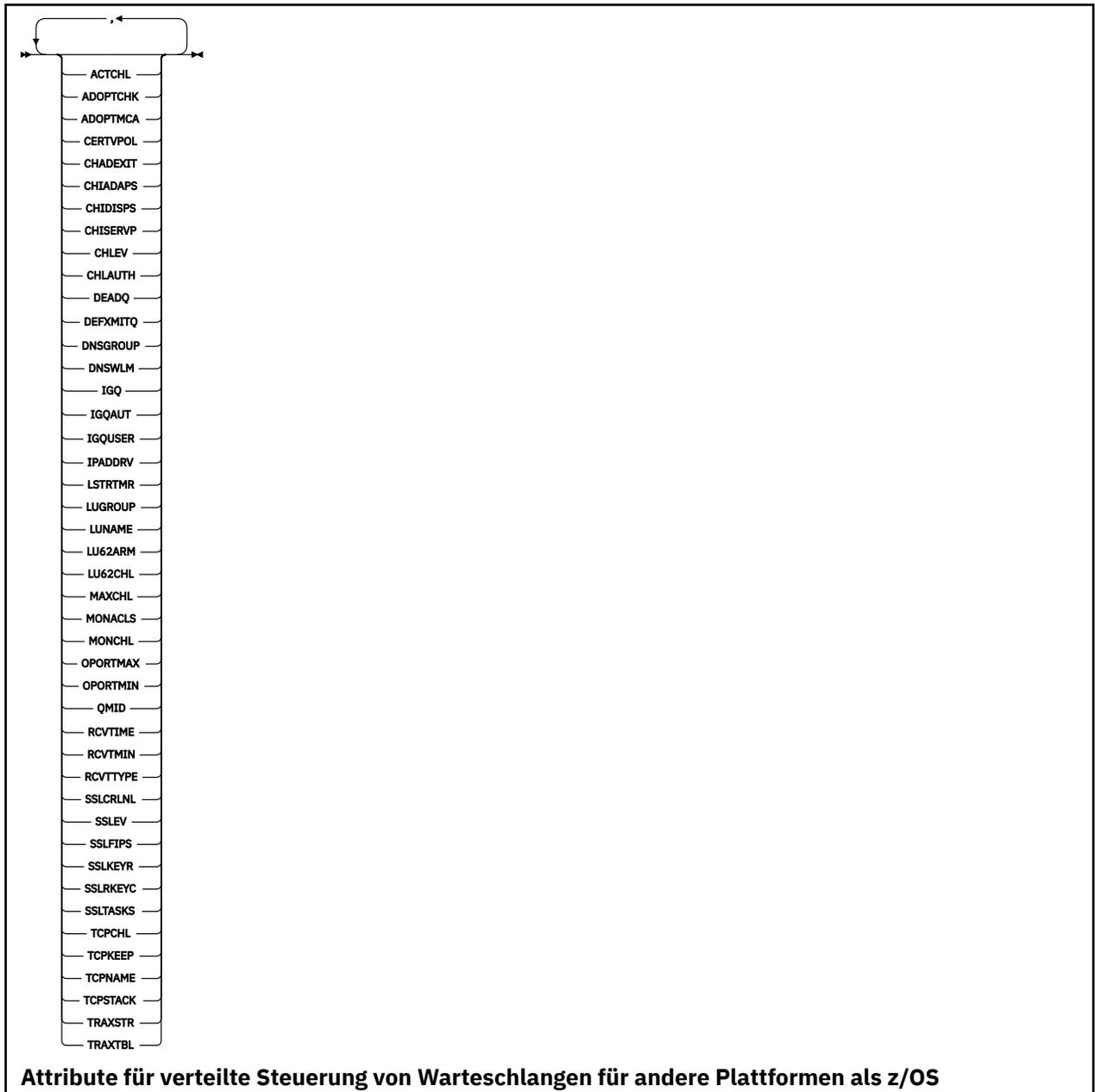
Warteschlangenmanager-Systemattribute

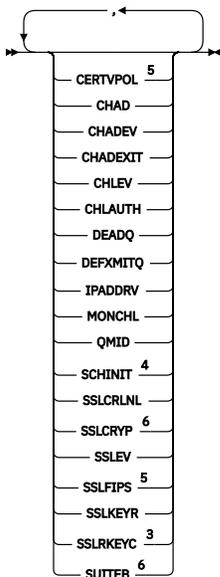


Ereignissteuerungsattribute

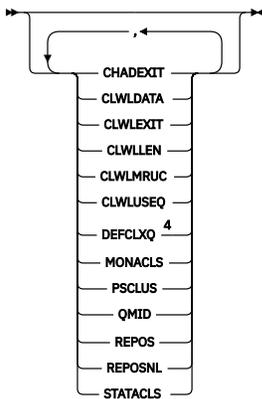


Attribute für verteilte Steuerung von Warteschlangen für z/OS

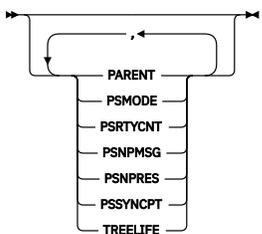




Clusterattribute



Publish/Subscribe-Attribute des Warteschlangenmanagers



Anmerkungen:

- 1 Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.
- 2 Nur gültig unter z/OS.
- 3 Nur gültig auf IBM i-, UNIX, Linux, and Windows -Systemen.
- 4 Nicht gültig unter z/OS.
- 5 Nicht gültig unter IBM i.
- 6 Nur gültig unter UNIX, Linux, and Windows.

Parameterbeschreibungen für DISPLAY QMGR

ALL

Geben Sie diesen Parameter an, um alle Parameter anzuzeigen. Wenn dieser Parameter angegeben wird, sind Parameter, die eventuell speziell angefordert werden, unwirksam; es werden in jedem Fall alle Parameter angezeigt.

Unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris und Windows ist dieser Parameter der Standardwert, wenn Sie keine bestimmten Parameter anfordern.

CMDSCOPE

Dieser Parameter gilt nur für z/OS und gibt an, wie der Befehl ausgeführt werden soll, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

• •

Der Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dieser Befehl ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, wenn dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an alle aktiven Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übermittelt. Der Befehl wird dann auf den einzelnen Warteschlangenmanagern innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange so ausgeführt, als wäre er dort eingegeben worden.

SYSTEM

Geben Sie diesen Parameter an, um die Gruppe der Warteschlangenmanager-Systemattribute anzuzeigen, die in der Liste der Systemattribute für Warteschlangenmanager verfügbar sind. Informationen zu diesen Parametern finden Sie im Abschnitt „Angeforderte Parameter“ auf Seite 609.

Wenn Sie diesen Parameter angeben, sind alle Anforderungen zum Anzeigen einzelner Parameter aus dieser Gruppe unwirksam.

EVENT

Geben Sie diesen Parameter an, um die Gruppe der Ereignissteuerungsattribute anzuzeigen, die in der Liste der Attribute für die Ereignissteuerung verfügbar sind. Informationen zu diesen Parametern finden Sie im Abschnitt „Angeforderte Parameter“ auf Seite 609.

Wenn Sie diesen Parameter angeben, sind alle Anforderungen zum Anzeigen einzelner Parameter aus dieser Gruppe unwirksam.

CHINIT

Geben Sie diesen Parameter an, um die Gruppe mit Attributen für die verteilte Steuerung von Warteschlangen anzuzeigen, die in der Liste der Attribute für die verteilte Steuerung von Warteschlangen verfügbar sind. Diese Attribute können auch über die Angabe von DQM angezeigt werden. Informationen zu diesen Parametern finden Sie im Abschnitt „Angeforderte Parameter“ auf Seite 609.

Wenn Sie diesen Parameter angeben, sind alle Anforderungen zum Anzeigen einzelner Parameter aus dieser Gruppe unwirksam.

CLUSTER

Geben Sie diesen Parameter an, um die Gruppe mit Attributen für das Clustering anzuzeigen, die in der Liste der Clusterattribute verfügbar sind. Informationen zu diesen Parametern finden Sie im Abschnitt „Angeforderte Parameter“ auf Seite 609.

Wenn Sie diesen Parameter angeben, sind alle Anforderungen zum Anzeigen einzelner Parameter aus dieser Gruppe unwirksam.

PUBSUB

Geben Sie diesen Parameter an, um die Gruppe mit Attributen für Publish/Subscribe anzuzeigen, die in der Liste der Publish/Subscribe-Attribute für Warteschlangenmanager verfügbar sind. Informationen zu diesen Parametern finden Sie im Abschnitt „Angeforderte Parameter“ auf Seite 609.

Wenn Sie diesen Parameter angeben, sind alle Anforderungen zum Anzeigen einzelner Parameter aus dieser Gruppe unwirksam.

Angeforderte Parameter

Anmerkung: Wenn keine Parameter angegeben werden (und nicht der Parameter ALL angegeben ist oder standardmäßig gilt), wird der Name des Warteschlangenmanagers angezeigt.

Für den angegebenen Warteschlangenmanager können folgende Informationen abgefragt werden:

ACCTCONO

Gibt an, ob die Einstellungen der Warteschlangenmanager-Parameter ACCTQMQUI und ACCTQ überschrieben werden können. Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

ACCTINT

Gibt das Intervall an, in dem temporäre Abrechnungsdatensätze geschrieben werden. Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

ACCTMQI

Gibt an, ob für MQI-Daten Abrechnungsdaten erfasst werden sollen. Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

ACCTQ

Gibt an, ob die Erfassung von Abrechnungsdaten für Warteschlangen aktiviert werden soll.

ACTCHL

Die Anzahl an Kanälen, die maximal gleichzeitig aktiv sein können.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

ACTIVREC

Gibt an, ob Aktivitätenberichte erstellt werden sollen, wenn dies in der Nachricht angefordert wird.

ACTVCONO

Gibt an, ob die Einstellungen des Warteschlangenparameters ACTVTRC überschrieben werden können. Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

ACTVTRC

Gibt an, ob Traceinformationen für die MQI-Anwendungsaktivität erfasst werden sollen. Weitere Angaben finden Sie unter [ACTVTRC zur Steuerung der Erfassung von Aktivitätstraceinformationen festlegen](#). Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

ADOPTCHK

Gibt die Elemente an, die überprüft werden, um zu ermitteln, ob ein Nachrichtenkanalagent angenommen wird, wenn ein neuer eingehender Kanal mit demselben Namen wie dem eines bereits aktiven Nachrichtenkanalagenten erkannt wird.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

ADOPTMCA

Gibt an, ob die verwaiste Instanz eines Nachrichtenkanalagenten erneut gestartet werden soll, wenn eine neue eingehende Kanal Anforderung festgestellt wird, die dem Parameter ADOPTCHK entspricht.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

ALTDAT

Das Datum, an dem die Definition zuletzt geändert wurde, im Format yyyy-mm-dd .

ALTTIME

Die Uhrzeit, zu der die Definition zuletzt geändert wurde, im Format hh.mm.ss.

AUTHOREV

Gibt an, ob Berechtigungsereignisse erstellt werden.

BRIDGEEV

Nur unter z/OS : Gibt an, ob IMS Bridge-Ereignisse generiert werden.

CCSID

Die ID des codierten Zeichensatzes. Dieser Parameter gilt für alle von der Anwendungsprogrammierschnittstelle (API) definierten Zeichenfolgfelder, einschließlich der Namen von Objekten, sowie für Erstellungsdatum und -uhrzeit jeder einzelnen Warteschlange. Dies gilt nicht für Anwendungsdaten, die als Nachrichtentext übertragen werden.

CERTVPOL

Gibt an, welche SSL/TLS-Zertifikatprüfrichtlinie verwendet wird, um digitale Zertifikate, die von fernen Partnersystemen empfangen werden, auf Gültigkeit zu prüfen. Mit diesem Attribut kann gesteuert werden, wie streng die Prüfung der Zertifikatskette entsprechend den branchenspezifischen Sicherheitsstandards erfolgt. Weitere Informationen zu den Prüfrichtlinien für Zertifikate finden Sie im Abschnitt [Zertifikatprüfrichtlinien in WebSphere MQ](#) .

Dieser Parameter ist nur unter UNIX, Linux, and Windows gültig.

CFCONLOS

Gibt die Aktion an, die ausgeführt werden soll, wenn CFCONLOS auf ASQMGR gesetzt ist und der Warteschlangenmanager die Verbindung mit der Verwaltungsstruktur oder einer Coupling-Facility-Struktur verliert.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

CHAD

Gibt an, ob die automatische Definition von Empfängerkanälen und Kanälen für Serververbindungen aktiviert ist. Dieser Parameter ist unter z/OSungültig.

CHADEV

Gibt an, ob automatische Definitionsereignisse aktiviert sind. Dieser Parameter ist unter z/OSnicht gültig.

CHADEXIT

Gibt den Exit für die automatische Erstellung von Kanaldefinitionen an.

CHIADAPS

Die Anzahl der Adapter-Subtasks zur Verarbeitung von IBM WebSphere MQ-Aufrufen.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

CHIDISPS

Die Anzahl an Dispatchern, die für den Kanalinitiator verwendet werden sollen.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

CHISERVP

Dieses Feld ist ausschließlich für die Verwendung durch IBM reserviert.

CHLAUTH

Gibt an, ob Kanalauthentifizierungsdatensätze geprüft werden.

CHLEV

Gibt an, ob Kanalereignisse generiert werden sollen.

CLWLEXIT

Der Name des Exits für Clusterauslastung.

CLWLDATA

Die Daten, die an den Exit für Clusterauslastung übergeben werden.

CLWLEN

Die maximale Anzahl der Byte an Nachrichtendaten, die an den Exit für Clusterauslastung übergeben werden.

Dieser Parameter ist unter Linuxnicht gültig.

CLWLMRUC

Die maximale Anzahl der abgehenden Clusterkanäle.

CLWLUSEQ

Das Verhalten von MQPUT-Vorgängen für Warteschlangen, bei denen der Parameter CLWLUSEQ auf QMGR gesetzt ist.

CMDEV

Gibt an, ob Befehlsereignisse generiert werden.

CMDLEVEL

Gibt die Befehlsebene an. Gibt die Ebene der Systemsteuerbefehle an, die vom Warteschlangenmanager unterstützt wird.

COMMANDQ

Gibt die Eingabewarteschlange für Systembefehle an. Berechtigte Anwendungen können in diese Warteschlange Befehle einreihen.

CONFIGEV

Gibt an, ob Konfigurationsereignisse generiert werden.

CPILEVEL

Reserviert, der Wert wird ignoriert.

CUSTOM

Dieses Attribut ist für die Konfiguration neuer Komponenten reserviert, bevor separate Attribute eingeführt werden. Sie kann die Werte von Null oder mehr Attributen als Paare von Attributnamen und Wert im Format NAME (VALUE) enthalten.

DEADQ

Gibt den Namen der Warteschlange an, an die Nachrichten gesendet werden, die nicht an ihre korrekte Zieladresse weitergeleitet werden konnten (Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten). Standardmäßig sind Leerzeichen angegeben.

Nachrichten werden zum Beispiel in folgenden Fällen in diese Warteschlange gestellt:

- In einem Warteschlangenmanager wird eine Nachricht für eine Warteschlange empfangen, die in dem Warteschlangenmanager noch nicht definiert ist.
- In einem Warteschlangenmanager wird eine Nachricht für eine Warteschlange empfangen, an die diese Nachricht möglicherweise aus den folgenden Gründen nicht weitergeleitet werden kann:
 - Die Warteschlange ist voll.
 - Die Warteschlange ist für PUT-Operationen gesperrt.
 - Der sendende Knoten ist nicht dazu berechtigt, die Nachricht in diese Warteschlange einzureihen.
- Es muss eine Ausnahmebedingungsricht generiert werden, aber die genannte Warteschlange ist dem Warteschlangenmanager nicht bekannt.

Anmerkung: Nachrichten, die ihre Ablaufzeit überschritten haben, werden bei ihrer Löschung nicht an diese Warteschlange übertragen.

Wenn die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten nicht definiert wurde, wenn sie voll oder aus anderen Gründen nicht verfügbar ist, werden Nachrichten, die vom Nachrichtenkanalagenten eigentlich an diese Warteschlange übermittelt werden, in der Übertragungswarteschlange zurückbehalten.

Wird keine Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten angegeben, werden Leerzeichen für diesen Parameter zurückgegeben.

DEFCLXQ

Das Attribut DEFCLXQ steuert, welche Übertragungswarteschlange standardmäßig von Clustersenderkanälen für den Abruf von Nachrichten ausgewählt wird, die an Clusterempfängerkanäle gesendet werden sollen.

SCTQ

Alle Clustersenderkanäle senden Nachrichten von SYSTEM . CLUSTER . TRANSMIT . QUEUE. Die Korrelations-ID (correlID) der in die Übertragungswarteschlange gestellten Nachrichten gibt an, für welchen Clustersenderkanal die Nachricht bestimmt ist.

SCTQ wird bei der Definition eines Warteschlangenmanagers festgelegt. IBM WebSphere MQ-Versionen vor Version 7.5 weisen dieses Verhalten nur implizit auf. In früheren Versionen gab es das Warteschlangenmanagerattribut DEFCLXQ war nicht vorhanden.

CHANNEL

Jeder Clustersenderkanal sendet Nachrichten aus einer anderen Übertragungswarteschlange. Jede Übertragungswarteschlange wird als permanente dynamische Warteschlange aus der Modellwarteschlange SYSTEM . CLUSTER . TRANSMIT . MODEL . QUEUE erstellt.

Wenn das Warteschlangenmanagerattribut DEFCLXQ auf CHANNEL gesetzt ist, wird die Standardkonfiguration in Clustersenderkanäle geändert, die einzelnen Clusterübertragungswarteschlangen zugeordnet sind. Die Übertragungswarteschlangen sind permanente dynamische Warteschlangen, die aus der Modellwarteschlange SYSTEM . CLUSTER . TRANSMIT . MODEL . QUEUE erstellt werden. Jede Übertragungswarteschlange ist einem Clustersenderkanal zugeordnet. Da ein Clustersenderkanal eine Clusterübertragungswarteschlange bedient, enthält die Übertragungswarteschlange nur Nachrichten für einen einzigen Warteschlangenmanager in einem Cluster. Sie können Cluster so konfigurieren, dass jeder Warteschlangenmanager in einem Cluster nur eine einzige Clusterwarteschlange enthält. In diesem Fall erfolgt die Nachrichtenübertragung von einem Warteschlangenmanager an jede einzelne Clusterwarteschlange getrennt von Nachrichten an andere Warteschlangen.

DEFXMITQ

Gibt die standardmäßige Übertragungswarteschlange an. Dieser Parameter gibt die Übertragungswarteschlange an, in die Nachrichten, die für einen fernen Warteschlangenmanager bestimmt sind, eingereicht werden, wenn keine andere geeignete Übertragungswarteschlange definiert ist.

DESCR

Beschreibung.

DISTL

Gibt an, ob die Verteiler vom Partner-Warteschlangenmanager unterstützt werden. Dieser Parameter ist unter z/OS nicht gültig.

DNSGROUP

Der Name der Gruppe, zu der das TCP-Empfangsprogramm, das eingehende Übertragungen für die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange behandelt, gehört, wenn es die WLM/DNS-Unterstützung (WLM/DNS = Workload Manager for Dynamic Domain Name Services) verwendet.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

DNSWLM

Gibt an, ob das TCP-Empfangsprogramm, das eingehende Übertragungen für die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange bearbeitet, für WLM/DNS registriert wird.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

EXPRYINT

Dieser Parameter gibt das näherungsweise berechnete Intervall zwischen Suchen nach abgelaufenen Nachrichten an. Er ist nur unter z/OS gültig.

GROUPUR

Dieser Parameter gibt an, ob XA-Clientanwendungen eine Verbindung zu diesem Warteschlangenmanager mit einer Disposition GROUP der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung herstellen dürfen. Er ist nur unter z/OS gültig.

IGQ

Gibt nur unter z/OS an, ob gruppeninterne Warteschlangensteuerung verwendet werden soll.

IGQAUT

Zeigt den Typ der Berechtigungsprüfung an, die vom gruppeninternen Warteschlangensteuerungsagenten verwendet wird. Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

IGQUSER

Zeigt die Benutzer-ID an, die vom gruppeninternen Warteschlangensteuerungsagenten verwendet wird. Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

INHIBTEV

Gibt an, ob Sperrereignisse generiert werden.

IPADDRV

Gibt an, ob für eine Kanalverbindung in Zweifelsfällen eine IPv4- oder IPv6-Adresse verwendet werden soll.

LOCALEV

Gibt an, ob lokale Fehlerereignisse generiert werden.

LOGGEREV

Gibt an, ob Ereignisse für das Wiederherstellungsprotokoll generiert werden sollen. Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

LSTRTMR

Das Zeitintervall in Sekunden zwischen Versuchen von IBM WebSphere MQ, das Empfangsprogramm nach einem APPC- oder TCP/IP-Fehler neu zu starten.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

LUGROUP

Der allgemeine LU-Name, den das LU 6.2-Empfangsprogramm für eingehende Transaktionen für eine Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange verwendet.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

LUNAME

Der Name der LU, die für abgehende LU 6.2-Übertragungen verwendet werden soll.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

LU62ARM

Das Suffix des APPCPM-Elements von SYS1.PARMLIB. Dieses Suffix nominiert die LUADD für diesen Kanalinitiator. Wenn der Automatic Restart Manager (ARM) den Kanalinitiator erneut startet, wird der z/OS -Befehl SET APPC=xx ausgegeben.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

LU62CHL

Die maximale Anzahl an Kanälen, die gleichzeitig aktiv sein können, oder an Clients, die miteinander verbunden werden können und die das LU 6.2-Übertragungsprotokoll verwenden. Bei Angabe von 0 wird das LU 6.2-Übertragungsprotokoll nicht verwendet.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

MARKINT

Das Markierung-Blättern-Intervall in Millisekunden.



Achtung: Dieser Wert sollte nicht unter dem Standardwert 5000 liegen.

MAXCHL

Die maximale Anzahl Kanäle, die gleichzeitig aktiv sein können (einschließlich Serververbindungskanälen mit verbundenen Clients).

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

MAXHANDS

Gibt die maximale Anzahl an Kennungen an, die für eine Verbindung gleichzeitig offen sein können.

MAXMSGL

Gibt die maximale Nachrichtenlänge an, die vom Warteschlangenmanager verarbeitet werden kann. Einzelne Warteschlangen oder Kanäle können eine kleinere maximale Länge als der Wert dieses Parameters haben.

MAXPROPL(integer)

Die maximale Länge der Eigenschaftsdaten in Bytes, die einer Nachricht zugeordnet werden können.

Dieser Parameter ist nur auf IBM i-, z/OS- und UNIX, Linux, and Windows -Systemen gültig.

MAXPRTY

Gibt die maximale Priorität Dieser Wert ist 9.

MAXUMSGS

Die maximale Anzahl nicht festgeschriebener Nachrichten innerhalb eines einzigen Synchronisationspunkts. Der Standardwert ist 10000.

MAXUMSGS hat keine Auswirkung auf IBM WebSphere MQ Telemetry. IBM WebSphere MQ Telemetry versucht, Anforderungen zum Abonnieren, Aufheben des Abonnements, Senden und Empfangen von Nachrichten von mehreren Clients im Stapelbetrieb innerhalb einer Transaktion als Stapel zu verarbeiten.

MONACLS

Gibt an, ob für automatisch definierte Clustersenderkanäle Onlineüberwachungsdaten erfasst werden sollen, und wenn ja, mit welcher Erfassungsrate.

MONCHL

Gibt an, ob für Kanäle Onlineüberwachungsdaten erfasst werden sollen, und wenn ja, mit welcher Erfassungsrate.

MONQ

Gibt an, ob für Warteschlangen Onlineüberwachungsdaten erfasst werden sollen, und wenn ja, mit welcher Erfassungsrate.

OPORTMAX

Der höchste Wert des Portnummernbereichs, der bei der Bindung abgehender Kanäle verwendet werden soll.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

OPORTMIN

Der niedrigste Wert des Portnummernbereichs, der bei der Bindung abgehender Kanäle verwendet werden soll.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

PARENT

Der Name des Warteschlangenmanagers, der mit diesem Warteschlangenmanager hierarchisch als untergeordnetes Element verbunden ist.

PERFMEV

Gibt an, ob leistungsspezifische Ereignisse generiert werden.

PLATFORM

Gibt die Plattformarchitektur an, auf der der Warteschlangenmanager läuft. Mögliche Werte für diesen Parameter sind MVS (für z/OS-Plattformen), NSK, OS2, OS400, UNIX und WINDOWSNT.

PSCLUS

Steuert, ob dieser Warteschlangenmanager in Publish/Subscribe-Aktivitäten in einem Cluster teilnimmt, dem er zugeordnet ist. Wenn ENABLED in DISABLED geändert wird, können keine Cluster-Themenobjekte in Clustern existieren.

PSMODE

Legt fest, ob die Publish/Subscribe-Engine aktiv ist, und bestimmt so, ob Anwendungen veröffentlichen oder subscribieren können. Dabei werden die Anwendungsprogrammchnittstelle und Warteschlangen, die von der Publish/Subscribe-Schnittstelle überwacht werden, verwendet.

PSNPMSG

Wenn die Publish/Subscribe-Oberfläche in der Warteschlange eine nicht persistente Eingabenachricht nicht verarbeiten kann, versucht sie möglicherweise, die Eingabenachricht in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten zu schreiben (je nach Berichtsoption der Eingabenachricht). Wenn der Versuch, die Eingabenachricht in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten fehlschlägt und die MQRO_DISCARD_MSG-Berichtsoption in der Eingabenachricht oder PSNPMSG=DISCARD angegeben ist, löscht der Broker die Eingabenachricht. Wenn PSNPMSG=KEEP angegeben ist, löscht die Schnittstelle die Eingabenachricht nur dann, wenn die Berichtsoption MQRO_DISCARD_MSG in der Eingabenachricht gesetzt war.

PSNPRES

Wenn die Schnittstelle für eingereichtes Publish/Subscribe versucht, eine Nachricht als Antwort auf eine nicht permanente Eingabenachricht zu erstellen, und die Antwortnachricht nicht an die Empfangswarteschlange für Antworten weitergeleitet werden kann, gibt dieses Attribut an, ob die Schnittstelle versucht, die nicht zustellbare Nachricht in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten zu stellen, oder ob sie gelöscht werden soll.

PSRTYCNT

Wenn der Publish/Subscribe-Dämon in der Warteschlange eine Befehlsnachricht am Synchronisationspunkt nicht verarbeiten kann (z. B. eine Nachricht, die an einen Subskribenten nicht zugestellt werden kann, weil die Warteschlange des Subskribenten voll ist und es nicht möglich ist, die Veröffentlichung in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten einzureihen), wird die Arbeitseinheit zurückgesetzt und der Befehl so oft wie angegeben wiederholt, bevor der Broker versucht, die Befehlsnachricht stattdessen entsprechend ihrer Berichtsoptionen zu verarbeiten.

PSSYNCPT

Wenn dieses Attribut auf IFPER gesetzt ist, gibt die Schnittstelle für eingereichtes Publish/Subscribe MQGMO_SYNCPOINT_IF_PERSISTENT an, wenn Sie während des normalen Betriebs eine Veröffentlichung aus einer Datenstromwarteschlange liest oder Veröffentlichungsnachrichten aus einer Datenstromwarteschlange löscht. Dieser Wert bewirkt, dass der Dämon für eingereichtes Publish/Subscribe nicht persistente Nachrichten außerhalb des Synchronisationspunkts empfängt. Wenn der Dämon eine Veröffentlichung außerhalb des Synchronisationspunkts empfängt, leitet er die Veröffentlichung an Subskribenten weiter, die ihm außerhalb des Synchronisationspunkts bekannt sind.

QMID

Gibt den intern generierten, eindeutigen Namen des Warteschlangenmanagers an.

QMNAME

Gibt den Namen des lokalen Warteschlangenmanagers an. Siehe auch [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#).

QSGNAME

Der Name der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange, zu der der Warteschlangenmanager gehört. Gehört der Warteschlangenmanager zu keiner Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange, erfolgt hier keine Angabe. Sie können Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange nur unter IBM WebSphere MQ for z/OS verwenden.

RCVTIME

Gibt an, wie lange ein TCP/IP-Kanal ungefähr auf den Eingang von Daten (inklusive Überwachungssignalen) von der Partnerseite wartet, bevor er wieder in einen inaktiven Status übergeht. Der Wert dieses Parameters ist der numerische Wert, der durch RCVTTYPE qualifiziert wird.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

RCVTMIN

Gibt an, wie lange ein TCP/IP-Kanal mindestens auf den Eingang von Daten (inklusive Überwachungssignalen) von der Partnerseite wartet, bevor er wieder in einen inaktiven Status übergeht.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

RCVTTYE

Das Qualifikationsmerkmal für den Wert von RCVTIME.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

REMOTEEV

Gibt an, ob ferne Fehlerereignisse generiert werden.

REPOS

Gibt den Namen des Clusters an, für den der Warteschlangenmanager einen Repositoryverwaltungsservice zur Verfügung stellen soll.

REPOSNL

Gibt eine Liste mit Clustern an, für die der Warteschlangenmanager einen Repositoryverwaltungsservice zur Verfügung stellen soll.

ROUTEREC

Gibt an, ob Traceroute-Daten aufgezeichnet werden sollen, wenn dies in der Nachricht angefordert wird.

SCHINIT

Gibt an, ob der Kanalinitiator beim Start des Warteschlangenmanagers automatisch gestartet werden soll.

Dieser Parameter ist unter z/OS nicht gültig.

SCMDSERV

Gibt an, ob der Befehlsserver beim Start des Warteschlangenmanagers automatisch gestartet werden soll.

Dieser Parameter ist unter z/OS nicht gültig.

SCYCASE

Angabe, ob Sicherheitsprofile in Großbuchstaben oder in Groß-/Kleinschreibung angegeben werden.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

Wenn dieser Parameter geändert, aber der Befehl REFRESH SECURITY noch nicht ausgegeben wurde, verwendet der Warteschlangenmanager möglicherweise nicht die erwartete Schreibweise für die Profile. Verwenden Sie DISPLAY SECURITY, um zu prüfen, welche Groß- oder Kleinschreibung von Profilen tatsächlich in Gebrauch ist.

SPLCAP

Gibt an, ob die Funktionalität von WebSphere MQ Advanced Message Security (WebSphere MQ AMS) für den Warteschlangenmanager verfügbar ist. Wenn die Komponente WebSphere MQ AMS für die Version von WebSphere MQ installiert ist, unter der der Warteschlangenmanager ausgeführt wird, hat das Attribut den Wert ENABLED (MQCAP_SUPPORTED). Wenn die Komponente WebSphere MQ AMS nicht installiert ist, lautet der Wert DISABLED (MQCAP_NOT_SUPPORTED).

SQQMNAME

Wenn ein WS-Manager einen MQOPEN-Aufruf für eine gemeinsam genutzte Warteschlange ausführt und sich der Warteschlangenmanager, der im Parameter *ObjectQmgrName* des MQOPEN-Aufrufs angegeben ist, in derselben Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange wie der verarbeitende Warteschlangenmanager befindet, gibt das Attribut SQQMNAME an, ob der *ObjectQmgrName* verwendet wird oder ob der verarbeitende Warteschlangenmanager die gemeinsam genutzte Warteschlange direkt öffnet.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

SSLRLNL

Gibt die Namensliste von AUTHINFO-Objekten an, die für den Warteschlangenmanager zur Überprüfung des Zertifikatswiderrufs verwendet wird.

SSLCRYP

Gibt den Namen der Parameterzeichenfolge an, die für die Konfiguration der Verschlüsselungshardware auf dem System verwendet wird. Das PKCS #11-Kennwort wird als xxxxxx angezeigt. Nur gültig unter UNIX, Linux, and Windows.

SSLEV

Gibt an, ob SSL-Ereignisse generiert werden.

SSLFIPS

Gibt an, ob nur FIPS-zertifizierte Algorithmen verwendet werden sollen, wenn die Verschlüsselung in IBM WebSphere MQ statt in der Verschlüsselungshardware selbst ausgeführt wird.

SSLKEYR

Gibt den Namen des SSL-Schlüsselrepositorys an.

SSLRKEYC

Gibt die Anzahl der Bytes an, die innerhalb eines SSL-Dialogs gesendet und empfangen werden, bevor der geheime Schlüssel neu vereinbart wird.

SSLTASKS

Gibt die Anzahl der Serversubtasks an, die für die Verarbeitung von SSL-Aufrufen verwendet werden. Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

STATACLS

Gibt an, ob für automatisch definierte Clustersenderkanäle statistische Daten erfasst werden sollen, und wenn ja, mit welcher Erfassungsrage. Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

STATCHL

Gibt an, ob für Kanäle statistische Daten erfasst werden sollen, und wenn ja, mit welcher Erfassungsrage. Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

STATINT

Das Intervall, in dem statistische Überwachungsdaten in die Überwachungswarteschlange geschrieben werden. Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

STATMQI

Gibt an, ob für den Warteschlangenmanager statistische Daten erfasst werden sollen. Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

STATQ

Gibt an, ob für Warteschlangen statistische Daten erfasst werden sollen. Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

STRSTPEV

Gibt an, ob Start- und Stoppereignisse generiert werden.

SUITEB

Gibt an, ob eine Suite B-kompatible Verschlüsselung verwendet wird. Weitere Informationen zur Suite B-Konfiguration und ihre Auswirkungen auf SSL- und TLS-Kanäle finden Sie im Abschnitt [NSA Suite B-Verschlüsselung in IBM WebSphere MQ](#) .

SYNCPT

Gibt an, ob Synchronisationspunktunterstützung mit dem Warteschlangenmanager verfügbar ist.

TCPCHL

Die maximale Anzahl an Kanälen, die gleichzeitig aktiv sein können, oder an Clients, die miteinander verbunden werden können und die das TCP/IP-Übertragungsprotokoll verwenden. Bei Angabe von 0 wird das TCP/IP-Übertragungsprotokoll nicht verwendet.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

TCPKEEP

Gibt an, ob mithilfe der KeepAlive-Funktion überprüft werden soll, ob die andere Seite der Verbindung noch verfügbar ist. Wenn sie nicht mehr zur Verfügung steht, wird der Kanal geschlossen.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

TCPNAME

Der Name des TCP/IP-Systems, das verwendet wird.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

TCPSTACK

Gibt an, ob der Kanalinitiator nur den in TCPNAME angegebenen TCP/IP-Adressraum verwendet oder optional eine Bindung zu einer beliebigen ausgewählten TCP/IP-Adresse herstellt.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

TRAXSTR

Gibt an, ob der Kanalinitiatortrace automatisch gestartet wird.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

TRAXTBL

Die Größe (in MB) des Tracedatenspeichers des Kanalinitiators.

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

TREELIFE

Die Laufzeit von nicht administrativen Themen.

TRIGINT

Gibt das Auslöseintervall an.

VERSION

Die Version der IBM WebSphere MQ-Installation, der der Warteschlangenmanager zugeordnet ist. Die Version hat das Format VVRRMMFF:

VV: Version

RR: Release

MM: Wartungsstufe

FF: Fixversion

XRCAP

Gibt an, ob die IBM WebSphere MQ Telemetry-Funktionalität vom Warteschlangenmanager unterstützt wird.

Weitere Einzelheiten zu diesen Parametern finden Sie unter [„ALTER QMGR“](#) auf Seite 262.

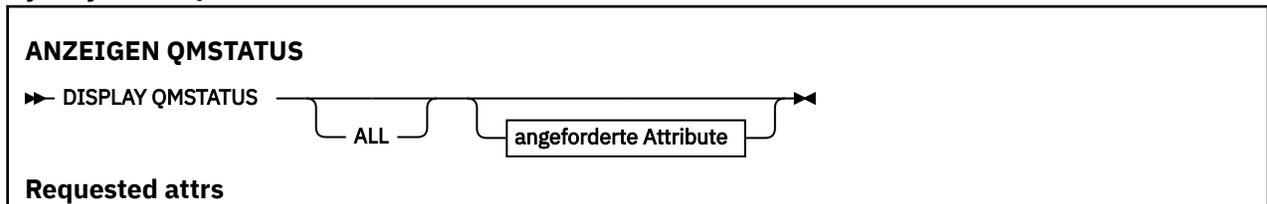
ANZEIGEN QMSTATUS

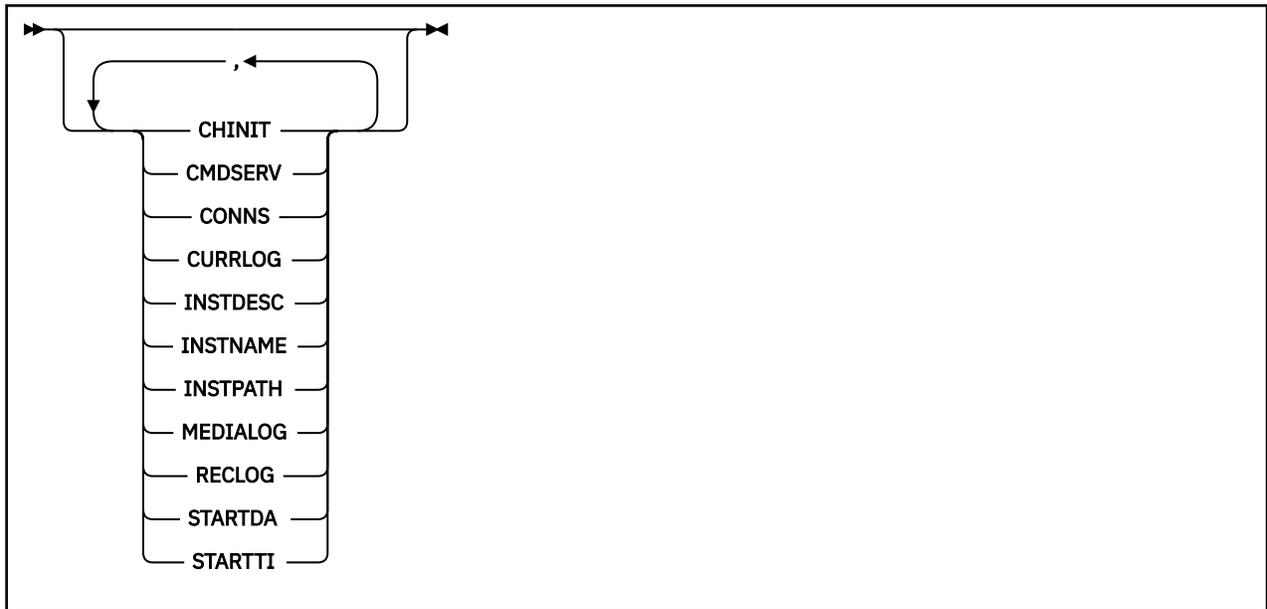
Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY QMSTATUS können Sie Statusinformationen für den Warteschlangenmanager anzeigen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Parameterbeschreibungen für DISPLAY QMSTATUS“](#) auf Seite 619
- [„Angeforderte Parameter“](#) auf Seite 619

Synonym: DIS QMSTATUS





Parameterbeschreibungen für DISPLAY QMSTATUS

ALL

Geben Sie diesen Parameter an, um alle Parameter anzuzeigen. Wenn dieser Parameter angegeben ist, haben zusätzliche, speziell angeforderte Parameter keine Auswirkung. Es werden in jedem Fall alle Parameter angezeigt.

Dies ist die Standardeinstellung, wenn Sie keine bestimmten Parameter anfordern.

Angeforderte Parameter

Sie müssen einen oder mehrere Parameter angeben, um festzulegen, welche Daten angezeigt werden. Die Reihenfolge ist beliebig, die Parameter dürfen jedoch jeweils nur einmal angegeben werden.

CHINIT

Der Status des Kanalinitiators SYSTEM.CHANNEL.INITQ. Folgende Werte sind möglich:

STOPPED

Der Kanalinitiator ist nicht aktiv.

STARTING

Der Kanalinitiator wird initialisiert und ist noch nicht betriebsbereit.

RUNNING

Der Kanalinitiator wurde initialisiert und ist aktiv.

STOPPING

Der Kanalinitiator wird gestoppt.

CMDSERV

Der Status des Befehlsservers. Folgende Werte sind möglich:

STOPPED

Der Befehlsserver ist nicht aktiv.

STARTING

Der Befehlsserver wird initialisiert und ist noch nicht betriebsbereit.

RUNNING

Der Befehlsserver wurde initialisiert und ist aktiv.

STOPPING

Der Befehlsserver wird gestoppt.

CONNS

Die Anzahl an Verbindungen, die momentan zum Warteschlangenmanager bestehen.

CURRLOG

Der Name des Protokollspeicherbereichs, in den zum Zeitpunkt der Verarbeitung des Befehls DISPLAY QMSTATUS gerade geschrieben wird. Wenn der Warteschlangenmanager die Umlaufprotokollierung verwendet und dieser Parameter explizit angegeben wird, wird eine leere Zeichenfolge angezeigt.

INSTDESC

Beschreibung der Installation, die dem Warteschlangenmanager zugeordnet ist. Dieser Parameter ist unter IBM i nicht gültig.

INSTNAME

Name der Installation, die dem Warteschlangenmanager zugeordnet ist. Dieser Parameter ist unter IBM i nicht gültig.

INSTPATH

Pfad der Installation, die dem Warteschlangenmanager zugeordnet ist. Dieser Parameter ist unter IBM i nicht gültig.

MEDIALOG

Der Name des ältesten Protokollspeicherbereichs, den der Warteschlangenmanager für eine Datenträgerwiederherstellung benötigt. Wenn der Warteschlangenmanager die Umlaufprotokollierung verwendet und dieser Parameter explizit angegeben wird, wird eine leere Zeichenfolge angezeigt.

QMNAME

Der Name des Warteschlangenmanagers. Dieser Parameter wird immer zurückgegeben.

RECLOG

Der Name des ältesten Protokollspeicherbereichs, den der Warteschlangenmanager für einen Neustart mit Wiederherstellung benötigt. Wenn der Warteschlangenmanager die Umlaufprotokollierung verwendet und dieser Parameter explizit angegeben wird, wird eine leere Zeichenfolge angezeigt.

STATUS

Der Status des Warteschlangenmanagers. Folgende Werte sind möglich:

STARTING

Das Warteschlangenmanager wird initialisiert.

RUNNING

Der Warteschlangenmanager wurde initialisiert und ist aktiv.

QUIESCING

Der Warteschlangenmanager wird in den Wartemodus versetzt.

STARTDA

Das Datum, an dem der Warteschlangenmanager gestartet wurde (im Format JJJJ-MM-TT).

STARTTI

Die Uhrzeit, zu der der Warteschlangenmanager gestartet wurde (im Format hh.mm.ss).

ANZEIGEN QSTATUS

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY QSTATUS können Sie den Status einer oder mehrerer Warteschlangen anzeigen.

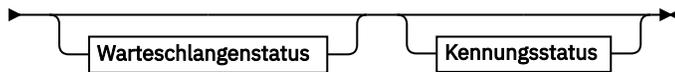
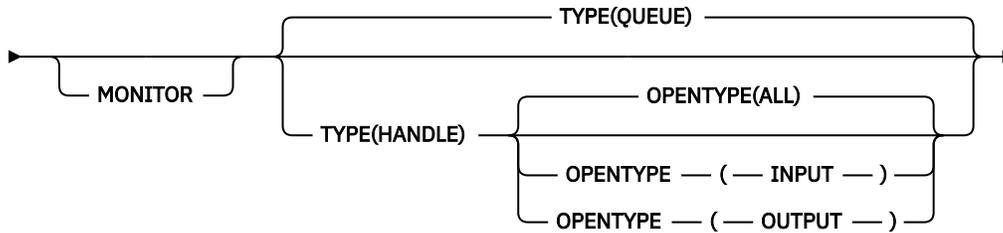
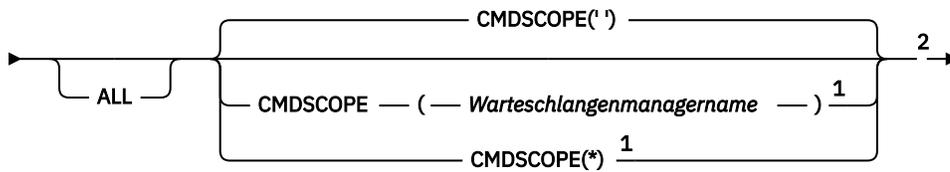
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung von DISPLAY QSTATUS“ auf Seite 622](#)
- [„Parameterbeschreibungen für DISPLAY QSTATUS“ auf Seite 623](#)
- [„Warteschlangenstatus“ auf Seite 625](#)
- [„Kennungsstatus“ auf Seite 628](#)

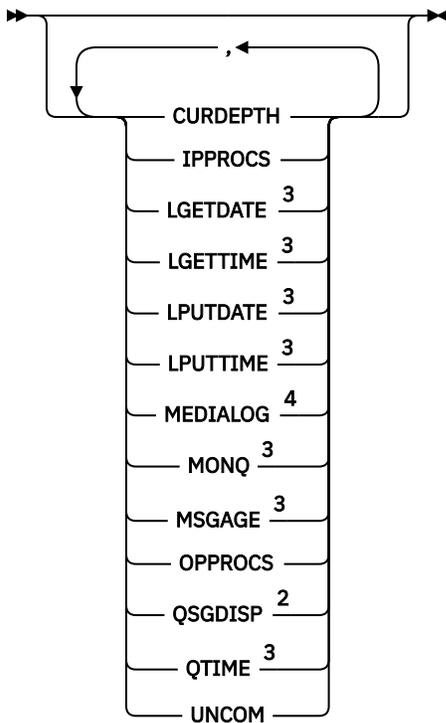
Synonym: DIS QS

ANZEIGEN QSTATUS

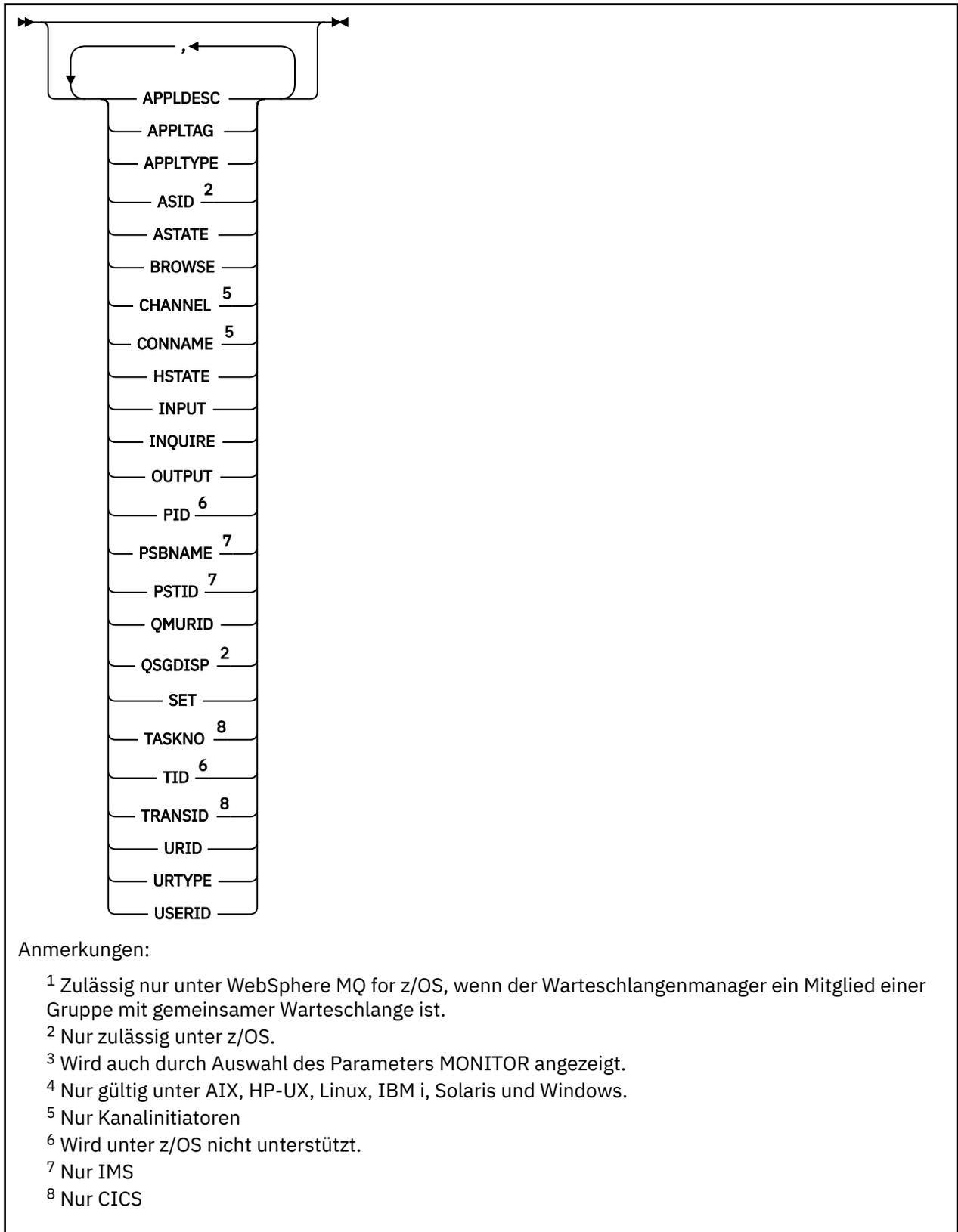
►► DISPLAY QSTATUS — (— *generischer_Name* —) —————
 WHERE — (— *FilterCondition* —) —



Warteschlangenstatus



Kennungsstatus



Hinweise zur Verwendung von DISPLAY QSTATUS

Der Status asynchroner Konsumenten (ASTATE) gibt nicht den Status der Clientanwendung, sondern den Status des Serververbindungsproxy wieder.

Parameterbeschreibungen für DISPLAY QSTATUS

Die Angabe der Warteschlange, für die Statusinformationen angezeigt werden sollen, ist erforderlich. Dabei kann es sich um einen bestimmten oder einen generischen Namen handeln. Bei Verwendung eines generischen Warteschlangennamens kann Folgendes angezeigt werden:

- Statusinformationen für alle Warteschlangen
- Statusinformationen für eine oder mehrere Warteschlangen, die dem angegebenen Namen und anderen Auswahlkriterien entsprechen

Darüber hinaus müssen Sie angeben, welche Statusinformationen angezeigt werden sollen:

- Warteschlangen
- Kennungen für den Zugriff auf die Warteschlangen

Anmerkung: Der Befehl DISPLAY QSTATUS kann nicht zum Anzeigen des Status von Aliaswarteschlangen oder fernen Warteschlangen verwendet werden. Bei Angabe des Namens einer solchen Warteschlange werden keine Daten zurückgegeben. Sie können jedoch den Namen der lokalen Warteschlange bzw. der Übertragungswarteschlange angeben, in den die Aliaswarteschlange oder ferne Warteschlange aufgelöst wird.

(generic-qname)

Gibt den Namen der Warteschlange an, zu der Statusinformationen angezeigt werden sollen. Wird abschließend ein Stern (*) angegeben, werden alle Warteschlangen mit demselben Namensstamm gefolgt von keinem oder mehr Zeichen erfasst. Wird nur ein Stern (*) angegeben, werden alle Warteschlangen angezeigt.

WHERE

Gibt eine Filterbedingung an, sodass Statusinformationen nur für die Warteschlangen angezeigt werden, die den Auswahlkriterien dieser Filterbedingung entsprechen. Die Filterbedingung besteht aus drei Teilen: *filter-keyword*, *operator* und *filter-value*:

filter-keyword

Hier kann nahezu jeder Parameter angegeben werden, der für die Anzeige von Attributen in diesem DISPLAY-Befehl verwendet wird. Die Parameter CMDSCOPE, MONITOR, OPENTYPE, QSGDISP, QTIME, TYPE und URID können allerdings nicht als Filterschlüsselwörter angegeben werden.

operator

Über den Operator wird festgelegt, ob eine Warteschlange dem Filterwert des angegebenen Filterschlüsselworts entspricht. Folgende Operatoren stehen zur Auswahl:

LZ

Kleiner als

GT

Größer als

EQ

Gleich

NE

Ungleich

LE

Kleiner-gleich

GE

Größer-gleich

LK

Stimmt mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

NL

Stimmt nicht mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

CT

Enthält ein bestimmte Element. Wenn das *filter-keyword* eine Liste ist, können Sie mit diesem Filter Objekte anzeigen, deren Attribute das angegebene Element enthalten.

EX

Enthält das angegebene Element nicht. Wenn das *filter-keyword* eine Liste ist, können Sie mit diesem Filter Objekte anzeigen, deren Attribute nicht das angegebene Element enthalten.

Filter-Wert

Der Wert, mit dem das Attribut unter Verwendung des Operators verglichen werden muss. Je nach Filterschlüsselwort sind die folgenden Filterwerte möglich:

- Ein expliziter Wert, bei dem es sich um einen gültigen Wert für das Attribut handelt, das geprüft werden soll.

Für einen solchen Wert können nur die Operatoren LT, GT, EQ, NE, LE oder GE verwendet werden. Wenn es sich hier allerdings um einen von mehreren Attributwerten in einem Parameter handelt (beispielsweise 'NO' im Parameter UNCOM), kann nur EQ oder NE angegeben werden.

- Ein generischer Wert. Dieser ist eine Zeichenfolge mit einem Stern am Ende (wie diejenige des Parameters APPLTAG), zum Beispiel ABC*. Beim Operator LK werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert mit der Zeichenfolge beginnt (im Beispiel ABC). Beim Operator NL werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert nicht mit der Zeichenfolge beginnt. Erlaubt ist nur ein einziges abschließendes Platzhalterzeichen (Stern).

Bei Parametern mit numerischen Werten oder mit einem Wert einer Gruppe von möglichen Werten können Sie keinen generischen Filterwert verwenden.

- Ein Element aus einer Liste von Werten. Als Operator muss CT oder EX verwendet werden. Bei einem Zeichenwert ist sowohl eine explizite als auch eine generische Angabe möglich. Wird beispielsweise für den Wert DEF der Operator CT angegeben, werden alle Elemente aufgeführt, bei denen ein Attribut den Wert DEF hat. Bei Angabe von ABC* beispielsweise werden alle Elemente aufgeführt, bei denen einer der Attributwerte mit 'ABC' beginnt.

ALLE

Gibt an, dass alle Statusinformationen für alle angegebenen Warteschlangen angezeigt werden sollen.

Dies ist die Standardeinstellung, wenn Sie keinen generischen Namen angeben und keine bestimmten Parameter anfordern.

Unter z/OS ist dieser Wert auch die Standardeinstellung, wenn Sie eine Filterbedingung mit dem Parameter WHERE angeben. Auf anderen Plattformen werden hingegen nur die angeforderten Attribute angezeigt.

CMDSCOPE

Dieser Parameter gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

''

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dieser Wert stellt den Standardwert dar.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Angabe dieses Werts wirkt sich so aus, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben.

CMDSCOPE kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

MONITOR

Dieser Parameter wird angegeben, wenn die Parameter für Onlineüberwachung zurückgegeben werden sollen. Bei diesen handelt es sich um LGETDATE, LGETTIME, LPUTDATE, LPUTTIME, MONQ, MSGAGE und QTIME. Bei Verwendung des Parameters MONITOR hat die Angabe bestimmter Überwachungsparameter keine Wirkung; es werden trotzdem alle Überwachungsparameter zurückgegeben.

OPENTYPE

Beschränkt die ausgewählten Warteschlangen auf jene mit Kennungen, die über die angegebene Zugriffsart verfügen:

ALLE

Wählt die Warteschlangen aus, die für alle Zugriffsarten geöffnet sind. Dies ist der Standardwert, wenn für den Parameter OPENTYPE keine Angabe erfolgt.

INPUT

Wählt die Warteschlangen aus, die nur Eingabevorgänge zulassen. Mit dieser Option werden jedoch keine Warteschlangen ausgewählt, die durchsucht werden können.

OUTPUT

Wählt die Warteschlangen aus, die nur Ausgabevorgänge zulassen.

Der Parameter OPENTYPE ist nur gültig, wenn die Option TYPE(HANDLE) ebenfalls angegeben wird.

OPENTYPE kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

TYP

Gibt die Art der erforderlichen Statusinformationen an:

WARTESCHLANGE

Zeigt Statusinformationen in Zusammenhang mit Warteschlangen an. Dies ist der Standardwert, wenn für den Parameter TYPE keine Angabe erfolgt.

HANDLE

Zeigt Statusinformationen in Zusammenhang mit den Kennungen für den Zugriff auf Warteschlangen an.

TYPE kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

Warteschlangenstatus

Die folgenden Statusinformationen werden für alle Warteschlangen angezeigt, die den Auswahlkriterien entsprechen (sofern nicht anders angegeben):

- Warteschlangenname
- Die Art der zurückgegebenen Informationen (Parameter TYPE)
- Auf Nicht-z/OS-Plattformen: die momentane Länge der Warteschlange (Parameter CURDEPTH)
- Nur unter z/OS: die Disposition der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange (Parameter QSGDISP)

Folgende Parameter können für TYPE(Queue) angegeben werden, um zusätzliche Informationen zu einzelnen Warteschlangen anzufordern. Ein Parameter, der für die Warteschlange, die Betriebsumgebung oder die Art der angeforderten Statusinformationen nicht relevant ist, wird ignoriert.

CURDEPTH

Gibt die aktuelle Länge der Warteschlange an, d. h. die Anzahl der festgeschriebenen und nicht festgeschriebenen Nachrichten in der Warteschlange.

IPPROCS

Die Anzahl an Kennungen, die momentan für Eingabevorgänge in der Warteschlange geöffnet sind (entweder für gemeinsame oder exklusive Eingabe). Dazu gehören jedoch keine Kennungen, die für Suchvorgänge geöffnet sind.

Bei gemeinsamen Warteschlangen bezieht sich die zurückgegebene Anzahl ausschließlich auf den Warteschlangenmanager, der die Antwort generiert. Sie stellt also nicht die Gesamtsumme der Kennungen aller Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange dar.

LGETDATE

Das Datum, an dem seit dem Start des Warteschlangenmanagers die letzte Nachricht aus der Warteschlange abgerufen wurde. Nachrichten, die durchsucht werden, zählen nicht als abgerufene Nachrichten. Ist kein GET-Datum verfügbar (beispielsweise weil seit dem Start des Warteschlangenmanagers keine Nachrichten abgerufen wurden), wird ein Leerwert angezeigt. Für Warteschlangen mit QSGDISP(SHARED) wird der angezeigte Wert für Kontrollzwecke nur auf dem Warteschlangenmanager erfasst.

Dieser Parameter wird auch angezeigt, wenn Sie den Parameter MONITOR angeben.

Für diesen Parameter wird nur dann ein Wert angezeigt, wenn für MONQ ein anderer Wert als OFF für die vorliegende Warteschlange gesetzt ist.

LGETTIME

Die Uhrzeit, zu der seit dem Start des Warteschlangenmanagers die letzte Nachricht aus der Warteschlange abgerufen wurde. Nachrichten, die durchsucht werden, zählen nicht als abgerufene Nachrichten. Ist keine GET-Zeit verfügbar (beispielsweise weil seit dem Start des Warteschlangenmanagers keine Nachrichten abgerufen wurden), wird ein Leerwert angezeigt. Für Warteschlangen mit QSGDISP(SHARED) wird der angezeigte Wert für Kontrollzwecke nur auf dem Warteschlangenmanager erfasst.

Dieser Parameter wird auch angezeigt, wenn Sie den Parameter MONITOR angeben.

Für diesen Parameter wird nur dann ein Wert angezeigt, wenn für MONQ ein anderer Wert als OFF für die vorliegende Warteschlange gesetzt ist.

LPUTDATE

Das Datum, an dem seit dem Start des Warteschlangenmanagers die letzte Nachricht in die Warteschlange eingereicht wurde. Ist kein PUT-Datum verfügbar (beispielsweise weil seit dem Start des Warteschlangenmanagers keine Nachrichten eingereicht wurden), wird ein Leerwert angezeigt. Für Warteschlangen mit QSGDISP(SHARED) wird der angezeigte Wert für Kontrollzwecke nur auf dem Warteschlangenmanager erfasst.

Dieser Parameter wird auch angezeigt, wenn Sie den Parameter MONITOR angeben.

Für diesen Parameter wird nur dann ein Wert angezeigt, wenn für MONQ ein anderer Wert als OFF für die vorliegende Warteschlange gesetzt ist.

LPUTTIME

Die Uhrzeit, zu der seit dem Start des Warteschlangenmanagers die letzte Nachricht in die Warteschlange eingereicht wurde. Ist keine PUT-Zeit verfügbar (beispielsweise weil seit dem Start des Warteschlangenmanagers keine Nachrichten eingereicht wurden), wird ein Leerwert angezeigt. Für Warteschlangen mit QSGDISP(SHARED) wird der angezeigte Wert für Kontrollzwecke nur auf dem Warteschlangenmanager erfasst.

Dieser Parameter wird auch angezeigt, wenn Sie den Parameter MONITOR angeben.

Für diesen Parameter wird nur dann ein Wert angezeigt, wenn für MONQ ein anderer Wert als OFF für die vorliegende Warteschlange gesetzt ist.

Anmerkung: Die Systemuhr zurückzustellen, sollte vermieden werden, falls LPUTTIME zur Überwachung der Nachrichten verwendet wird. Der Parameter LPUTTIME einer Warteschlange wird nur aktualisiert, wenn eine Nachricht, die in einer Warteschlange ankommt, einen Wert für PutTime (Uhrzeit des Einreichens) aufweist, der größer als der bestehende Wert von LPUTTIME ist. Da in diesem Fall der PutTime-Wert der Nachricht kleiner als der bestehende LPUTTIME-Wert der Warteschlange ist, bleibt die Zeit unverändert.

MEDIALOG

Der Protokollspeicherbereich oder Journalempfänger, der für die Datenträgerwiederherstellung der Warteschlange notwendig ist. Auf Warteschlangenmanagern, auf denen die Umlaufprotokollierung verwendet wird, wird für MEDIALOG eine leere Zeichenfolge zurückgegeben.

Dieser Parameter ist gültig unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris und Windows.

MONQ

Der aktuelle Umfang an Überwachungsdaten, die für die Warteschlange erfasst werden.

Dieser Parameter wird auch angezeigt, wenn Sie den Parameter MONITOR angeben.

MSGAGE

Das Alter (in Sekunden) der ältesten Nachricht in der Warteschlange. Es können maximal 999.999.999 Nachrichten angezeigt werden; wenn das Alter diesen Wert übersteigt, werden nur 999.999.999 angezeigt.

Dieser Parameter wird auch angezeigt, wenn Sie den Parameter MONITOR angeben.

Für diesen Parameter wird nur dann ein Wert angezeigt, wenn für MONQ ein anderer Wert als OFF für die vorliegende Warteschlange gesetzt ist.

OPPROCS

Die Anzahl an Kennungen, die derzeit für Ausgabevorgänge in der Warteschlange geöffnet sind.

Bei gemeinsamen Warteschlangen bezieht sich die zurückgegebene Anzahl ausschließlich auf den Warteschlangenmanager, der die Antwort generiert. Sie stellt also nicht die Gesamtsumme der Kennungen aller Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange dar.

QSGDISP

Zeigt die Disposition der Warteschlange an. Folgende Werte können angezeigt werden:

QMGR

Das Objekt wurde mit QSGDISP(QMGR) definiert.

COPY

Das Objekt wurde mit QSGDISP(COPY) definiert.

SHARED

Das Objekt wurde mit QSGDISP(SHARED) definiert.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS zulässig.

Bei gemeinsamen Warteschlangen können sich die Statusinformationen unter Umständen als unzuverlässig erweisen, wenn die von der Warteschlange verwendete CF-Struktur nicht verfügbar oder fehlgeschlagen ist.

QSGDISP kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

QTIME

Das Intervall (in Mikrosekunden) zwischen dem Einreihen von Nachrichten in die Warteschlange und dem Auslesen (bei dem sie aus der Warteschlange gelöscht werden). Es können maximal 999.999.999 Nachrichten angezeigt werden; wenn das Intervall diesen Wert übersteigt, werden nur 999.999.999 angezeigt.

Das Intervall wird vom Einreihen der Nachricht in die Warteschlange bis zu ihrem Abruf durch eine Anwendung gemessen; daher enthält dieser Zeitwert auch Zeitintervalle, die durch Verzögerungen beim Festschreiben durch die Anwendung entstanden sind, die den PUT-Vorgang durchführt.

Zwei Werte werden angezeigt:

- Das Intervall auf Basis der letzten Aktivitäten innerhalb eines kürzeren Zeitraums.
- Das Intervall auf Basis der letzten Aktivitäten innerhalb eines längeren Zeitraums.

Diese Werte hängen von der Konfiguration und dem Verhalten des Systems sowie von der jeweiligen Systemaktivität ab; sie dienen als Indikator dafür, dass das System ordnungsgemäß arbeitet. Eine wesentliche Abweichung bei diesen Werten kann auf einen Fehler in Ihrem System hinweisen. Für Warteschlangen mit QSGDISP(SHARED) werden die angezeigten Werte für Kontrollzwecke nur auf dem Warteschlangenmanager erfasst.

Dieser Parameter wird auch angezeigt, wenn Sie den Parameter MONITOR angeben.

Für diesen Parameter wird nur dann ein Wert angezeigt, wenn für MONQ ein anderer Wert als OFF für die vorliegende Warteschlange gesetzt ist.

UNCOM

Zeigt eventuell anstehende, noch nicht festgeschriebene Änderungen für die Warteschlange an (PUT- und GET-Vorgänge). Folgende Werte können angezeigt werden:

YES

Unter z/OS ist mindestens eine nicht festgeschriebene Änderung anstehend.

Nein

Es stehen keine nicht festgeschriebenen Änderungen an.

n

Auf anderen Plattformen als z/OS ein ganzzahliger Wert, der die Anzahl der nicht festgeschriebenen Änderungen angibt.

Bei gemeinsamen Warteschlangen bezieht sich der zurückgegebene Wert ausschließlich auf den Warteschlangenmanager, der die Antwort generiert. Der Wert bezieht sich also nicht auf alle Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange.

Kennungsstatus

Die folgenden Kennungsstatusinformationen werden immer für alle Warteschlangen angezeigt, die den Auswahlkriterien entsprechen (sofern nicht anders angegeben):

- Warteschlangenname
- Die Art der zurückgegebenen Informationen (Parameter TYPE)
- Auf anderen Plattformen als z/OS wird die Benutzer-ID (Parameter USERID) nicht für APPLTYPE (SYSTEM) zurückgegeben.
- Auf Nicht-z/OS-Plattformen: die Prozess-ID (Parameter PID)
- Auf Nicht-z/OS-Plattformen: die Thread-ID (Parameter TID)
- Auf Nicht-z/OS-Plattformen: die Anwendungskennung (Parameter APPLTAG)
- Der Anwendungstyp (Parameter APPLTYPE)
- Auf Nicht-z/OS-Plattformen: die Angabe, ob die Kennung Eingabezugriff zulässt (Parameter INPUT)
- Auf Nicht-z/OS-Plattformen: die Angabe, ob die Kennung Ausgabeszugriff zulässt (Parameter OUTPUT)
- Auf Nicht-z/OS-Plattformen: die Angabe, ob die Kennung Suchzugriff zulässt (Parameter BROWSE)
- Auf Nicht-z/OS-Plattformen: die Angabe, ob die Kennung Abfragezugriff zulässt (Parameter INQUIRE)
- Auf Nicht-z/OS-Plattformen: die Angabe, ob die Kennung Festlegungszugriff zulässt (Parameter SET)

Folgende Parameter können für TYPE(HANDLE) angegeben werden, um weitere Informationen zu jeder Warteschlange anzufordern. Ein Parameter, der für die Warteschlange, die Betriebsumgebung oder die Art der angeforderten Statusinformationen nicht relevant ist, wird ignoriert.

APPLDESC

Eine Zeichenfolge mit einer Beschreibung der mit dem Warteschlangenmanager verbundenen Anwendung, sofern diese bekannt ist. Wenn die Anwendung nicht vom Warteschlangenmanager erkannt wird, bleibt die Beschreibung leer.

APPLTAG

Eine Zeichenfolge mit der Kennung der Anwendung, die mit dem Warteschlangenmanager verbunden ist. Folgende Werte sind möglich:

- Name des z/OS-Stapeljobs
- TSO-Benutzer-ID
- CICS APPLID
- Name der IMS-Region
- Name des Kanalinitiatorjobs
- IBM i-Jobname

- UNIX-Prozess

Anmerkung: Wenn der Prozessname unter HP-UX länger als 14 Zeichen ist, werden nur die ersten 14 Zeichen angezeigt. Für alle anderen Plattformen gilt: Wenn der Prozessname länger als 28 Zeichen ist, werden nur die ersten 28 Zeichen angezeigt.

- Windows-Prozess

Anmerkung: Der zurückgegebene Wert besteht aus dem vollständigen Programmpfad und dem Namen der ausführbaren Datei. Bei mehr als 28 Zeichen werden nur die ersten 28 Zeichen angezeigt.

- Name des internen Warteschlangenmanagerprozesses

Der Anwendungsname stellt den Namen des Prozesses oder Jobs dar, der eine Verbindung zum Warteschlangenmanager hergestellt hat. Falls dieser Prozess bzw. Job über einen Kanal mit dem Warteschlangenmanager verbunden ist, repräsentiert der Anwendungsname den fernen Prozess bzw. Job statt des lokalen Kanalprozesses oder Jobnamens.

APPLTYPE

Eine Zeichenfolge, die den Typ der mit dem Warteschlangenmanager verbundenen Anwendung angibt. Folgende Werte sind möglich:

BATCH

Anwendung, die eine Stapelverbindung verwendet

RRSBATCH

RRS-koordinierte Anwendung, die eine Stapelverbindung verwendet

CICS

CICS-Transaktion

IMS

IMS-Transaktion

CHINIT

Kanalinitiator

SYSTEM

Warteschlangenmanager

SYSTEMEXT

Anwendung, die eine Erweiterung der vom Warteschlangenmanager bereitgestellten Funktion ausführt

BENUTZER

Benutzeranwendung

ASID

Eine vier Zeichen lange Adressraum-ID der durch APPLTAG identifizierten Anwendung. Mit dieser ID werden doppelte Werte für APPLTAG erkannt.

Dieser Parameter wird nur zurückgegeben, wenn der Warteschlangenmanager, der Eigner der Warteschlange ist, unter z/OSausgeführt wird und der Parameter APPLTYPE nicht den Wert SYSTEM hat.

ASTATE

Der Status des asynchronen Konsumenten in dieser Warteschlange.

Mögliche Werte:

AKTIV

Ein MQCB-Aufruf hat eine Funktion eingerichtet, asynchron auf Prozessnachrichten zurückzurufen, und die Verbindungskennung wurde gestartet, damit die asynchrone Nachrichtenverarbeitung fortgesetzt werden kann.

INACTIVE

Ein MQCB-Aufruf hat eine Funktion eingerichtet, asynchron auf Prozessnachrichten zurückzurufen, doch die Verbindungskennung wurde noch nicht gestartet oder sie wurde gestoppt bzw. ausgesetzt, sodass die asynchrone Nachrichtenverarbeitung noch nicht fortgesetzt werden kann.

AUSGESETZT

Die Callback-Funktion für die asynchrone Nachrichtenverarbeitung wurde ausgesetzt; die asynchrone Nachrichtenverarbeitung für diese Warteschlange kann daher zurzeit nicht fortgesetzt werden. Die Aussetzung wurde entweder vom System initiiert oder von einer Anwendung, die für diese Objektkennung einen MQCB-Aufruf mit der Operation MQOP_SUSPEND ausgegeben hat. Falls die asynchrone Nachrichtenverarbeitung durch das System ausgesetzt wurde, wird als Teil des Aussetzungsprozesses die Callback-Funktion mit dem Ursachencode für das für die Aussetzung verantwortliche Problem initialisiert. Der Code wird im Feld "Reason" (Ursache) der der Callback-Funktion übergebenen MQCBC-Struktur angegeben.

Damit die asynchrone Nachrichtenverarbeitung fortgesetzt werden kann, muss die Anwendung einen MQCB-Aufruf ausgeben, wobei der Parameter 'Operation' auf MQOP_RESUME gesetzt ist.

SUSPTEMP

Die Callback-Funktion für die asynchrone Nachrichtenverarbeitung wurde vom System vorübergehend ausgesetzt; die asynchrone Nachrichtenverarbeitung für diese Warteschlange kann daher zurzeit nicht fortgesetzt werden. Die Rückruffunktion wird als Bestandteil des Prozesses der Aussetzung des asynchronen Nachrichteneinsatzes mit dem Ursachencode aufgerufen, der das Problem beschreibt, welches zur Aussetzung geführt hat. Der Code wird im Feld "Reason" (Ursache) der der Callback-Funktion übergebenen MQCBC-Struktur angegeben.

Die Callback-Funktion wird wieder initialisiert, sobald die temporäre Fehlerbedingung behoben ist und die asynchrone Nachrichtenverarbeitung wieder vom System aufgenommen wurde.

KEINE

Gegen diese Kennung wurde kein MQCB-Anruf ausgegeben, also wird auf dieser Kennung kein asynchroner Nachrichteneinsatz konfiguriert.

BROWSE

Gibt an, ob die Kennung den Suchzugriff auf die Warteschlange ermöglicht. Folgende Werte sind möglich:

YES

Die Kennung ermöglicht den Suchzugriff.

Nein

Die Kennung ermöglicht keinen Suchzugriff.

CHANNEL

Der Name des Kanals, der Eigner der Kennung ist. Ist die Kennung keinem Kanal zugeordnet, erfolgt für diesen Parameter keine Angabe.

Dieser Parameter wird nur zurückgegeben, wenn die Kennung dem Kanalinitiator zugeordnet ist.

CONNAME

Der Verbindungsname, der dem Kanal zugeordnet ist, der Eigner der Kennung ist. Ist die Kennung keinem Kanal zugeordnet, erfolgt für diesen Parameter keine Angabe.

Dieser Parameter wird nur zurückgegeben, wenn die Kennung dem Kanalinitiator zugeordnet ist.

HSTATE

Gibt an, ob gerade ein API-Aufruf verarbeitet wird.

Mögliche Werte:

AKTIV

Für dieses Objekt ist momentan ein API-Aufruf von einer Verbindung aktiv. Bei einer Warteschlange ergibt sich diese Bedingung bei einem MQGET WAIT-Vorgang.

Wenn ein MQGET SIGNAL aussteht, bedeutet dieser Wert nicht automatisch, dass die Kennung aktiv ist.

INACTIVE

Für dieses Objekt ist momentan kein API-Aufruf von einer Verbindung aktiv. Bei einer Warteschlange ergibt sich diese Bedingung, wenn kein MQGET WAIT-Vorgang aktiv ist.

INPUT

Gibt an, ob die Kennung den Eingabezugriff auf die Warteschlange ermöglicht. Folgende Werte sind möglich:

SHARED

Die Kennung ermöglicht gemeinsamen Eingabezugriff.

EXCL

Die Kennung ermöglicht exklusiven Eingabezugriff.

Nein

Die Kennung ermöglicht keinen Eingabezugriff.

INQUIRE

Gibt an, ob die Kennung derzeit Abfragezugriff auf die Warteschlange ermöglicht. Folgende Werte sind möglich:

YES

Die Kennung ermöglicht derzeit Abfragezugriff.

Nein

Die Kennung ermöglicht keinen Abfragezugriff.

OUTPUT

Gibt an, ob die Kennung den Ausgabezugriff auf die Warteschlange ermöglicht. Folgende Werte sind möglich:

YES

Die Kennung ermöglicht derzeit Ausgabezugriff.

Nein

Die Kennung ermöglicht keinen Ausgabezugriff.

Prozess-ID

Ziffer für Prozess-ID der Anwendung, die die angegebene Warteschlange geöffnet hat.

Unter z/OS ist dieser Parameter nicht zulässig.

PSBNAME

Der aus 8 Zeichen bestehende Name des Programmspezifikationsblocks (PSB), der der aktiven IMS-Transaktion zugeordnet ist. PSBNAME und PSTID können zum Bereinigen der Transaktion mit IMS-Befehlen verwendet werden. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

Dieser Parameter wird nur zurückgegeben, wenn der Parameter APPLTYPE auf IMS gesetzt ist.

PSTID

Die vier Zeichen lange IMS-Regionskennung der verbundenen IMS-Region aus der Programmspezifikationstabelle (PST). Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

Dieser Parameter wird nur zurückgegeben, wenn der Parameter APPLTYPE auf IMS gesetzt ist.

QMURID

Die vom Warteschlangenmanager zugeordnete ID der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung. Unter z/OS ist dies eine 6-Byte-Protokoll-RBA, die im Hexadezimalformat mit 12 Zeichen angezeigt wird. Auf Nicht-z/OS-Plattformen ist es eine 8 Byte große Transaktions-ID, dargestellt im Format m.n, wobei m und n die Dezimaldarstellungen der ersten und letzten 4 Bytes der Transaktions-ID sind.

QMURID kann als Filterschlüsselwort verwendet werden. Unter z/OS muss der Filterwert als Hexadezimalzeichenfolge angegeben werden. Auf anderen Plattformen als z/OS müssen Sie den Filterwert als Dezimalzahlpaar, getrennt durch einen Punkt (.), angeben. Sie können nur die Filteroperatoren EQ, NE, GT, LT, GE oder LE verwenden.

QSGDISP

Zeigt die Disposition der Warteschlange an. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt. Folgende Werte sind möglich:

QMGR

Das Objekt wurde mit QSGDISP(QMGR) definiert.

COPY

Das Objekt wurde mit QSGDISP(COPY) definiert.

SHARED

Das Objekt wurde mit QSGDISP(SHARED) definiert.

QSGDISP kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

SET

Zeigt an, ob die Kennung den SET-Zugriff auf die Warteschlange ermöglicht. Folgende Werte sind möglich:

YES

Die Kennung ermöglicht den SET-Zugriff.

Nein

Die Kennung ermöglicht keinen SET-Zugriff.

TASKNO

Eine siebenstellige CICS-Tasknummer. Diese Zahl kann im CICS -Befehl " CEMT SET TASK (taskno) PURGE ", um die CICS -Task zu beenden. Dieser Parameter ist nur unter z/OS zulässig.

Dieser Parameter wird nur zurückgegeben, wenn der Parameter APPLTYPE den Wert CICS hat.

TID

Eine Nummer, die die ID des Threads innerhalb des Anwendungsprozesses angibt, durch den die angegebene Warteschlange geöffnet wurde.

Unter z/OS ist dieser Parameter nicht zulässig.

Ein Stern gibt an, dass diese Warteschlange unter Verwendung einer gemeinsam genutzten Verbindung geöffnet wurde.

Weitere Informationen zu gemeinsam genutzten Verbindungen finden Sie unter Gemeinsam genutzte (threadunabhängige) Verbindungen mit MQCONN.

TRANSID

Eine vierstellige CICS-Transaktions-ID. Dieser Parameter ist nur unter z/OS zulässig.

Dieser Parameter wird nur zurückgegeben, wenn der Parameter APPLTYPE den Wert CICS hat.

URID

Die ID der externen Wiederherstellungseinheit, die der Verbindung zugeordnet ist. Dabei handelt es sich um die Wiederherstellungs-ID, die im externen Synchronisationspunktordinator bekannt ist. Das Format wird über den Wert von URTYPE festgelegt.

URID kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

URTYPE

Gibt an, um was für eine Art Wiederherstellungseinheit es sich aus Sicht des Warteschlangenmanagers handelt. Folgende Werte sind möglich:

- CICS (nur unter z/OS gültig)
- XA
- RRS (nur unter z/OS gültig)
- IMS (nur unter z/OS gültig)
- QMGR

URTYPE gibt den EXTURID-Typ, nicht den Typ des Transaktionskoordinators wieder. Wenn QMGR für URTYPE angegeben ist, wird die zugehörige ID über QMURID angegeben, nicht über URID.

USERID

Die der Kennung zugeordnete Benutzer-ID.

Dieser Parameter wird nicht zurückgegeben, wenn APPLTYPE den Wert SYSTEM hat.

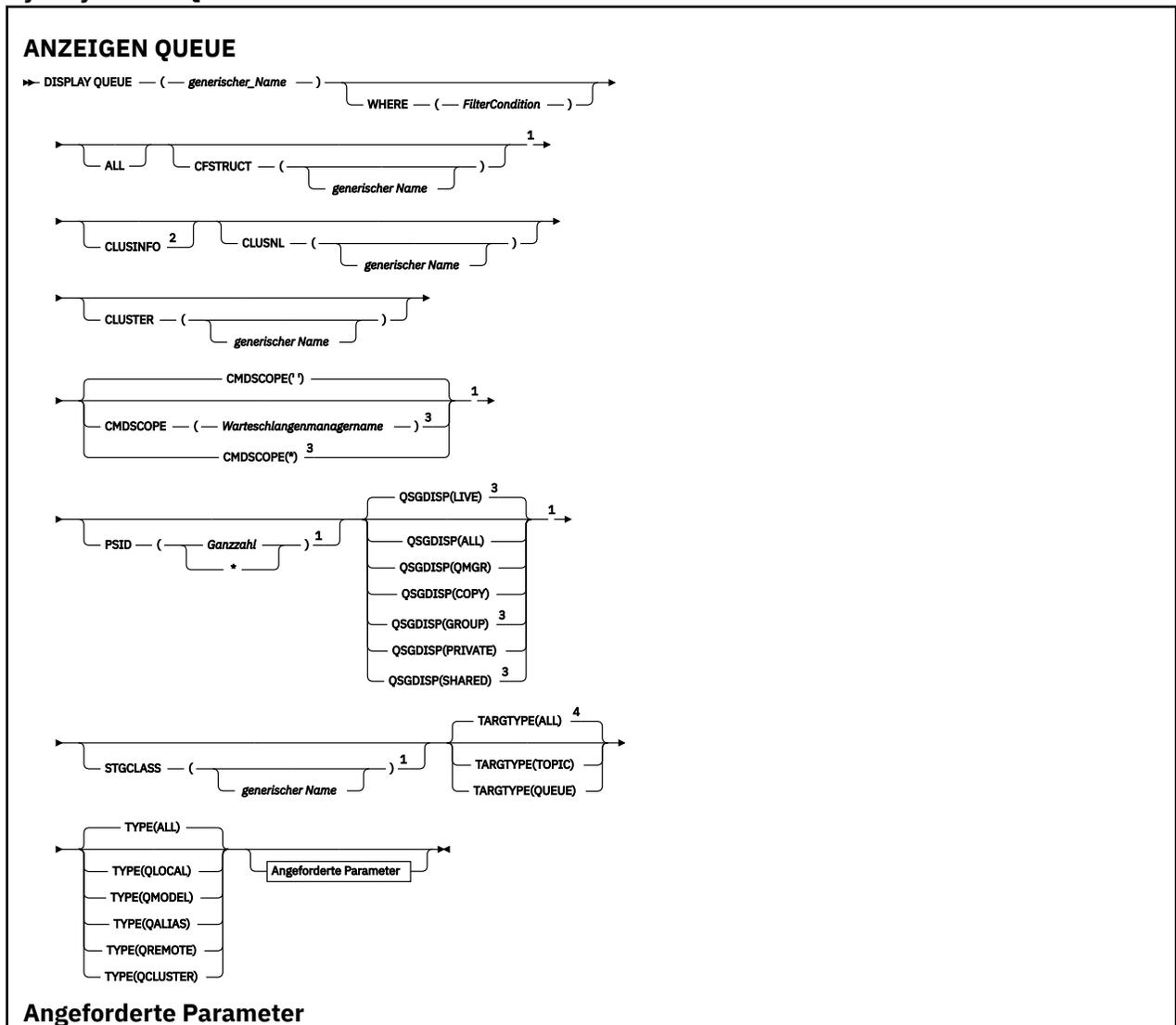
ANZEIGEN QUEUE

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl **DISPLAY QUEUE** können Sie die Attribute einer bzw. mehrerer Warteschlangen jeden Typs anzeigen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- „Hinweise zur Verwendung“ auf Seite 635
- „Parameterbeschreibungen für DISPLAY QUEUE“ auf Seite 635
- „Angeforderte Parameter“ auf Seite 640

Synonym: DIS Q



ACCTQ
ALTDATA
ALTTIME
BOQNAME
BOTHRESH
CLCHNAME
CLUSDATE
CLUSQMGR
CLUSQT
CLUSTIME
CLWLPRTY
CLWLRANK
CLWLUSEQ
CRDATE
CRTIME
CURDEPTH
CUSTOM
DEFBIND
DEFPRESP
DEFPRTY
DEFPERSIST
DEFREADA
DEFSOFT
DEFTYPE
DESCR
DISTL 5
GET
HARDENBO
INDXTYPE 1
INITQ
IPPROCS
MAXDEPTH
MAXMSGL
MONQ
MSGDLVSO
NPMCLASS
OPPROCS
PROCESS
PROPCTL
PUT
QDEPTHHI
QDEPTHLO
QDPHIEV
QDPLOEV
QDPMAXEV
QMID
QSVCI EV
QSVCI NT
QTYPE
RETINTVL
RNAME
RQMNAME
SCOPE 6
SHARE
STATQ 5
TARGET
TARGTYPE
TPIPE 1
TRIGDATA
TRIGDPH
TRIGGER
TRIGMPRI
TRIGTYPE
USAGE
XMITQ

Anmerkungen:

¹ Nur gültig unter z/OS.

² Unter z/OS können Sie dies von CSQINP2 nicht ausgeben.

- ³ Zulässig nur unter WebSphere MQ for z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.
- ⁴ Dieser Wert ist nur unter einer Aliaswarteschlange zulässig.
- ⁵ Wird unter z/OS nicht unterstützt.
- ⁶ Nicht gültig unter z/OS oder IBM i.

Hinweise zur Verwendung

1. Sie können diese Attribute auch mit den folgenden Befehlen oder deren Synonymen anzeigen:

- **DISPLAY QALIAS**
- **DISPLAY QCLUSTER**
- **DISPLAY QLOCAL**
- **DISPLAY QMODEL**
- **DISPLAY QREMOTE**

Diese Befehle erzeugen dieselbe Ausgabe wie der Befehl `DISPLAY QUEUE TYPE(queue-type)`. Bei Eingabe der Befehle in diesem Format darf der Parameter `TYPE` nicht verwendet werden.

2. Unter z/OS muss der Kanalinitiator aktiv sein, bevor Informationen zu Clusterwarteschlangen (durch Angabe von `TYPE(QCLUSTER)` oder des Parameters `CLUSINFO`) angezeigt werden können.
3. Wenn der Befehl auf einem Teilrepository ausgeführt wird, werden unter Umständen nicht alle in Gruppen zusammengefasste Warteschlangen im Cluster angezeigt, da dem Teilrepository nur die Warteschlangen bekannt sind, die verwendet wurden.

Parameterbeschreibungen für DISPLAY QUEUE

Die Angabe der Warteschlangendefinition, die angezeigt werden soll, ist erforderlich. Dabei kann es sich um einen bestimmten oder einen generischen Warteschlangennamen handeln. Bei Verwendung eines generischen Warteschlangennamens kann Folgendes angezeigt werden:

- Alle Warteschlangendefinitionen oder
- Eine oder mehrere Warteschlangen, die dem angegebenen Namen entsprechen.

queue-name

Gibt den lokalen Namen der Warteschlangendefinition an, die angezeigt werden soll (siehe [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#)). Wird abschließend ein Stern * angegeben, werden alle Warteschlangen mit demselben Namensstamm gefolgt von keinem oder mehr Zeichen erfasst. Wird nur ein Stern (*) angegeben, werden alle Warteschlangen angezeigt.

WHERE

Gibt eine Filterbedingung an, sodass nur die Warteschlangen angezeigt werden, die dem Auswahlkriterium der Filterbedingung entsprechen. Die Filterbedingung setzt sich aus *filter-keyword*, *operator* und *filter-value* zusammen:

filter-keyword

Fast jeder Parameter, mit dem Attribute dieses **DISPLAY**-Befehls angezeigt werden können. Die Parameter `CMDSCOPE`, `QDPHIEV`, `QDPLOEV`, `QDPMAXEV`, `QSGDISP` oder `QSVCIEV` können allerdings nicht als Filterschlüsselwörter verwendet werden. `CFSTRUCT`, `CLUSTER`, `CLUSNL`, `PSID` und `STGCLASS` können ebenfalls nicht verwendet werden, wenn sie auch für die Auswahl von Warteschlangen herangezogen werden. Warteschlangen, für die das Filterschlüsselwort kein gültiges Attribut ist, werden nicht angezeigt.

Operator

Über den Operator wird festgelegt, ob eine Warteschlange dem Wert des angegebenen Filterschlüsselworts entspricht. Folgende Operatoren stehen zur Auswahl:

LZ

Kleiner als

GT

Größer als

EQ

Gleich

NE

Ungleich

LE

Kleiner-gleich

GE

Größer-gleich

LK

Stimmt mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

NL

Stimmt nicht mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

Filter-Wert

Der Wert, mit dem das Attribut unter Verwendung des Operators verglichen werden muss. Je nach Filterschlüsselwort sind verschiedene Arten von Werten möglich:

- Ein expliziter Wert, bei dem es sich um einen gültigen Wert für das Attribut handelt, das geprüft werden soll.

Für einen solchen Wert können nur die Operatoren LT, GT, EQ, NE, LE oder GE verwendet werden. Wenn es sich hier allerdings um einen von mehreren Attributwerten in einem Parameter handelt (beispielsweise 'QALIAS' im Parameter CLUSQT), kann nur EQ oder NE angegeben werden. Für die Parameter HARDENBO, SHARE und TRIGGER kann EQ YES oder EQ NO verwendet werden.

- Ein generischer Wert. Dieser ist eine Zeichenfolge mit einem Stern am Ende (wie diejenige, die Sie für den Parameter DESCR eingeben), zum Beispiel ABC*. Beim Operator LK werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert mit der Zeichenfolge beginnt (im Beispiel ABC). Beim Operator NL werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert nicht mit der Zeichenfolge beginnt. Erlaubt ist nur ein einziges abschließendes Platzhalterzeichen (Stern).

Bei Parametern mit numerischen Werten oder mit einem Wert einer Gruppe von möglichen Werten können Sie keinen generischen Filterwert verwenden.

ALL

Gibt an, dass alle Attribute angezeigt werden sollen. Bei Angabe dieses Parameters werden alle anderen, ebenfalls explizit angegebenen Attribute ignoriert; es werden in jedem Fall alle Attribute angezeigt.

Unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows und z/OS ist dies der Standardwert, wenn Sie keinen generischen Namen angeben und keine bestimmten Attribute anfordern.

Unter z/OS ist dies auch die Standardeinstellung, wenn Sie eine Filterbedingung mit dem Parameter WHERE angeben. Auf anderen Plattformen werden hingegen nur die angeforderten Attribute angezeigt.

CFSTRUCT(*generic-name*)

Die Angabe dieses Parameters ist optional; er beschränkt die angezeigten Informationen auf die Warteschlangen, bei denen der Wert für die Coupling Facility-Struktur in Klammern angegeben ist.

Hier ist die Angabe eines generischen Namens möglich. Erfolgt keine Angabe, wird **CFSTRUCT** als angeforderter Parameter angesehen.

CLUSINFO

Gibt an, dass neben den Informationen zu den Attributen der in diesem Warteschlangenmanager definierten Warteschlangen auch noch Informationen zu diesen sowie anderen Warteschlangen in diesem Cluster angezeigt werden, die den Auswahlkriterien entsprechen. Bei Angabe dieses Attributs

werden unter Umständen mehrere Warteschlangen mit demselben Namen angezeigt. Die Clusterinformationen werden aus dem Repository in diesem Warteschlangenmanager abgerufen.

Dieser Parameter ist nur gültig unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows und z/OS. Beachten Sie, dass Sie unter z/OS keine DISPLAY QUEUE CLUSINFO -Befehle über CSQINP2 absetzen können.

CLUSNL(*generic-name*)

Die Angabe ist optional; mit diesem Schlüsselwort werden bei Angabe eines Werts (in Klammern) die angezeigten Informationen folgendermaßen begrenzt:

- Informationen werden nur für die im lokalen Warteschlangenmanager definierten Warteschlangen angezeigt, die der angegebenen Clusternamensliste zugeordnet sind. Hier ist die Angabe eines generischen Namens möglich. Es werden jedoch nur Warteschlangen, für die **CLUSNL** ein gültiger Parameter ist, durch Angabe dieses Parameters begrenzt; alle anderen Warteschlangentypen, die den angegebenen Auswahlkriterien entsprechen, werden angezeigt.
- Informationen werden nur für die Clusterwarteschlangen angezeigt, die einem oder mehreren der in der Clusterliste aufgeführten Clustern zugeordnet sind (falls kein generischer Name angegeben wurde). Bei Angabe eines generischen Namens werden Informationen für alle Clusterwarteschlangen angezeigt.

Erfolgt keine Angabe, wird dieser Parameter als angeforderter Parameter behandelt, und es werden Clusterlisteninformationen für alle angezeigten Warteschlangen zurückgegeben.

Dieser Parameter ist nur gültig unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows und z/OS.

Anmerkung: Ist der Wert der angeforderten Disposition SHARED, erfolgt für CMDSCOPE keine Angabe bzw. es wird der lokale Warteschlangenmanager angegeben.

CLUSTER(*generic-name*)

Die Angabe ist ; mit diesem Schlüsselwort werden nur Informationen für Warteschlangen mit dem (in Klammern) angegebenen Namen angezeigt. Hier ist die Angabe eines generischen Namens möglich. Es werden jedoch nur Warteschlangen, für die **CLUSTER** ein gültiger Parameter ist, durch Angabe dieses Parameters begrenzt; alle anderen Warteschlangentypen, die den angegebenen Auswahlkriterien entsprechen, werden angezeigt.

Erfolgt keine Angabe, wird dieser Parameter als angeforderter Parameter behandelt, und es werden Namensinformationen für alle angezeigten Warteschlangen zurückgegeben.

Dieser Parameter ist nur gültig unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows und z/OS.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

CMDSCOPE muss leer sein bzw. es muss der lokale Warteschlangenmanager angegeben werden, wenn QSGDISP auf GROUP oder SHARED gesetzt ist.

||

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Der Befehl wird dann auf den einzelnen Warteschlangenmanagern innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange so ausgeführt, als wäre er dort eingegeben worden.

CMDSCOPE kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

PSID(ganzzahl)

Die ID der Seitengruppe, in der sich eine Warteschlange befindet. Dies ist optional. Bei Angabe eines Werts werden nur Informationen zu Warteschlangen angezeigt, die der angegebenen Datei aktiv zugeordnet sind. Der Wert enthält zwei numerische Zeichen zwischen 00 und 99. Ein alleinstehender Stern * steht für alle Seitengruppen-IDs. Erfolgt keine Angabe, werden Dateiinformatoren zu allen angezeigten Warteschlangen zurückgegeben.

Die Seitengruppen-ID wird nur angezeigt, wenn eine aktive Beziehung zwischen der Warteschlange und einer Seitengruppe besteht, d. h., wenn die Warteschlange Ziel einer MQPUT-Anforderung war. Die Beziehung zwischen einer Warteschlange und einer Datei ist nicht aktiv, wenn:

- die Warteschlange eben erst definiert wurde
- das Attribut STGCLASS der Warteschlange geändert und nachfolgend keine MQPUT-Anforderung an die Warteschlange gestellt wurde
- der Warteschlangenmanager neu gestartet wurde und sich keine Nachrichten in der Warteschlange befinden

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

QSGDISP

Gibt die Disposition der Objekte an, zu denen Informationen angezeigt werden sollen. Folgende Werte sind möglich:

LIVE

Dies ist der Standardwert. Es werden Informationen zu Objekten angezeigt, die mit QSGDISP (QMGR) oder QSGDISP (COPY) definiert wurden. Wenn der Befehl in einer Umgebung mit gemeinsamem Warteschlangenmanager auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, auf dem er abgesetzt wurde, werden mit dieser Option auch die Informationen zu Objekten angezeigt, die mit QSGDISP (SHARED) definiert wurden.

ALLE

Zeigt Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP (QMGR) oder QSGDISP (COPY) definiert wurden.

Wenn der Befehl in einer Umgebung mit gemeinsamem Warteschlangenmanager auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, auf dem er abgesetzt wurde, werden mit dieser Option auch die Informationen zu Objekten angezeigt, die mit QSGDISP (GROUP) oder QSGDISP (SHARED) definiert wurden.

Verwenden Sie in einer Umgebung mit gemeinsamem Warteschlangenmanager den folgenden Befehl:

```
DISPLAY QUEUE(name) CMDSCOPE(*) QSGDISP(ALL)
```

Mit dem Befehl werden alle Objekte mit dem gleichen name in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange angezeigt, ohne die Objekte im gemeinsamen Repository zu duplizieren.

KOPIEREN

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP (COPY) definiert wurden.

GRUPPE

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP (GROUP) definiert wurden. Dieser Parameter ist nur in einer Umgebung zulässig, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden.

PRIVATE

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP (QMGR) oder QSGDISP (COPY) definiert wurden.

QMGR

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP (QMGR) definiert wurden.

SHARED

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP (SHARED) definiert wurden. Dies ist nur in einer Umgebung mit gemeinsamem Warteschlangenmanager möglich.

Anmerkung: Dieser Parameter wird in Zusammenhang mit Clusterwarteschlangen immer als angeforderter Parameter behandelt. Der zurückgegebene Wert gibt die Disposition der eigentlichen Warteschlange an, die die Clusterwarteschlange darstellt.

Wenn QSGDISP (LIVE) angegeben oder als Standardwert übernommen wird oder QSGDISP (ALL) in einer Umgebung mit gemeinsamem Warteschlangenmanager angegeben wird, gibt der Befehl unter Umständen dieselben Namen mehrfach zurück (jeweils mit anderen Dispositionen).

Anmerkung: Im Falle von QSGDISP (LIVE) passiert dies nur, wenn eine gemeinsame und eine nicht gemeinsame Warteschlange den gleichen Namen haben. In einem gut geführten System sollte dies aber nicht vorkommen.

QSGDISP zeigt einen der folgenden Werte an:

QMGR

Das Objekt wurde mit QSGDISP (QMGR) definiert.

GRUPPE

Das Objekt wurde mit QSGDISP (GROUP) definiert.

KOPIEREN

Das Objekt wurde mit QSGDISP (COPY) definiert.

SHARED

Das Objekt wurde mit QSGDISP (SHARED) definiert.

QSGDISP kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

STGCLASS(*generic-name*)

Die Angabe ist optional; mit diesem Schlüsselwort werden nur Informationen für die Warteschlangen angezeigt, denen die (in Klammern) angegebene Speicherklasse zugeordnet ist. Hier ist die Angabe eines generischen Namens möglich.

Erfolgt keine Angabe, wird dieser Parameter als angeforderter Parameter behandelt, und es werden Speicherklasseninformationen für alle angezeigten Warteschlangen zurückgegeben.

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

TARGETTYPE(*target-type*)

Diese Angabe ist optional und gibt den Zieltyp von Warteschlange an, der angezeigt werden soll.

TYPE(*queue-type*)

Diese Angabe ist optional und gibt den Warteschlangentyp an, der angezeigt werden soll. Bei Angabe von ALL (Standardwert) werden alle Warteschlangentypen angezeigt; dazu gehören auch Clusterwarteschlangen (sofern CLUSINFO ebenfalls angegeben wird).

Neben ALL können Sie jeden der für einen **DEFINE** -Befehl zulässigen Warteschlangentypen wie folgt angeben: QALIAS, QLOCAL, QMODEL, QREMOTE oder deren Synonyme:

QALIAS

Aliaswarteschlangen

QLOCAL

Lokale Warteschlangen

QMODEL

Modellwarteschlangen

QREMOTE

Ferne Warteschlangen

Sie können QCLUSTER als Warteschlangentyp angeben, sodass nur Informationen zu Clusterwarteschlangen angezeigt werden. Bei Angabe von QCLUSTER werden alle Auswahlkriterien, die über die Parameter CFSTRUCT, STGCLASS bzw. PSID angegeben wurden, ignoriert. Es können keine **DISPLAY QUEUE TYPE (QCLUSTER)** -Befehle von CSQINP2 aus abgegeben werden.

Auf allen Plattformen mit Ausnahme von z/OS kann QTYPE(*type*) als Alternative zu diesem Parameter verwendet werden.

Warteschlangenname und Warteschlangentyp (sowie, unter z/OS, die Warteschlangendisposition) werden immer angezeigt.

Angeforderte Parameter

Sie müssen einen oder mehrere Parameter angeben, um festzulegen, welche Daten angezeigt werden. Die Reihenfolge ist beliebig, die Parameter dürfen jedoch jeweils nur einmal angegeben werden.

Ein Großteil der Parameter ist nur für bestimmte Warteschlangentypen von Bedeutung. Für nicht relevante Parameter erfolgt keine Ausgabe, und es wird keine Fehlermeldung ausgegeben.

In der folgenden Tabelle sind die für die einzelnen Warteschlangentypen relevanten Parameter aufgeführt. Im Anschluss an die Tabelle folgt eine kurze Beschreibung dieser Parameter; weitere Informationen können Sie der Beschreibung des Befehls **DEFINE** für die einzelnen Warteschlangen entnehmen.

<i>Tabelle 54. Parameter, die vom Befehl DISPLAY QUEUE zurückgegeben werden können.</i>					
Kreuztabelle der Warteschlangenparameter und Warteschlangentypen. Wenn ein Parameter für einen Warteschlangentyp gilt, enthält die entsprechende Zelle ein Häkchen.					
	Lokale Warteschlange	Modellwarteschlange	Aliaswarteschlange	Ferne Warteschlange	Clusterwarteschlange
<u>ACCTQ</u>	✓	✓			
<u>ALTDATE</u>	✓	✓	✓	✓	✓
<u>ALTTIME</u>	✓	✓	✓	✓	✓
<u>BOQNAME</u>	✓	✓			
<u>BOTHRESH</u>	✓	✓			
<u>CFSTRUCT</u>	✓	✓			
<u>CLCHNAME</u>	✓	✓			
<u>CLUSDATE</u>					✓
<u>CLUSNL</u>	✓		✓	✓	
<u>CLUSQMGR</u>					✓
<u>CLUSQT</u>					✓
<u>Cluster</u>	✓		✓	✓	✓
<u>CLUSTIME</u>					✓
<u>CLWLPRTY</u>	✓		✓	✓	✓
<u>CLWLRANK</u>	✓		✓	✓	✓
<u>CLWLUSEQ</u>	✓				
<u>CRDATE</u>	✓	✓			
<u>CRTIME</u>	✓	✓			

Tabelle 54. Parameter, die vom Befehl **DISPLAY QUEUE** zurückgegeben werden können.

Kreuztabelle der Warteschlangenparameter und Warteschlangentypen. Wenn ein Parameter für einen Warteschlangentyp gilt, enthält die entsprechende Zelle ein Häkchen.

(Forts.)

	Lokale Warteschlange	Modellwarteschlange	Aliaswarteschlange	Ferne Warteschlange	Clusterwarteschlange
<u>CURDEPTH</u>	✓				
<u>CUSTOM</u>	✓	✓	✓	✓	✓
<u>DEFBIND</u>	✓		✓	✓	✓
<u>DEFPRESP</u>	✓	✓	✓	✓	✓
<u>DEFPRTY</u>	✓	✓	✓	✓	✓
<u>DEFPSIST</u>	✓	✓	✓	✓	✓
<u>DEFREADA</u>	✓	✓	✓		
<u>DEFSOPT</u>	✓	✓			
<u>DEFTYPE</u>	✓	✓			
<u>DESCR</u>	✓	✓	✓	✓	✓
<u>DISTL</u>	✓	✓			
<u>get</u>	✓	✓	✓		
<u>HARDENBO</u>	✓	✓			
<u>INDXTYPE</u>	✓	✓			
<u>INITQ</u>	✓	✓			
<u>IPPROCS</u>	✓				
<u>MAXDEPTH</u>	✓	✓			
<u>MAXMSGL</u>	✓	✓			
<u>MONQ</u>	✓	✓			
<u>MSGDLVSQ</u>	✓	✓			
<u>NPMCLASS</u>	✓	✓			
<u>OPPROCS</u>	✓				
<u>Prozess</u>	✓	✓			
<u>PROPCTL</u>	✓	✓	✓		
<u>PSID</u>	✓				

Tabelle 54. Parameter, die vom Befehl **DISPLAY QUEUE** zurückgegeben werden können.

Kreuztabelle der Warteschlangenparameter und Warteschlangentypen. Wenn ein Parameter für einen Warteschlangentyp gilt, enthält die entsprechende Zelle ein Häkchen.

(Forts.)

	Lokale Warteschlange	Modellwarteschlange	Aliaswarteschlange	Ferne Warteschlange	Clusterwarteschlange
<u>put</u>	✓	✓	✓	✓	✓
<u>QDEPTHHI</u>	✓	✓			
<u>QDEPTHLO</u>	✓	✓			
<u>QDPHIEV</u>	✓	✓			
<u>QDPLOEV</u>	✓	✓			
<u>QDPMAXEV</u>	✓	✓			
<u>QMID</u>					✓
<u>QSGDISP</u>	✓	✓	✓	✓	✓
<u>QSVCIEV</u>	✓	✓			
<u>QSVCINT</u>	✓	✓			
<u>QTYPE</u>	✓	✓	✓	✓	✓
<u>RETINTVL</u>	✓	✓			
<u>RNAME</u>				✓	
<u>RQMNAME</u>				✓	
<u>Scope</u>	✓		✓	✓	
<u>SHARE</u>	✓	✓			
<u>STATQ</u>	✓	✓			
<u>STGKLASSE</u>	✓	✓			
<u>Target</u>			✓		
<u>TARGETTYPE</u>			✓		
<u>TPIPE</u>	✓				
<u>TRIGDATA</u>	✓	✓			
<u>TRIGDPTH</u>	✓	✓			
<u>TRIGGER</u>	✓	✓			
<u>TRIGMPRI</u>	✓	✓			

Tabelle 54. Parameter, die vom Befehl **DISPLAY QUEUE** zurückgegeben werden können.

Kreuztabelle der Warteschlangenparameter und Warteschlangentypen. Wenn ein Parameter für einen Warteschlangentyp gilt, enthält die entsprechende Zelle ein Häkchen.

(Forts.)

	Lokale Warteschlange	Modellwarteschlange	Aliaswarteschlange	Ferne Warteschlange	Clusterwarteschlange
<u>TRIGTYPE</u>	✓	✓			
<u>Nutzung</u>	✓	✓			
<u>XMITQ</u>				✓	

ACCTQ

Gibt an, ob die Erfassung von Abrechnungsdaten (unter z/OS auf Thread- und Warteschlangenebene) für diese Warteschlange aktiviert werden soll.

ALTDATA

Das letzte Änderungsdatum der Definition bzw. Information im Format yyyy-mm-dd.

ALTTIME

Die letzte Änderungsuhrzeit der Definition bzw. Information im Format hh.mm.ss.

BOQNAME

Name der Zurückstellungswarteschlange.

BOTHRESH

Zurückstellungsschwellenwert.

CLCHNAME

CLCHNAME ist der generische Name der Clustersenderkanäle, die diese Warteschlange als Übertragungswarteschlange verwenden. Das Attribut gibt an, über welche Clustersenderkanäle Nachrichten aus dieser Clusterübertragungswarteschlange an einen Clusterempfängerkanal gesendet werden. CLCHNAME wird unter z/OS nicht unterstützt.

CLUSDATE

Das Datum, seit dem die Definition dem lokalen Warteschlangenmanager vorliegt, im Format yyyy-mm-dd.

CLUSNL

Die Namensliste, die den Cluster definiert, in dem sich die Warteschlange befindet.

CLUSQMGR

Der Name des Warteschlangenmanagers, der die Warteschlange betreibt.

CLUSQT

Clusterwarteschlangentyp. Dieser kann Folgendes einschließen:

QALIAS

Die Clusterwarteschlange repräsentiert eine Aliaswarteschlange.

QLOCAL

Die Clusterwarteschlange repräsentiert eine lokale Warteschlange.

QMGR

Die Clusterwarteschlange repräsentiert einen Warteschlangenmanager-Aliasnamen.

QREMOTE

Die Clusterwarteschlange repräsentiert eine ferne Warteschlange.

CLUSTER

Der Name des Clusters, dem die Warteschlange angehört.

CLUSTIME

Die Uhrzeit, seit der die Definition dem lokalen Warteschlangenmanager vorliegt, im Format hh.mm.ss.

CLWLPRTY

Die Priorität der Warteschlange in Zusammenhang mit einer gleichmäßigen Clusterauslastung.

CLWLRRANK

Gibt die Rangordnung der Warteschlange in Zusammenhang mit einer gleichmäßigen Clusterauslastung an.

CLWLUSEQ

Gibt an, ob PUT-Vorgänge nicht nur für lokale Warteschlangendefinitionen, sondern auch für andere Warteschlangendefinitionen erlaubt sind.

CRDATE

Das Datum, an dem die Warteschlange definiert wurde (im Format yyyy-mm-dd)

CRTIME

Gibt den Zeitpunkt, an dem die Warteschlange definiert wurde, im Format hh.mm.ss an.

CURDEPTH

Aktuelle Warteschlangenlänge.

Unter z/OS wird bei Warteschlangen mit der Disposition GROUP für CURDEPTH null zurückgegeben. Null wird auch bei Warteschlangen mit der Disposition SHARED zurückgegeben, wenn die verwendete CF-Struktur nicht verfügbar bzw. fehlgeschlagen ist.

Nachrichten, die in eine Warteschlange eingereiht werden, werden bei der aktuellen Warteschlangenlänge berücksichtigt, während sie eingereiht werden. Nachrichten, die aus einer Warteschlange empfangen werden, werden bei der aktuellen Warteschlangenlänge nicht berücksichtigt. Dies gilt für alle Vorgänge, unabhängig davon, ob sie unter Synchronisationspunkt durchgeführt werden. Die Festschreibung wirkt sich nicht auf die aktuelle Warteschlangenlänge aus. Daher gilt Folgendes:

- Unter Synchronisationspunkt eingereihte Nachrichten, die noch nicht festgeschrieben sind, werden bei der aktuellen Länge berücksichtigt.
- Unter Synchronisationspunkt empfangene Nachrichten, die noch nicht festgeschrieben sind, werden bei der aktuellen Länge nicht berücksichtigt.

CUSTOM

Dieses Attribut ist für die Konfiguration neuer Komponenten reserviert, bevor separate Attribute eingeführt werden. Es kann die Werte von null oder mehr Attributen als Paare aus Attributname und Attributwert im Format NAME (VALUE) enthalten.

DEFBIND

Standardnachrichtenbindung.

DEFPRESP

Standard-PUT-Antwort; definiert das Verhalten, das von Anwendungen verwendet werden soll, wenn der PUT-Antworttyp in den MQPMO-Optionen auf MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF gesetzt ist.

DEFPRTY

Standardpriorität der Nachrichten, die in diese Warteschlange eingereiht werden.

DEFPSIST

Gibt an, ob als Standardwert für permanente Nachrichten NO oder YES angegeben ist. Ist der Wert NO gesetzt, gehen beim Neustart des Warteschlangenmanagers die Nachrichten in der Warteschlange verloren.

DEFREADA

Gibt das standardmäßige Vorausleseverhalten für nicht persistente Nachrichten an den Client an.

DEFSOPT

Standardoption für gemeinsame Nutzung in einer Warteschlange, die zur Eingabe geöffnet ist.

DEFTYPE

Typ der Warteschlangendefinition Dieser kann Folgendes einschließen:

- PREDEFINED (Predefined = vordefiniert)

Gibt an, dass die Warteschlange von einem Bediener oder von einer Anwendung (durch eine Befehlsnachricht an die entsprechende Warteschlange) mit einem DEFINE-Befehl erstellt wurde.

- PERMDYN (Permanent dynamic = permanent dynamisch)

Gibt an, dass die Warteschlange von einer Anwendung über den Aufruf MQOPEN unter Angabe des im Objektdeskriptor angegebenen Namens einer Modellwarteschlange erstellt wurde, oder (wenn es sich um eine Modellwarteschlange handelt) gibt den dynamischen Warteschlangentyp an, der anhand dieser Warteschlange erstellt werden kann.

Die Warteschlange wurde unter z/OS mit QSGDISP (QMGR) erstellt.

- TEMPDYN (Temporary dynamic = temporär dynamisch)

Gibt an, dass die Warteschlange von einer Anwendung über den Aufruf MQOPEN unter Angabe des im Objektdeskriptor angegebenen Namens einer Modellwarteschlange erstellt wurde, oder (wenn es sich um eine Modellwarteschlange handelt) gibt den dynamischen Warteschlangentyp an, der anhand dieser Warteschlange erstellt werden kann.

Die Warteschlange wurde unter z/OS mit QSGDISP (QMGR) erstellt.

- SHAREDYN

Gibt an, dass eine permanente dynamische Warteschlange erstellt wurde, nachdem eine Anwendung den API-Aufruf MQOPEN-Aufruf unter Angabe dieser Modellwarteschlange im Objektdeskriptor (MQOD) abgesetzt hatte.

Die Warteschlange wurde in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange unter z/OS mit QSGDISP (SHARED) erstellt.

DESCR

Beschreibender Kommentar.

DISTL

Gibt an, ob die Verteiler vom Partnerwarteschlangenmanager unterstützt werden. (Nur unterstützt unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris und Windows.)

GET

Gibt an, ob die Warteschlange für Abrufoperationen (GET) aktiviert wurde.

HARDENBO

Gibt an, ob die korrekte Anzahl der Rücksetzungen einer Nachricht gespeichert werden soll.

Anmerkung: Dieser Parameter betrifft nur WebSphere MQ for z/OS. Wenn er für andere Plattformen gesetzt und angezeigt wird, hat dies keinerlei Auswirkungen.

INDXTYPE

Gibt den Indextyp an (nur unterstützt unter z/OS).

INITQ

Gibt den Namen der Initialisierungswarteschlange an.

IPPROCS

Anzahl der Kennungen, die angeben, dass die Warteschlange zur Eingabe geöffnet ist.

Unter z/OS wird bei Warteschlangen mit der Disposition GROUP für IPPROCS null zurückgegeben. Bei der Disposition SHARED werden nur die Kennungen des Warteschlangenmanagers zurückgegeben, der die Informationen zurücksendet, jedoch keine Informationen zur gesamten Gruppe.

MAXDEPTH

Maximale Warteschlangenlänge.

MAXMSGL

Maximale Nachrichtenlänge.

MONQ

Erfassung von Onlineüberwachungsdaten.

MSGDLVSQ

Reihenfolge bei der Nachrichtenübertragung

NPMCLASS

Die Zuverlässigkeitsstufe, die nicht permanenten Nachrichten zugeordnet werden soll, die in die Warteschlange eingereiht werden.

OPPROCS

Anzahl der Kennungen, die angeben, dass die Warteschlange zur Ausgabe geöffnet ist.

Unter z/OS wird bei Warteschlangen mit der Disposition GROUP für OPPROCS null zurückgegeben. Bei der Disposition SHARED werden nur die Kennungen des Warteschlangenmanagers zurückgegeben, der die Informationen zurücksendet, jedoch keine Informationen zur gesamten Gruppe.

PROCESS

Name des Prozesses

PROPCTL

Steuerattribut für Eigenschaften.

Dieser Parameter ist gültig für lokale Warteschlangen, Alias- und Modellwarteschlangen.

Dieser Parameter ist optional.

Gibt an, wie Nachrichteneigenschaften verarbeitet werden, wenn Nachrichten aus Warteschlangen unter Verwendung des MQGET-Aufrufs mit der Option MQGMO_PROPERTIES_AS_Q_DEF aufgerufen werden.

Gültige Werte:

ALLE

Wenn alle Eigenschaften der Nachricht, mit Ausnahme der Eigenschaften im Nachrichtendeskriptor (bzw. in der Erweiterung) enthalten sein sollen, wählen Sie **Alle** aus. Der Wert **All** ermöglicht Anwendungen, die nicht geändert werden können, Zugriff auf alle Nachrichteneigenschaften der MQRFH2-Header.

COMPAT

Wenn die Nachricht eine Eigenschaft mit dem Präfix **mcd.**, **jms.**, **usr.** oder **mqext.** enthält, werden alle Nachrichteneigenschaften an die Anwendung in einem MQRFH2-Header zugestellt. Andernfalls werden alle Eigenschaften der Nachricht, außer denen, die im Nachrichtendeskriptor (oder Erweiterung) enthalten sind, gelöscht und sind nicht mehr für die Anwendung verfügbar.

Das ist der Standardwert. Er ermöglicht Anwendungen, die mit JMS zusammengehörige Eigenschaften in einem MQRFH2-Header in den Nachrichtendaten erwarten, unverändert fortzufahren.

FORCE

Eigenschaften werden immer in den Nachrichtendaten in einem MQRFH2-Header zurückgegeben. Dies geschieht unabhängig davon, ob die Anwendung eine Nachrichtenennung angibt.

Eine gültige Nachrichtenennung, das im Feld `MsgHandle` der Struktur `MQGMO` im Aufruf `MQGET` übergeben wird, wird ignoriert. Die Eigenschaften der Nachricht sind nicht über die Nachrichtenennung zugänglich.

KEINE

Alle Eigenschaften der Nachricht, außer denen im Nachrichtendeskriptor (oder Erweiterung), werden von der Nachricht entfernt, bevor die Nachricht an die Anwendung gesendet wird.

EINREIHEN

Gibt an, ob die Warteschlange für das Einreihen von Nachrichten (PUT) aktiviert wurde.

QDEPTHHI

Schwellenwert für die Generierung von Ereignissen des Typs 'Warteschlangenlänge hoch'.

QDEPTHLO

Schwellenwert für die Generierung von Ereignissen des Typs 'Warteschlangenlänge niedrig'.

QDPHIEV

Gibt an, ob Ereignisse des Typs 'Warteschlangenlänge hoch' generiert werden.

QDPHIEV kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

QDPLOEV

Gibt an, ob Ereignisse des Typs 'Warteschlangenlänge niedrig' generiert werden.

QDPLOEV kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

QDPMAXEV

Gibt an, ob das Ereignis "Queue Full" (Warteschlange voll) generiert werden soll.

QDPMAXEV kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

QMID

Gibt den intern generierten, eindeutigen Namen des Warteschlangenmanagers an, in dem die Warteschlange definiert ist.

QSVCI EV

Gibt an, ob Serviceintervallereignisse generiert werden.

QSVCI EV kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

QSVCI NT

Schwellenwert für die Generierung von Serviceintervallereignissen.

QTYPE

Warteschlangentyp.

Unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows und z/OS wird der Warteschlangentyp immer angezeigt.

Unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris und Windows kann TYPE (*Typ*) als Synonym für diesen Parameter verwendet werden.

RETINTVL

Rückhalteintervall

RNAME

Name, unter dem die lokale Warteschlange beim fernen Warteschlangenmanager bekannt ist.

RQMNAME

Name des fernen Warteschlangenmanagers.

SCOPE

Gibt den Gültigkeitsbereich der Warteschlangendefinition an (wird unter z/OS nicht unterstützt).

SHARE

Gibt an, ob die Warteschlange gemeinsam genutzt werden kann.

STATQ

Gibt an, ob statistische Daten erfasst werden sollen.

STGKLASSE

Speicherklasse.

TARGET

Dieser Parameter fordert an, dass der Basisobjektname einer mit Alias versehenen Warteschlange angezeigt wird.

TARGETTYPE

Dieser Parameter fordert an, dass der Ziel- (Basis-)typ einer mit Alias versehenen Warteschlange angezeigt wird.

TPIPE

Die Tpipe-Namen (TPIPE), die für die Kommunikation mit OTMA über die WebSphere MQ-IMS-Brücke verwendet werden sollen, wenn die IMS-Brücke aktiv ist. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

TRIGDATA

Auslösedaten

TRIGDPH

Auslöserschwelle

TRIGGER

Gibt an, ob Auslöser aktiv sind.

TRIGMPRI

Nachrichtenprioritätsschwelle für Auslöser

TRIGTYPE

Auslösertyp

USAGE

Gibt an, ob es sich bei der Warteschlange um eine Übertragungswarteschlange handelt.

XMITQ

Name der Übertragungswarteschlange.

Weitere Einzelheiten zu diesen Parametern finden Sie unter „[Warteschlangen definieren \(DEFINE\)](#)“ auf Seite 427.

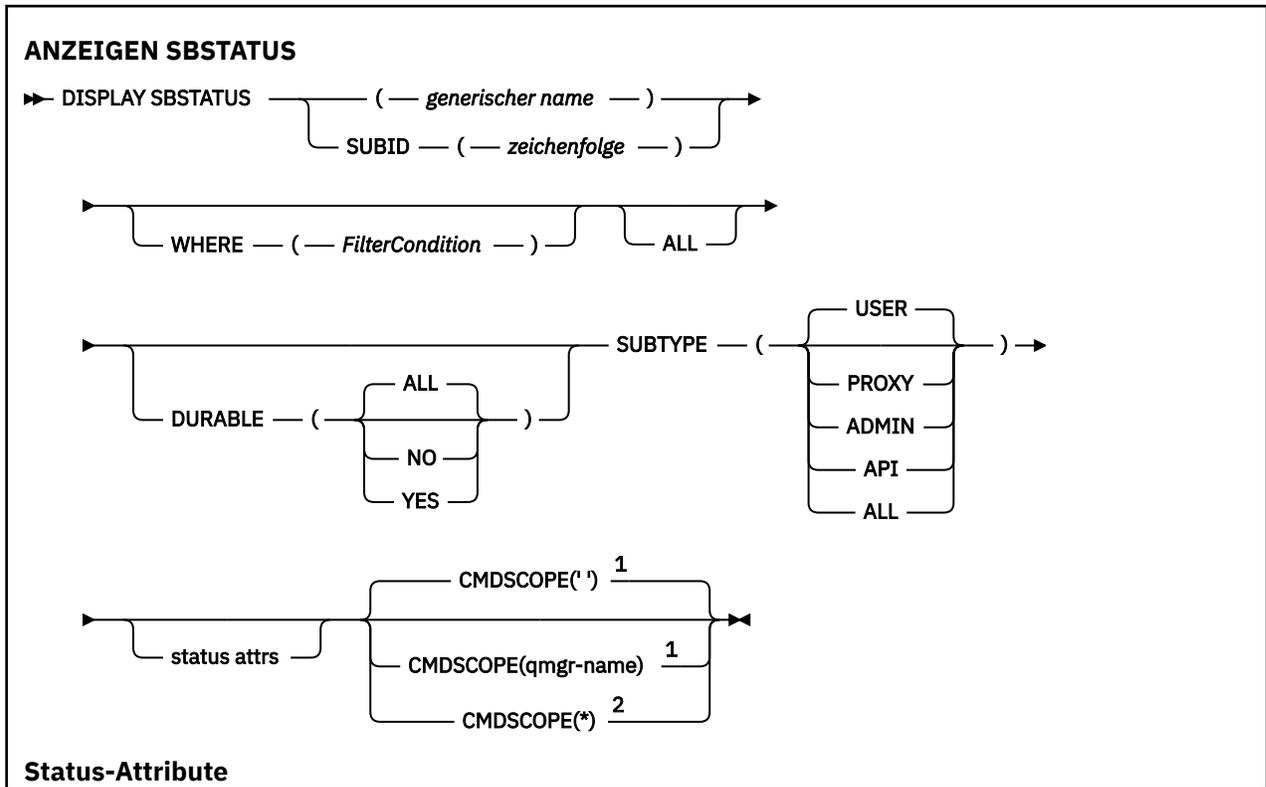
ANZEIGEN SBSTATUS

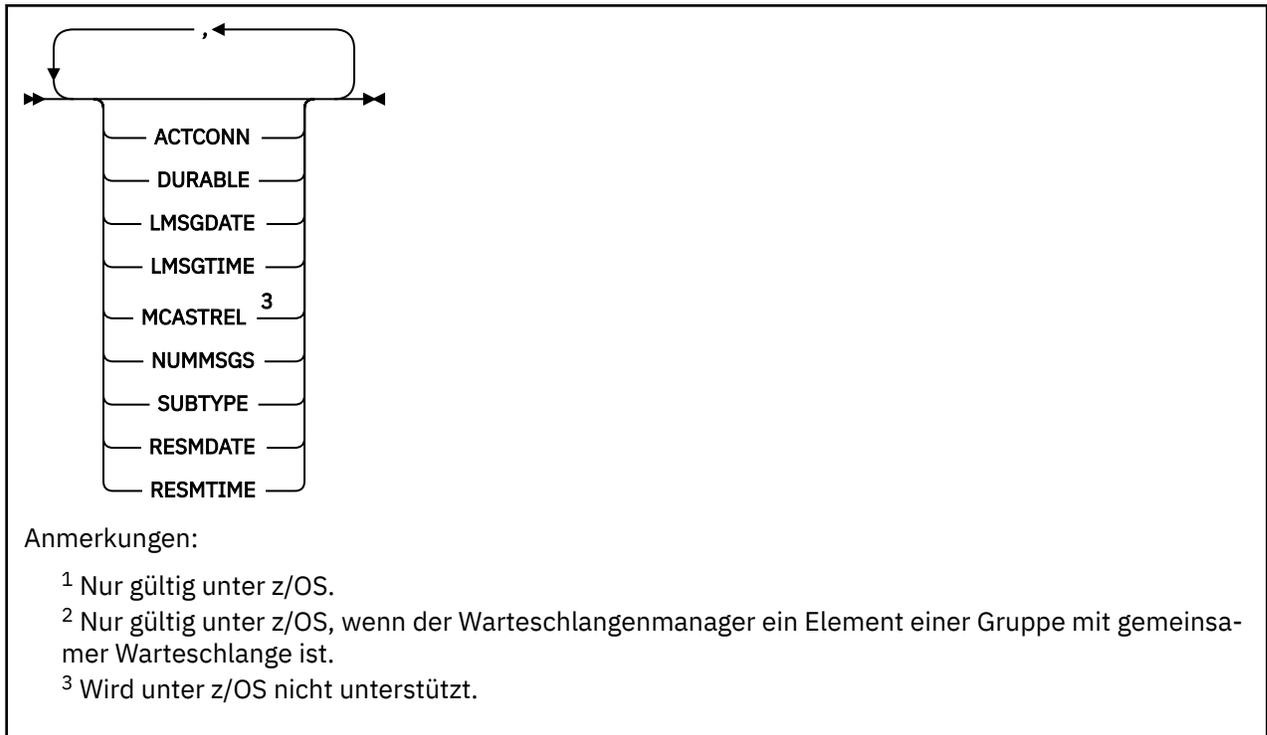
Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY SBSTATUS können Sie den Status einer Subskription anzeigen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- „[Parameterbeschreibungen für DISPLAY SBSTATUS](#)“ auf Seite 649
- „[Angeforderte Parameter](#)“ auf Seite 651

Synonym: DIS SBSTATUS





Parameterbeschreibungen für DISPLAY SBSTATUS

Die Angabe der Subskriptionsdefinition, für die Statusinformationen angezeigt werden sollen, ist erforderlich. Dabei kann es sich um einen bestimmten oder einen generischen Subskriptionsnamen handeln. Bei Verwendung eines generischen Subskriptionsnamens kann Folgendes angezeigt werden:

- Alle Subskriptionsdefinitionen
- Eine oder mehrere Subskriptionen, die dem angegebenen Namen entsprechen

(generischer_name)

Der lokale Name der anzuzeigenden Definition. Wird abschließend ein Stern (*) angegeben, werden alle Subskriptionen mit demselben Namensstamm gefolgt von keinem oder mehr Zeichen angezeigt. Wird nur ein Stern (*) angegeben, werden alle Subskriptionen angezeigt.

WHERE

Geben sie eine Filterbedingung an, sodass nur die Subskriptionen angezeigt werden, die dem Auswahlkriterium der Filterbedingung entsprechen. Die Filterbedingung besteht aus drei Teilen: *filter-keyword*, *operator* und *filter-value*:

filter-keyword

Hier kann nahezu jeder Parameter angegeben werden, der für die Anzeige von Attributen in diesem DISPLAY-Befehl verwendet wird. Allerdings kann der Parameter CMDSCOPE nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden. Subskriptionen, für die das Filterschlüsselwort kein gültiges Attribut ist, werden nicht angezeigt.

operator

Damit wird festgelegt, ob eine Subskription dem Wert des angegebenen Filterschlüsselworts entspricht. Folgende Operatoren stehen zur Auswahl:

LZ

Kleiner als

GT

Größer als

EQ

Gleich

NE

Ungleich

LE

Kleiner-gleich

GE

Größer-gleich

LK

Stimmt mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

NL

Stimmt nicht mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

Filter-Wert

Der Wert, mit dem das Attribut unter Verwendung des Operators verglichen werden muss. Je nach Filterschlüsselwort sind verschiedene Arten von Werten möglich:

- Ein expliziter Wert, bei dem es sich um einen gültigen Wert für das Attribut handelt, das geprüft werden soll.

Für einen solchen Wert können nur die Operatoren LT, GT, EQ, NE, LE oder GE verwendet werden. Wenn es sich hier allerdings um einen von mehreren Attributwerten in einem Parameter handelt (beispielsweise USER im Parameter SUBTYPE), kann nur EQ oder NE angegeben werden.

- Ein generischer Wert. Dieser ist eine Zeichenfolge mit einem Stern am Ende (wie diejenige, die Sie für den Parameter SUBUSER eingeben), zum Beispiel ABC*. Beim Operator LK werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert mit der Zeichenfolge beginnt (im Beispiel ABC). Beim Operator NL werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert nicht mit der Zeichenfolge beginnt.

Bei Parametern mit numerischen Werten oder mit einem Wert einer Gruppe von möglichen Werten können Sie keinen generischen Filterwert verwenden.

ALL

Anzeige aller Statusinformationen für alle angegebenen Warteschlangen. Dies ist die Standardeinstellung, wenn Sie keinen generischen Namen oder keine bestimmten Parameter angeben.

Unter z/OS ist dies auch der Standardwert, wenn Sie mithilfe des Parameter WHERE eine Filterbedingung angeben; auf anderen Plattformen werden jedoch nur angeforderte Attribute angezeigt.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

Ist der Parameter QSGDISP auf GROUP gesetzt, darf für CMDSCOPE kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden.

••

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, wenn dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und außerdem an alle aktiven Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben. Die Wirkung ist die Gleiche, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben würden.

CMDSCOPE kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

DURABLE

Dieses Attribut wird angegeben, um den Typ der Subskriptionen zu beschränken, die angezeigt werden.

ALL

Alle Subskriptionen anzeigen.

Nein

Nur Informationen über nicht permanente Subskriptionen wird angezeigt.

YES

Nur Informationen über permanente Subskriptionen wird angezeigt.

SUBTYPE

Dieses Attribut wird angegeben, um den Typ der Subskriptionen zu beschränken, die angezeigt werden.

BENUTZER

Zeigt nur die Subskriptionen **API** und **ADMIN** an.

PROXY

Nur vom System erstellte Subskriptionen in Bezug auf Subskriptionen zwischen Warteschlangenmanagern werden ausgewählt.

ADMIN

Nur Subskriptionen, die von einer Verwaltungsschnittstelle erstellt oder geändert wurden, werden ausgewählt.

API

Nur Subskriptionen, die von Anwendungen unter Verwendung eines API-Aufrufs von WebSphere MQ API erstellt wurden, werden ausgewählt.

ALL

Alle Subskriptionstypen werden angezeigt (keine Beschränkung).

Angeforderte Parameter

Sie müssen einen oder mehrere Parameter angeben, um festzulegen, welche Daten angezeigt werden. Die Reihenfolge ist beliebig, die Parameter dürfen jedoch jeweils nur einmal angegeben werden.

ACTCONN

Gibt die *ConnId* der *HConn* zurück, die gegenwärtig diese Subskription geöffnet hat, zurück.

DURABLE

Eine permanente Subskription wird nicht gelöscht, wenn die erstellende Anwendung ihre Subskriptionskennung schließt.

Nein

Die Subskription wird gelöscht, wenn die Anwendung, welche sie erstellt hat, geschlossen oder vom Warteschlangenmanager getrennt wird.

YES

Die Subskription bleibt bestehen, auch wenn die erstellende Anwendung nicht mehr läuft oder getrennt wurde. Die Subskription wird wiederhergestellt, wenn der Warteschlangenmanager neu gestartet wird.

LMSGDATE

Das Datum, an dem die Nachricht zuletzt von dieser Subskription an die angegebene Zieladresse veröffentlicht wurde.

LMSGTIME

Die Uhrzeit, an der die Nachricht zuletzt von dieser Subskription an die angegebene Zieladresse veröffentlicht wurde.

MCASTREL

Gibt den Indikator für die Zuverlässigkeit von Multicastnachrichten an.

Die Werte werden als Prozentsatz angegeben. Ein Wert von 100 bedeutet, dass alle Nachrichten ohne Fehler zugestellt wurden. Ein Wert kleiner als 100 weist darauf hin, dass bei einigen Nachrichten Netzwerkprobleme aufgetreten sind. Um festzustellen, um welche Art von Problemen es sich handelt, kann der Benutzer mit dem Parameter **COMMEV** der Objekte COMMINFO die Generierung von Ereignisnachrichten aktivieren und die generierten Ereignisnachrichten überprüfen.

Folgende Werte werden zurückgegeben:

- Der erste Wert basiert auf den letzten Aktivitäten innerhalb eines kürzeren Zeitraums.
- Der zweite Wert basiert auf den letzten Aktivitäten innerhalb eines längeren Zeitraums.

Wenn kein Messwert verfügbar ist, werden die Werte als Leerzeichen angezeigt.

NUMMSGs

Die Anzahl der Nachrichten, die an die von dieser Subskription angegebene Zieladresse eingereicht wurden, seit diese erstellt wurde oder seit der Warteschlangenmanager erneut gestartet wurde, was immer zuletzt der Fall war. Diese Zahl gibt u. U. nicht die Gesamtzahl der Nachrichten wieder, die der konsumierenden Anwendung zur Verfügung stehen bzw. zur Verfügung standen. Grund ist, dass auch Veröffentlichungen enthalten sein können, die nur teilweise verarbeitet und dann aufgrund eines Veröffentlichungsfehlers vom Warteschlangenmanager rückgängig gemacht wurden oder die zwischen zwei Synchronisationspunkten ausgeführt wurden, die von der veröffentlichenden Anwendung zurückgesetzt wurden.

RESMDATE

Das Datum des letzten **MQSUB** API-Aufrufs, der eine Verbindung mit der Subskription hergestellt hat.

RESMTIME

Die Uhrzeit des letzten **MQSUB** API-Aufrufs, der eine Verbindung mit der Subskription hergestellt hat.

SUBID(string)

Der interne, eindeutige Schlüssel zur Identifikation der Subskription.

SUBTYPE

Zeigt an, wie die Subskription erstellt wurde.

PROXY

Eine intern erstellte Subskription, die zur Weiterleitung von Veröffentlichungen durch einen Warteschlangenmanager verwendet wird.

ADMIN

Erstellt unter Verwendung des Befehls **DEF SUB MQSC** oder **PCF**. Dieser **SUBTYPE** also zeigt an, dass eine Subskription unter Verwendung eines Verwaltungsbefehls geändert wurde.

API

Erstellt mit einem **MQSUB** -API-Aufruf.

Weitere Einzelheiten zu diesen Parametern finden Sie unter „SUB DEFINI“ auf Seite 466.

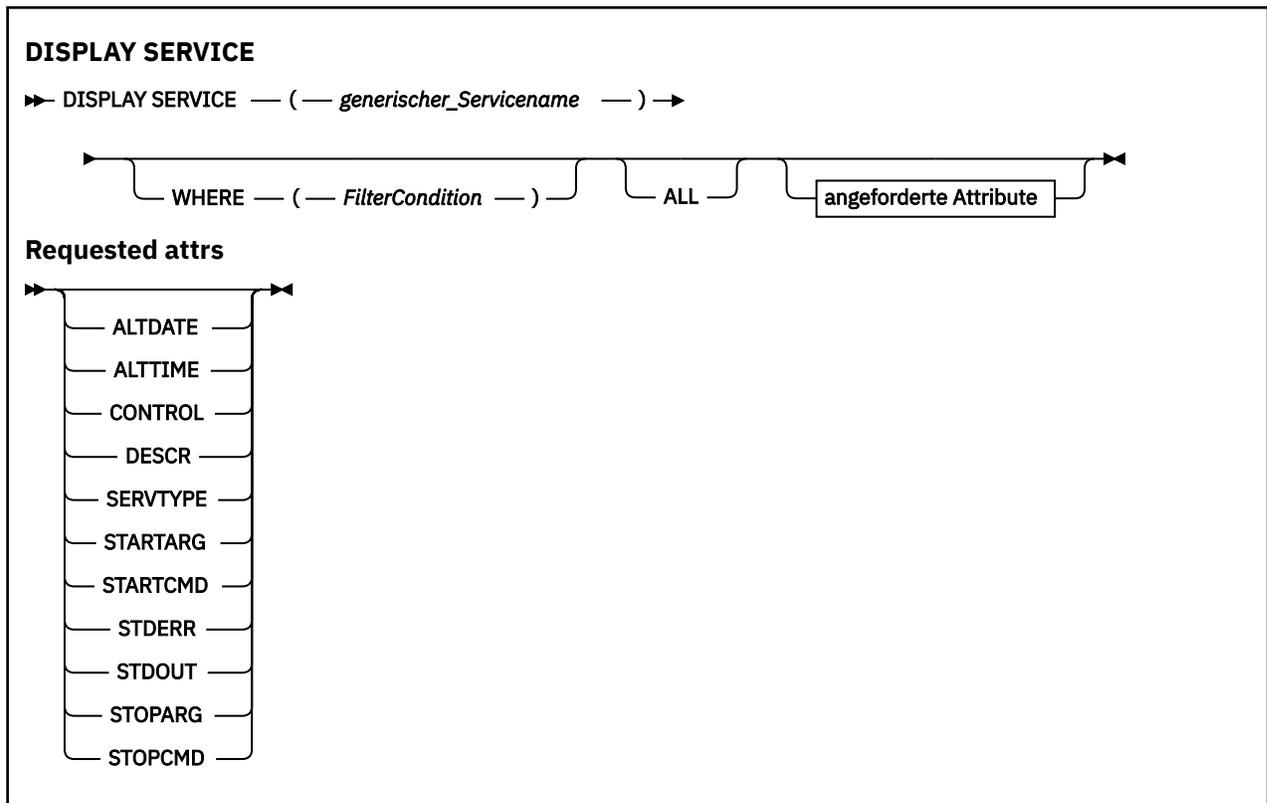
DISPLAY SERVICE

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl **DISPLAY SERVICE** können Sie Informationen zu einem Service anzeigen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- „Beschreibung der Schlüsselwörter und Parameter für **DISPLAY SERVICE**“ auf Seite 653
- „Angeforderte Parameter“ auf Seite 654

Synonym:



Beschreibung der Schlüsselwörter und Parameter für DISPLAY SERVICE

Sie müssen den Service angeben, zu dem Informationen angezeigt werden sollen. Bei der Angabe kann es sich um den Namen eines bestimmten Services oder um einen generischen Servicennamen handeln. Bei Verwendung eines generischen Servicennamens kann Folgendes angezeigt werden:

- Informationen zu allen Servicedefinitionen (indem Sie lediglich einen Stern (*) angeben), oder
- Informationen zu einem oder mehreren Services, die dem angegebenen Namen entsprechen.

(*generischer_Servicename*)

Der Name der Servicedefinition, zu der Informationen angezeigt werden sollen. Ein einzelner Stern (*) gibt an, dass Informationen zu allen Services angezeigt werden sollen. Bei Angabe einer Zeichenfolge mit einem Stern am Ende werden alle Services zurückgegeben, deren Namen mit der angegebenen Zeichenfolge beginnen (gefolgt von keinem oder weiteren Zeichen).

WHERE

Gibt eine Filterbedingung an, sodass Informationen nur für die Services angezeigt werden, die den Auswahlkriterien dieser Filterbedingung entsprechen. Die Filterbedingung besteht aus drei Teilen: *filter-keyword*, *operator* und *filter-value*:

filter-keyword

Hier kann jeder Parameter angegeben werden, der für die Anzeige von Attributen in diesem DISPLAY-Befehl verwendet wird.

operator

Über den Operator wird festgelegt, ob ein Service dem Wert des angegebenen Filterschlüsselworts entspricht. Folgende Operatoren stehen zur Auswahl:

LZ

Kleiner als

GT

Größer als

EQ

Gleich

NE

Ungleich

LE

Kleiner-gleich

GE

Größer-gleich

LK

Stimmt mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

NL

Stimmt nicht mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

Filter-Wert

Der Wert, mit dem das Attribut unter Verwendung des Operators verglichen werden muss. Je nach Filterschlüsselwort sind verschiedene Arten von Werten möglich:

- Ein expliziter Wert, bei dem es sich um einen gültigen Wert für das Attribut handelt, das geprüft werden soll.

Für einen solchen Wert können nur die Operatoren LT, GT, EQ, NE, LE oder GE verwendet werden. Wenn es sich hier allerdings um einen von mehreren Attributwerten in einem Parameter handelt (beispielsweise 'MANUAL' im Parameter CONTROL), kann nur EQ oder NE angegeben werden.

- Ein generischer Wert. Dies ist eine Zeichenfolge mit einem Stern am Ende, z. B. ABC*. Beim Operator LK werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert mit der Zeichenfolge beginnt (im Beispiel ABC). Beim Operator NL werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert nicht mit der Zeichenfolge beginnt.

Bei Parametern mit numerischen Werten oder mit einem Wert einer Gruppe von möglichen Werten können Sie keinen generischen Filterwert verwenden.

ALLE

Gibt an, dass alle Informationen zu allen angegebenen Services angezeigt werden sollen. Wenn dieser Parameter angegeben ist, haben zusätzliche, speziell angeforderte Parameter keine Auswirkung. Es werden in jedem Fall alle Parameter angezeigt.

Dies ist die Standardeinstellung, wenn keine generische ID und keine bestimmten Parameter angegeben werden.

Unter z/OS ist dies auch der Standardwert, wenn Sie mithilfe des Parameters WHERE eine Filterbedingung angeben; auf anderen Plattformen werden jedoch nur angeforderte Attribute angezeigt.

Angeforderte Parameter

Sie müssen ein oder mehrere Attribute angeben, um festzulegen, welche Daten angezeigt werden. Die Reihenfolge ist beliebig, die Attribute dürfen jedoch jeweils nur einmal angegeben werden.

ALTDATE

Gibt das Datum, an dem die Definition zuletzt geändert wurde, im Format yyyy-mm-dd an.

ALTIME

Gibt den Zeitpunkt, zu dem die Definition zuletzt geändert wurde, im Format hh.mm.ss an.

STEUERUNG

Gibt an, wie der Service gestartet und gestoppt werden soll:

MANUAL

Der Service wird nicht automatisch gestartet oder automatisch gestoppt. Das Starten und Stoppen erfolgt über die Befehle START SERVICE und STOP SERVICE.

QMGR

Der Service soll zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestartet und gestoppt werden.

STARTONLY

Der Service soll zur gleichen Zeit wie der Warteschlangenmanager gestartet werden, aber er wird nicht zum Stoppen aufgefordert, wenn der Warteschlangenmanager gestoppt wird.

DESCR

Beschreibender Kommentar.

SERVTYPE

Der Modus, in dem der Service ausgeführt werden soll:

Befehl

Ein Befehlsserviceobjekt. Es können mehrere Instanzen eines Befehlsserviceobjekts gleichzeitig ausgeführt werden. Der Status von Befehlsserviceobjekten kann nicht überwacht werden.

Server

Ein Serverserviceobjekt. Es kann immer nur eine Instanz eines Serverserviceobjekts ausgeführt werden. Der Status von Serverserviceobjekten kann mithilfe des Befehls DISPLAY SVSTATUS überwacht werden.

STARTARG

Die Argumente, die beim Start des Warteschlangenmanagers an das Benutzerprogramm übergeben werden sollen.

STARTCMD

Gibt den Namen des Programms an, das ausgeführt werden soll.

STDERR

Der Pfad zu der Datei, in die der Inhalt der Standarddatei für Fehlermeldungen (stderr) für das Serviceprogramm umgeleitet werden soll.

STDOUT

Der Pfad zu der Datei, in die der Inhalt der Standardausgabedatei (stdout) für das Serviceprogramm umgeleitet werden soll.

STOPARG

Die Argumente, die an das Stopp-Programm übergeben werden, wenn der Service beendet werden soll.

STOPCMD

Der Name des ausführbaren Programms, das ausgeführt werden soll, wenn eine Beendigung des Services gefordert wird.

Weitere Einzelheiten zu diesen Parametern finden Sie unter [„SERVICE DEFINI“](#) auf Seite 463.

ANZEIGEN SUB

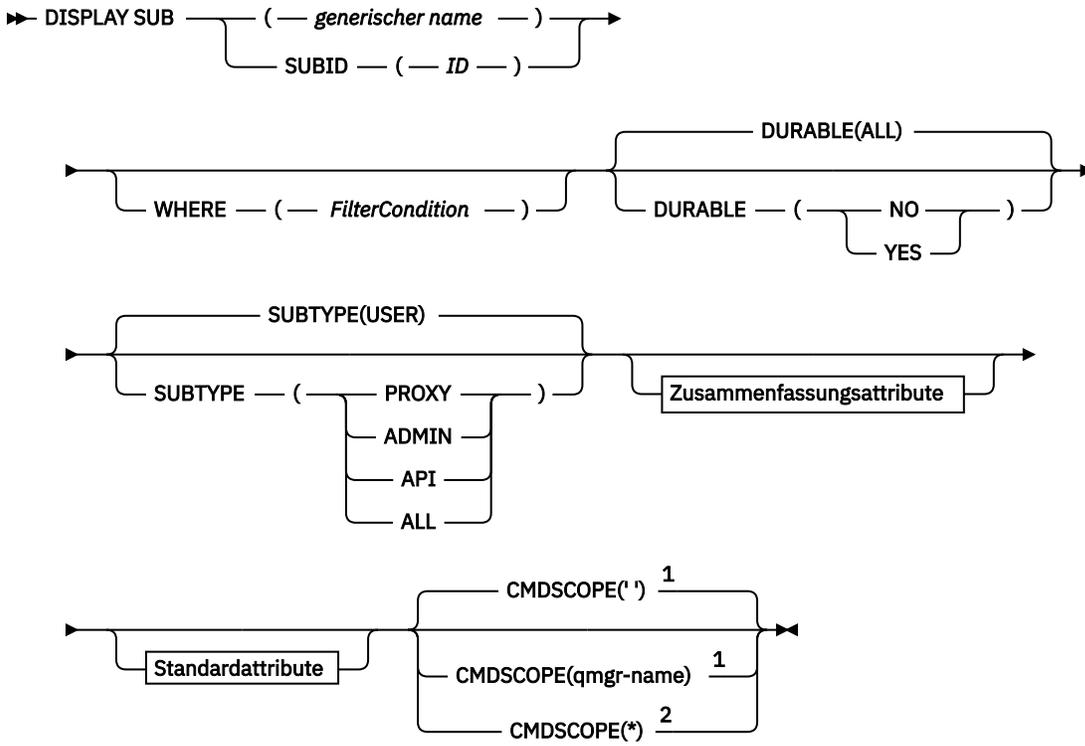
Zur Anzeige der mit einer Subskription verknüpften Attribute wird der WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY SUB verwendet.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

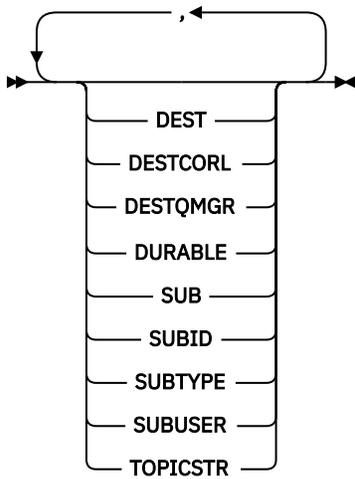
- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung von DISPLAY SUB“](#) auf Seite 657
- [„Parameterbeschreibungen für DISPLAY SUB“](#) auf Seite 657

Synonym: DIS SUB

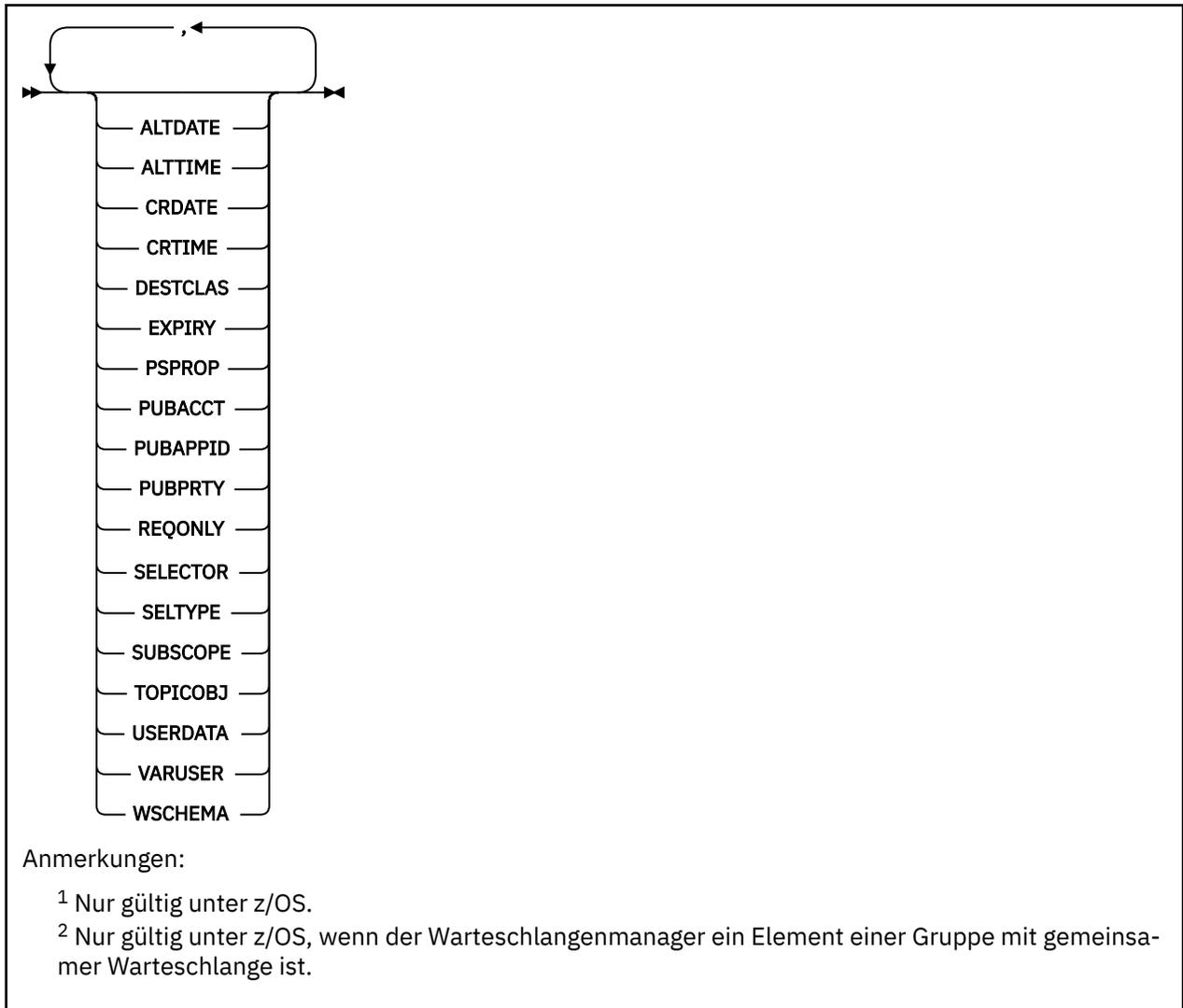
ANZEIGEN SUB



Zusammenfassungsattribute



Standardattribute



Hinweise zur Verwendung von DISPLAY SUB

1. Der Parameter TOPICSTR enthält möglicherweise Zeichen, die bei der Anzeige der Befehlsausgabe nicht in druckbare Zeichen umgesetzt werden können. Unter z/OS werden diese nicht druckbaren Zeichen als Leerzeichen angezeigt. Auf verteilten Plattformen, auf denen runmqsc verwendet wird, werden diese nicht druckbaren Zeichen als Punkte dargestellt.

Parameterbeschreibungen für DISPLAY SUB

Die Angabe des Namens oder der Kennung der Subskription, die angezeigt werden soll, ist erforderlich. Dabei kann es sich um einen bestimmten Subskriptionsnamen, eine SUBID oder einen generischen Subskriptionsnamen handeln. Bei Verwendung eines generischen Subskriptionsnamens kann Folgendes angezeigt werden:

- Alle Subskriptionsdefinitionen
- Eine oder mehrere Subskriptionen, die dem angegebenen Namen entsprechen

Folgende Formen sind gültig:

```
DIS SUB(xyz)
DIS SUB SUBID(123)
DIS SUB(xyz*)
```

(generischer_name)

Der lokale Name der anzuzeigenden Definition. Wird abschließend ein Stern (*) angegeben, werden alle Subskriptionen mit demselben Namensstamm gefolgt von keinem oder mehr Zeichen angezeigt. Wird nur ein Stern (*) angegeben, werden alle Subskriptionen angezeigt.

WHERE

Geben sie eine Filterbedingung an, sodass nur die Subskriptionen angezeigt werden, die dem Auswahlkriterium der Filterbedingung entsprechen. Die Filterbedingung besteht aus drei Teilen: *filterschlüsselwort*, *operator* und *filterwert*:

filter-keyword

Hier kann nahezu jeder Parameter angegeben werden, der für die Anzeige von Attributen in diesem DISPLAY-Befehl verwendet wird. Allerdings kann der Parameter CMDSCOPE nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden. Subskriptionen, für die das Filterschlüsselwort kein gültiges Attribut ist, werden nicht angezeigt.

operator

Damit wird festgelegt, ob eine Subskription dem Wert des angegebenen Filterschlüsselworts entspricht. Folgende Operatoren stehen zur Auswahl:

LZ

Kleiner als

GT

Größer als

EQ

Gleich

NE

Ungleich

LE

Kleiner-gleich

GE

Größer-gleich

LK

Stimmt mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

NL

Stimmt nicht mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

Filter-Wert

Der Wert, mit dem das Attribut unter Verwendung des Operators verglichen werden muss. Je nach Filterschlüsselwort sind verschiedene Arten von Werten möglich:

- Ein expliziter Wert, bei dem es sich um einen gültigen Wert für das Attribut handelt, das geprüft werden soll.

Für einen solchen Wert können nur die Operatoren LT, GT, EQ, NE, LE oder GE verwendet werden. Wenn es sich hier allerdings um einen von mehreren Attributwerten in einem Parameter handelt (beispielsweise 'QALIAS' im Parameter CLUSQT), kann nur EQ oder NE angegeben werden. Für die Parameter HARDENBO, SHARE und TRIGGER kann EQ YES oder EQ NO verwendet werden.

- Ein generischer Wert. Dieser ist eine Zeichenfolge mit einem Stern am Ende (wie diejenige, die Sie für den Parameter DESCR eingeben), zum Beispiel ABC*. Beim Operator LK werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert mit der Zeichenfolge beginnt (im Beispiel ABC). Beim Operator NL werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert nicht mit der Zeichenfolge beginnt. Erlaubt ist nur ein einziges abschließendes Platzhalterzeichen (Stern).

Bei Parametern mit numerischen Werten oder mit einem Wert einer Gruppe von möglichen Werten können Sie keinen generischen Filterwert verwenden.

SUMMARY

Bei der Angabe dieses Parameters wird die Gruppe von Zusammenfassungsattributen angezeigt; dies ist der Standardwert.

Unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows und z/OS ist dies der Standardwert, wenn Sie keinen generischen Namen angeben und keine bestimmten Attribute anfordern.

ALL

Gibt an, dass alle Attribute angezeigt werden sollen.

Bei Angabe dieses Parameters werden alle anderen, ebenfalls explizit angegebenen Attribute ignoriert; es werden in jedem Fall alle Attribute angezeigt.

ALTDATE(*string*)

Das Datum des letzten **MQSUB** -oder **ALTER SUB** -Befehls, der die Eigenschaften der Subskription geändert hat.

ALTTIME(*string*)

Die Zeit des letzten **MQSUB** -oder **ALTER SUB** -Befehls, der die Eigenschaften der Subskription geändert hat.

CMDSCOPE

Dieser Parameter gilt nur für z/OS und gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, wenn dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und außerdem an alle aktiven Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben. Die Angabe dieses Werts wirkt sich so aus, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben.

CMDSCOPE kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

CRDATE(*string*)

Das Datum des ersten Befehls **MQSUB** oder **DEF SUB**, der diese Subskription erstellt hat.

CRTIME(*string*)

Die Uhrzeit des ersten Befehls **MQSUB** oder **DEF SUB**, der diese Subskription erstellt hat.

DEST(*string*)

Das Ziel für Nachrichten, die zu dieser Subskription veröffentlicht werden; dies ist der Name einer Warteschlange.

DESTCLAS

Systemverwaltete Zieladresse.

PROVIDED

Das Ziel ist eine Warteschlange.

MANAGED

Das Ziel ist verwaltet.

DESTCORL(*string*)

Die *CorrelId* für Nachrichten, welche zu dieser Subskription veröffentlicht werden.

DESTQMGR(*string*)

Der Zielwarteschlangenmanager für Nachrichten, die in dieser Subskription veröffentlicht werden.

DURABLE

Eine permanente Subskription wird nicht gelöscht, wenn die erstellende Anwendung ihre Subskriptionskennung schließt.

ALL

Alle Subskriptionen anzeigen.

Nein

Die Subskription wird gelöscht, wenn die Anwendung, welche sie erstellt hat, geschlossen oder vom Warteschlangenmanager getrennt wird.

YES

Die Subskription bleibt bestehen, auch wenn die erstellende Anwendung nicht mehr läuft oder getrennt wurde. Die Subskription wird wiederhergestellt, wenn der Warteschlangenmanager neu gestartet wird.

EXPIRY

Die Zeit bis zum Ablauf des Subskriptionsobjekts von Erstellungsdatum und -uhrzeit.

(ganzzahl)

Die Zeit bis zum Ablauf, in Zehntelsekunden, von Erstellungsdatum und -zeit.

UNLIMITED

Keine Ablaufzeit vorhanden. Dies ist der mit dem Produkt gelieferte Standardoption.

PSPROP

Die Art und Weise, auf welche mit Publish/Subscribe zusammenhängende Nachrichteneigenschaften den Nachrichten, welche an diese Subskription gesendet werden, hinzugefügt werden.

KEINE

Keine Publish/Subscribe-Eigenschaften zu der Nachricht hinzufügen.

COMPAT

Publish/Subscribe-Eigenschaften werden innerhalb eines Headers der MQRFH-Version 1 hinzugefügt, sofern die Nachricht nicht im Programmable Command Format veröffentlicht wurde.

MSGPROP

Publish/Subscribe-Eigenschaften werden als Nachrichteneigenschaften hinzugefügt.

RFH2

Publish/Subscribe-Eigenschaften werden innerhalb eines Headers der MQRFH-Version 2 hinzugefügt.

PUBACCT(string)

Vom Subskribenten übergebener Abrechnungstoken zur Weitergabe an Nachrichten zu dieser Subskription im Feld *AccountingToken* des MQMD.

PUBAPPID(string)

Vom Subskribenten übergebene Identität zur Weitergabe an Nachrichten, welche an diese Subskription im Feld *AppIdentityData* des MQMD veröffentlicht wurden.

PUBPRTY

Die Priorität der an diese Subskription gesendeten Nachricht.

ASPUB

Die Priorität der an diese Subskription gesendeten Nachricht wird von der Priorität übernommen, die in der veröffentlichten Nachricht angegeben ist.

ASQDEF

Die Priorität der an diese Subskription gesendeten Nachricht wird von der Standardpriorität der Warteschlange übernommen, die als Zieladresse definiert ist.

(Ganzzahl)

Eine Ganzzahl, die eine explizite Priorität für Nachrichten bereitstellt, die zu dieser Subskription veröffentlicht wurden.

REQONLY

Zeigt an, ob der Subskribent unter Verwendung des MQSUBRQ API-Aufrufs Aktualisierungen abfragt oder ob alle Veröffentlichungen an diese Subskription zugestellt werden.

Nein

Alle Veröffentlichungen zu dem Thema werden an diese Subskription zugestellt.

YES

Veröffentlichungen an diese Subskription werden nur als Antwort auf einen MQSUBRQ API-Aufruf zugestellt.

Dieser Parameter entspricht der Subscribe-Option MQSO_PUBLICATIONS_ON_REQUEST.

SELECTOR(string)

Ein Selektor der auf Nachrichten angewendet wird, welche zu diesem Thema veröffentlicht wurden.

SELTYPE

Der festgelegte Typ der Selektorzeichenfolge.

KEINE

Es wurde kein Selektor angegeben.

STANDARD

Der Selektor verweist nur auf die Eigenschaften der Nachricht, nicht ihren Inhalt, mithilfe der standardmäßigen WebSphere MQ-Selektorsyntax. Selektoren dieses Typs müssen intern vom Warteschlangenmanager verarbeitet werden.

EXTENDED

Der Selektor verwendet erweiterte Selektorsyntax und verweist normalerweise auf den Inhalt der Nachricht. Selektoren dieses Typs können nicht intern vom Warteschlangenmanager verarbeitet werden. Erweiterte Selektoren können nur von einem anderen Programm, wie z. B. WebSphere Message Broker, verarbeitet werden.

SUB(string)

Die eindeutige Kennung der Anwendung für eine Subskription.

SUBID(string)

Der interne, eindeutige Schlüssel zur Identifikation der Subskription.

SUBLEVEL(ganzzahl)

Die Version innerhalb der Subskriptionshierarchie, zu welcher diese Subskription angelegt wurde. Der Bereich ist von Null bis 9.

SUBSCOPE

Bestimmt, ob diese Subskription an andere Warteschlangenmanager weitergeleitet wird, damit der Subskribent Nachrichten empfängt, die bei diesen anderen Warteschlangenmanagern veröffentlicht wurden.

ALLE

Die Subskription wird an alle Warteschlangenmanager weitergeleitet, die direkt durch einen Publish/Subscribe-Brokerverbund oder eine Publish/Subscribe-Hierarchie verbunden sind.

QMGR

Die Subskription leitet Nachrichten, die zu diesem Thema veröffentlicht wurden, nur innerhalb dieses Warteschlangenmanagers weiter.

Anmerkung: Die einzelnen Subskribenten können **SUBSCOPE** nur *einschränken*. Wird der Parameter auf Themenebene auf ALL gesetzt, kann ihn ein Einzelsubskribent für diese Subskription auf QMGR beschränken. Wird der Parameter dagegen auf Themenebene auf QMGR gesetzt, bleibt die Angabe von ALL für einen Einzelsubskribenten ohne Auswirkung.

SUBTYPE

Zeigt an, wie die Subskription erstellt wurde.

BENUTZER

Zeigt nur die Subskriptionen **API** und **ADMIN** an.

PROXY

Eine intern erstellte Subskription, die zur Weiterleitung von Veröffentlichungen durch einen Warteschlangenmanager verwendet wird.

ADMIN

Erstellt unter Verwendung des Befehls **DEF SUB MQSC** oder **PCF**. Dieser **SUBTYPE** also zeigt an, dass eine Subskription unter Verwendung eines Verwaltungsbefehls geändert wurde.

API

Mit einer **MQSUB** -API-Anforderung erstellt.

ALL

Alle.

SUBUSER(string)

Gibt die für die Sicherheitsprüfungen verwendete Benutzer-ID an, die vorgenommen werden, um zu gewährleisten, dass die Veröffentlichungen in die der Subskription zugeordneten Zielwarteschlange eingereicht werden können. Diese ID ist entweder die Benutzer-ID, die mit dem Ersteller der Subskription verbunden ist, oder, wenn eine Subskriptionsübernahme erlaubt ist, die Benutzer-ID, die zuletzt die Subskription übernommen hat. Die Länge dieses Parameters darf 12 Zeichen nicht überschreiten.

TOPICOBJ(string)

Der Name eines Themenobjekts, der von dieser Subskription verwendet wird.

TOPICSTR(string)

Gibt eine vollständig qualifizierten Abschnittsnamen oder einen Abschnittssatz unter Verwendung von Platzhalterzeichen für die Subskription an.

USERDATA(string)

Gibt die Benutzerdaten an, die dieser Subskription zugeordnet sind. Die Zeichenfolge ist variabler Längewert, der von der Anwendung durch einen **MQSUB** API-Aufruf abgerufen abgerufen und in einer Nachricht, die an diese Subskription als eine Nachrichteneigenschaft gesendet wird, weitergegeben werden kann.

V 7.5.0.8 Ab Version 7.5.0, Fix Pack 8 kann eine IBM WebSphere MQ classes for JMS-Anwendung die Daten des Subskriptionsbenutzers aus der Nachricht abrufen, indem die Konstante **JMS_IBM_SUBSCRIPTION_USER_DATA** in der **JmsConstants**-Schnittstelle mit der Methode `javax.jms.Message.getStringProperty(java.lang.String)` verwendet wird. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Abruf von Benutzersubskriptionsdaten](#).

VARUSER

Gibt an, ob ein anderer Benutzer als der Ersteller der Subskription mit der Subskription Verbindung aufnehmen und Eigentumsrecht über die Subskription erhalten kann.

ANY

Jeder Benutzer kann mit der Subskription Verbindung aufnehmen und Eigentumsrechte über sie erhalten.

FEST

Übernahme durch eine andere **USERID** ist nicht zugelassen.

WSHEMA

Das Schema, das verwendet wird, wenn Platzhalterzeichen in der Themenzeichenfolge interpretiert werden.

ELEMENT

Platzhalterzeichen stehen für Teile von Zeichenfolgen.

TOPIC

Platzhalterzeichen stehen für Teile der Themenhierarchie.

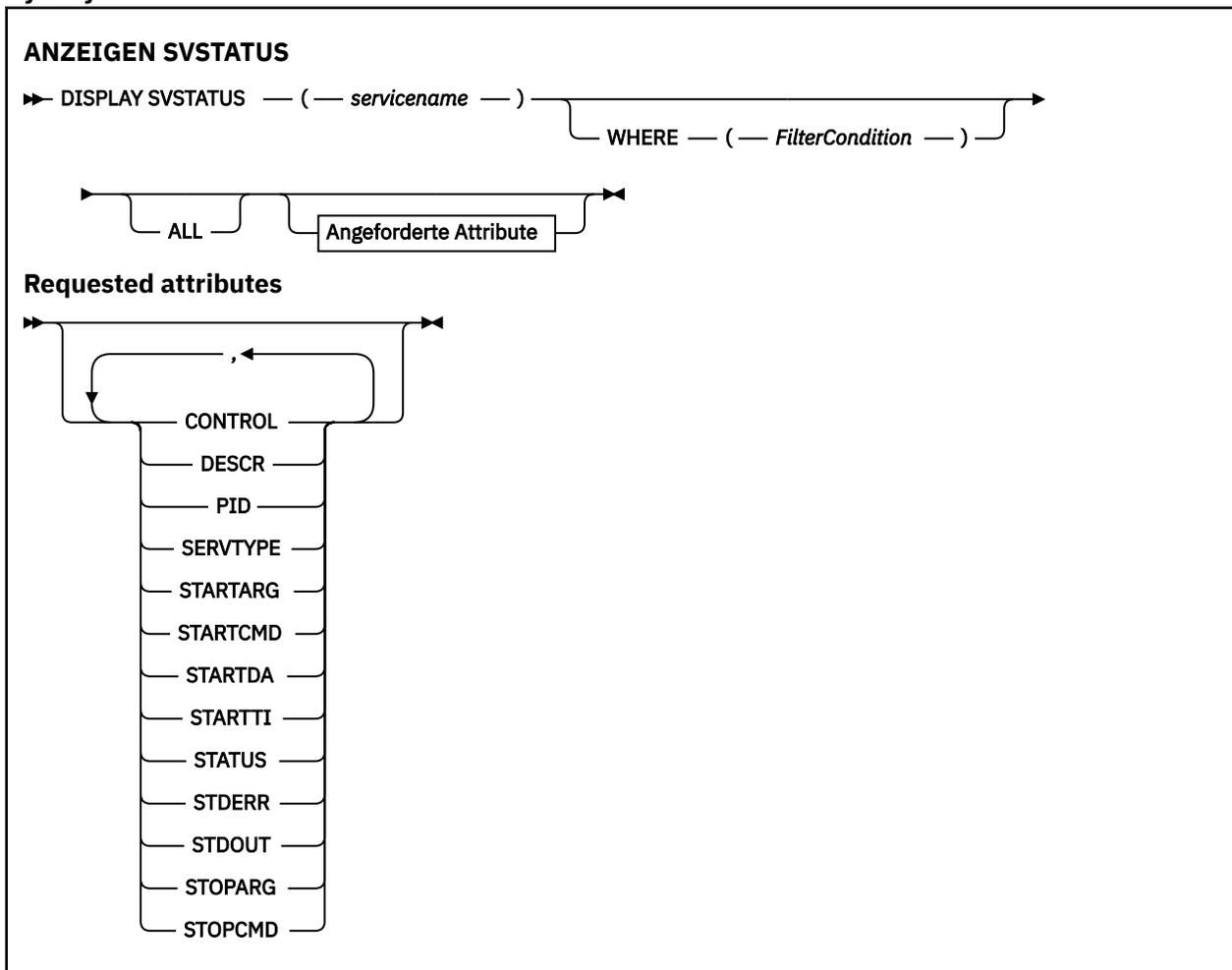
ANZEIGEN SVSTATUS

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl **DISPLAY SVSTATUS** können Sie Statusinformationen zu einem oder mehreren Services anzeigen. Es werden nur Services mit einem **SERVTYPE** **SERVER** angezeigt.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- Syntaxdiagramm
- „Beschreibung der Schlüsselwörter und Parameter für DISPLAY SVSTATUS“ auf Seite 663
- „Angeforderte Parameter“ auf Seite 664

Synonym:



Beschreibung der Schlüsselwörter und Parameter für DISPLAY SVSTATUS

Sie müssen den Service angeben, zu dem Statusinformationen angezeigt werden sollen. Bei der Angabe kann es sich um den Namen eines bestimmten Services oder um einen generischen Servicennamen handeln. Bei Verwendung eines generischen Servicennamens kann Folgendes angezeigt werden:

- Statusinformationen zu allen Servicedefinitionen (indem Sie lediglich einen Stern (*) angeben), oder
- Statusinformationen für einen oder mehrere Services, die dem angegebenen Namen entsprechen

(generischer_Servicename)

Der Name der Servicedefinition, zu der Statusinformationen angezeigt werden sollen. Ein einzelner Stern (*) gibt an, dass Informationen zu allen Verbindungen angezeigt werden sollen. Bei Angabe einer Zeichenfolge mit einem Stern am Ende werden alle Services zurückgegeben, deren Namen mit der angegebenen Zeichenfolge beginnen (gefolgt von keinem oder weiteren Zeichen).

WHERE

Gibt eine Filterbedingung an, sodass Statusinformationen nur für die Services angezeigt werden, die den Auswahlkriterien dieser Filterbedingung entsprechen. Die Filterbedingung besteht aus drei Teilen: *filter-keyword*, *operator* und *filter-value*:

filter-keyword

Hier kann jeder Parameter angegeben werden, der für die Anzeige von Attributen in diesem DISPLAY-Befehl verwendet wird.

operator

Über den Operator wird festgelegt, ob ein Service dem Wert des angegebenen Filterschlüsselworts entspricht. Folgende Operatoren stehen zur Auswahl:

LZ

Kleiner als

GT

Größer als

EQ

Gleich

NE

Ungleich

LE

Kleiner-gleich

GE

Größer-gleich

Filter-Wert

Der Wert, mit dem das Attribut unter Verwendung des Operators verglichen werden muss. Je nach Filterschlüsselwort sind verschiedene Arten von Werten möglich:

- Ein expliziter Wert, bei dem es sich um einen gültigen Wert für das Attribut handelt, das geprüft werden soll.

Für einen solchen Wert können nur die Operatoren LT, GT, EQ, NE, LE oder GE verwendet werden. Wenn es sich hier allerdings um einen von mehreren Attributwerten in einem Parameter handelt (beispielsweise 'MANUAL' im Parameter CONTROL), kann nur EQ oder NE angegeben werden.
- Ein generischer Wert. Dies ist eine Zeichenfolge mit einem Stern am Ende, z. B. ABC*. Beim Operator LK werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert mit der Zeichenfolge beginnt (im Beispiel ABC). Beim Operator NL werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert nicht mit der Zeichenfolge beginnt.

Bei Parametern mit numerischen Werten oder mit einem Wert einer Gruppe von möglichen Werten können Sie keinen generischen Filterwert verwenden.

ALLE

Gibt an, dass alle Statusinformationen für alle angegebenen Services angezeigt werden sollen. Dies ist die Standardeinstellung, wenn Sie keinen generischen Namen oder keine bestimmten Parameter angeben.

Angeforderte Parameter

Sie müssen ein oder mehrere Attribute angeben, um festzulegen, welche Daten angezeigt werden. Die Reihenfolge ist beliebig, die Attribute dürfen jedoch jeweils nur einmal angegeben werden.

STEUERUNG

Gibt an, wie der Service gestartet und gestoppt werden soll:

MANUAL

Der Service wird nicht automatisch gestartet oder automatisch gestoppt. Das Starten und Stoppen erfolgt über die Befehle START SERVICE und STOP SERVICE.

QMGR

Der Service soll zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestartet und gestoppt werden.

STARTONLY

Der Service soll zur gleichen Zeit wie der Warteschlangenmanager gestartet werden, aber er wird nicht zum Stoppen aufgefordert, wenn der Warteschlangenmanager gestoppt wird.

DESCR

Beschreibender Kommentar.

Prozess-ID

Die ID des Betriebssystemprozesses, der dem Service zugeordnet ist.

SERVTYPE

Der Modus, in dem der Service ausgeführt wird. Ein Service kann den **SERVTYPE** SERVER oder COMMAND besitzen, mit diesem Befehl werden jedoch nur Services mit **SERVTYPE (SERVER)** angezeigt.

STARTARG

Die Argumente, die beim Start an das Benutzerprogramm übergeben werden.

STARTCMD

Der Name des Programms, das ausgeführt wird.

STARTDA

Das Datum, an dem der Service gestartet wurde.

STARTTI

Die Uhrzeit, zu der der Service gestartet wurde.

STATUS

Der Status des Prozesses:

RUNNING

Der Service ist aktiv.

STARTING

Der Service wird initialisiert.

STOPPING

Der Service wird gestoppt.

STDERR

Das Ziel, in das der Inhalt der Standarddatei für Fehlermeldungen (stderr) für das Serviceprogramm umgeleitet werden soll.

STDOUT

Das Ziel, in das der Inhalt der Standardausgabedatei (stdout) für das Serviceprogramm umgeleitet werden soll.

STOPARG

Die Argumente, die an das Stopp-Programm übergeben werden, wenn der Service beendet werden soll.

STOPCMD

Der Name des ausführbaren Programms, das ausgeführt werden soll, wenn eine Beendigung des Services gefordert wird.

Weitere Einzelheiten zu diesen Parametern finden Sie unter [„SERVICE DEFINI“](#) auf Seite 463.

ANZEIGEN TOPIC

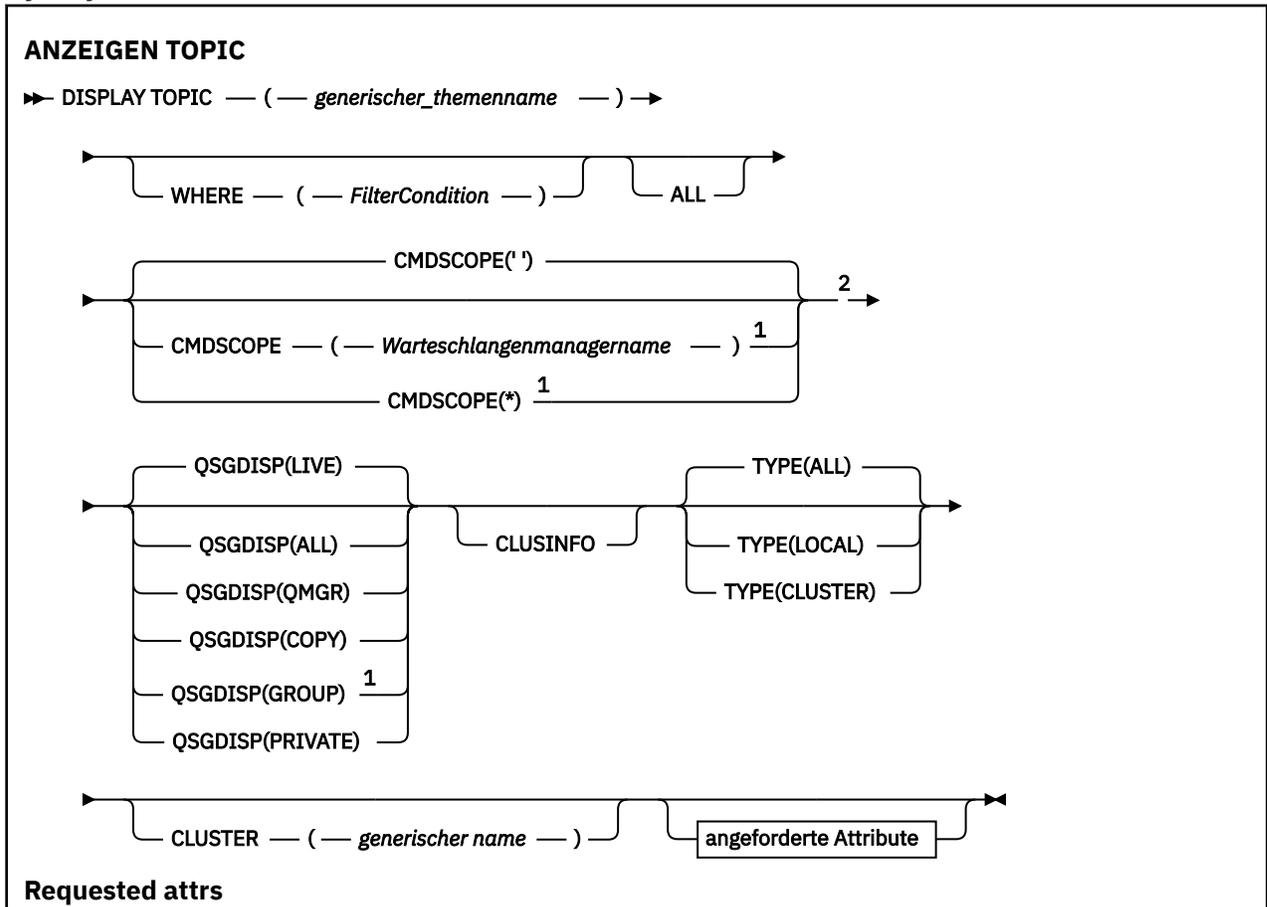
Mit dem MQSC-Befehl DISPLAY TOPIC können Sie die Attribute von einem oder mehreren IBM WebSphere MQ-Themenobjekten anzeigen.

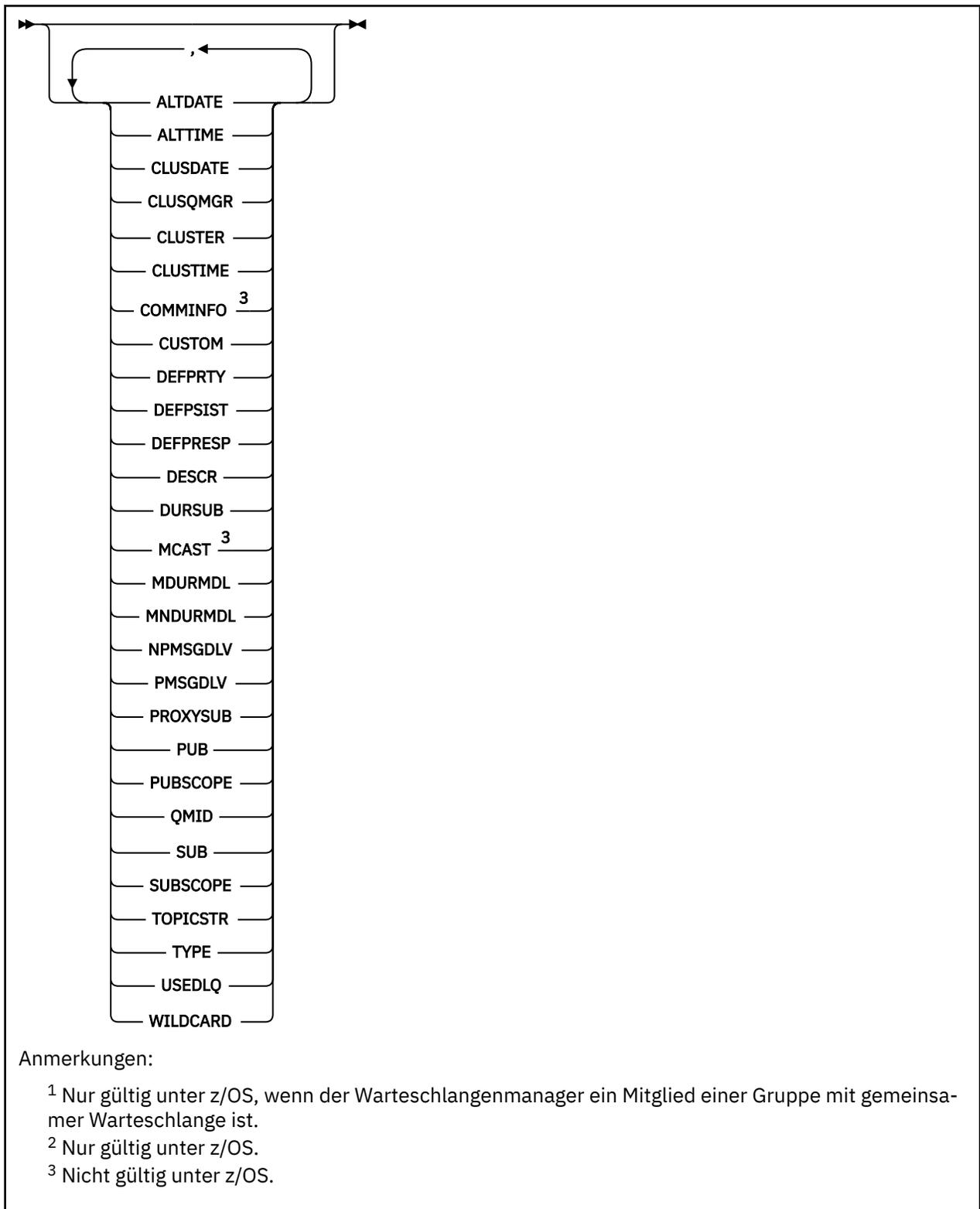
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung von DISPLAY TOPIC“](#) auf Seite 667

- „Parameterbeschreibungen für DISPLAY TOPIC“ auf Seite 668
- „Angeforderte Parameter“ auf Seite 671

Synonym: DIS TOPIC





Hinweise zur Verwendung von DISPLAY TOPIC

1. Unter z/OS muss der Kanalinitiator aktiv sein, bevor Informationen zu Clusterthemen durch Angabe von TYPE(CLUSTER) oder des Parameters CLUSINFO angezeigt werden können.
2. Der Parameter TOPICSTR enthält möglicherweise Zeichen, die bei der Anzeige der Befehlsausgabe nicht in druckbare Zeichen umgesetzt werden können. Unter z/OS werden diese nicht druckbaren Zei-

chen als Leerzeichen angezeigt. Auf verteilten Plattformen, auf denen der Befehl **runmqsc** verwendet wird, werden diese nicht druckbaren Zeichen als Punkte angezeigt.

3. Sie können diese Attribute auch mit folgendem Befehl (oder Synonym) anzeigen:

- **DISPLAY TCLUSTER**

Dieser Befehl erzeugt dieselbe Ausgabe wie der Befehl **DISPLAY TOPIC TYPE(CLUSTER)**. Wenn Sie den Befehl auf diese Weise eingeben, geben Sie nicht den Parameter **TYPE** an.

Parameterbeschreibungen für **DISPLAY TOPIC**

Die Angabe der Themendefinition, die angezeigt werden soll, ist erforderlich. Dabei kann es sich um einen bestimmten oder einen generischen Themennamen handeln. Bei Verwendung eines generischen Themennamens kann Folgendes angezeigt werden:

- Alle Themendefinitionen
- Eine oder mehrere Definitionen, die dem angegebenen Namen entsprechen

(generischer_themaname)

Gibt den Namen der Verwaltungsthemendefinition an, die angezeigt werden soll (siehe Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten). Die Angabe eines nachgestellten Sterns (*) gleicht alle Verwaltungsthemenobjekte mit dem angegebenen Wortstamm, gefolgt von einer Null oder mehreren Zeichen, ab. Wird lediglich ein Stern (*) angegeben, werden alle Verwaltungsthemenobjekte angezeigt.

WHERE

Gibt eine Filterbedingung an, sodass nur die Verwaltungsthemenobjektdefinitionen angezeigt werden, die dem Auswahlkriterium der Filterbedingung entsprechen. Die Filterbedingung besteht aus drei Teilen: *filter-keyword*, *operator* und *filter-value*:

filter-keyword

Hier kann nahezu jeder Parameter angegeben werden, der für die Anzeige von Attributen in diesem **DISPLAY**-Befehl verwendet wird. Die Parameter **CMDSCOPE** und **QSGDISP** können allerdings nicht als Filterschlüsselwörter angegeben werden.

operator

Über den Operator wird festgelegt, ob ein Themenobjekt dem Filterwert des angegebenen Filterschlüsselworts entspricht. Folgende Operatoren stehen zur Auswahl:

LZ

Kleiner als

GT

Größer als

EQ

Gleich

NE

Ungleich

LE

Kleiner-gleich

GE

Größer-gleich

LK

Stimmt mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

NL

Stimmt nicht mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *filter-value* angegeben ist.

Filter-Wert

Der Wert, mit dem das Attribut unter Verwendung des Operators verglichen werden muss. Je nach Filterschlüsselwort sind die folgenden Filterwerte möglich:

- Ein expliziter Wert, bei dem es sich um einen gültigen Wert für das Attribut handelt, das geprüft werden soll.

Für einen solchen Wert können nur die Operatoren LT, GT, EQ, NE, LE oder GE verwendet werden. Wenn es sich hier allerdings um einen von einem Satz von Parametern handelt, kann nur EQ oder NE angegeben werden.

- Ein generischer Wert. Dieser ist eine Zeichenfolge mit einem Stern am Ende (wie diejenige des Parameters DESCR), zum Beispiel ABC*. Beim Operator LK werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert mit der Zeichenfolge beginnt (im Beispiel ABC). Beim Operator NL werden alle Elemente aufgelistet, deren entsprechender Attributwert nicht mit der Zeichenfolge beginnt. Erlaubt ist nur ein einziges abschließendes Platzhalterzeichen (Stern).

Bei Parametern mit numerischen Werten oder mit einem Wert einer Gruppe von möglichen Werten können Sie keinen generischen Filterwert verwenden.

ALLE

Geben Sie diesen Parameter an, um alle Attribute anzuzeigen. Bei Angabe dieses Parameters werden alle anderen explizit angeforderten Attribute ignoriert; es werden in jedem Fall alle Attribute angezeigt.

Dies ist die Standardeinstellung, wenn Sie keinen generischen Namen angeben und keine bestimmten Attribute anfordern.

CMDSCOPE

Dieser Parameter gilt nur für z/OS und gibt an, wie der Befehl ausgeführt werden soll, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

Ist der Parameter QSGDISP auf GROUP gesetzt, darf für CMDSCOPE kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Der Befehl wird dann auf den einzelnen Warteschlangenmanagern innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange so ausgeführt, als wäre er dort eingegeben worden.

CMDSCOPE kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

QSGDISP

Gibt die Disposition der Objekte an, zu denen Informationen angezeigt werden sollen. Folgende Werte sind möglich:

LIVE

LIVE ist der Standardwert. Es werden Informationen zu Objekten angezeigt, die mit QSGDISP(QMGR) oder QSGDISP(COPY) definiert wurden.

ALL

Es werden Informationen zu Objekten angezeigt, die mit QSGDISP(QMGR) oder mit QSGDISP(COPY) definiert wurden.

In einer Umgebung, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, zeigt diese Option auch Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(GROUP) definiert wurden,

allerdings nur, wenn der Befehl auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, auf dem er eingegeben wurde.

Wenn in einer Umgebung, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, QSGDISP(ALL) angegeben wird, gibt der Befehl unter Umständen dieselben Namen mehrfach zurück (jeweils mit anderen Dispositionen).

Listen Sie in einer Umgebung, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, mit dem Befehl

```
DISPLAY TOPIC(name) CMDSCOPE(*) QSGDISP(ALL)
```

, um ALLE Objekte mit dem gleichen name in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange anzuzeigen, ohne die Objekte im gemeinsamen Repository zu duplizieren.

COPY

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(COPY) definiert wurden.

GROUP

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(GROUP) definiert wurden. Dieser Parameter ist nur in einer Umgebung zulässig, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden.

PRIVATE

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(QMGR) oder QSGDISP(COPY) definiert wurden. QSGDISP(PRIVATE) zeigt die gleichen Informationen an wie QSGDISP(LIVE).

QMGR

Zeigt nur Informationen zu Objekten an, die mit QSGDISP(QMGR) definiert wurden.

QSGDISP

Mit QSGDISP wird einer der folgenden Werte angezeigt:

QMGR

Das Objekt wurde mit QSGDISP(QMGR) definiert.

GROUP

Das Objekt wurde mit QSGDISP(GROUP) definiert.

COPY

Das Objekt wurde mit QSGDISP(COPY) definiert.

QSGDISP kann nicht als Filterschlüsselwort verwendet werden.

CLUSINFO

Fordert an, dass neben den Informationen zu den Attributen der in diesem Warteschlangenmanager definierten Themen auch noch Informationen zu diesen sowie anderen Themen in diesem Cluster angezeigt werden, die den Auswahlkriterien entsprechen. Bei Angabe dieses Attributs werden unter Umständen mehrere Themen mit derselben Themenzeichenfolge angezeigt. Die Clusterinformationen werden aus dem Repository in diesem Warteschlangenmanager abgerufen.

Unter z/OS muss der Kanalinitiator aktiv sein, bevor Informationen zu Clusterthemen durch Angabe des Parameters CLUSINFO angezeigt werden können.

CLUSTER

Beschränkt die angezeigten Informationen auf Themen mit dem angegebenen Clusternamen, wenn er mit einem Wert in Klammern eingegeben wird. Hier ist die Angabe eines generischen Namens möglich.

Erfolgt keine Angabe, wird dieser Parameter als angeforderter Parameter behandelt, und es werden Clusternamensinformationen für alle angezeigten Themen zurückgegeben.

Unter z/OS muss der Kanalinitiator aktiv sein, bevor Informationen zu Clusterthemen durch Angabe des Parameters CLUSINFO angezeigt werden können.

TYP

Gibt die Art der anzuzeigenden Themen an. Folgende Werte sind möglich:

ALL

Alle Themenarten anzeigen; dies schließt Clusterthemen ein, wenn außerdem CLUSINFO angegeben wird.

LOCAL

Lokal definierte Themen anzeigen.

CLUSTER

Themen anzeigen, die in Publish/Subscribe-Clustern definiert sind. Mögliche Clusterattribute:

CLUSDATE

Das Datum, seit dem die Definition dem lokalen Warteschlangenmanager vorliegt, im Format yyyy-mm-dd.

CLUSQMGR

Der Name des Warteschlangenmanagers, der das Thema hostet.

CLUSTIME

Gibt den Zeitpunkt, seit dem die Definition für den lokalen Warteschlangenmanager verfügbar ist, im Format hh.mm.ss an.

QMID

Der intern generierte eindeutige Name des Warteschlangenmanagers, der das Thema hostet.

Angeforderte Parameter

Sie müssen einen oder mehrere Parameter angeben, um festzulegen, welche Daten angezeigt werden. Die Reihenfolge ist beliebig, die Parameter dürfen jedoch jeweils nur einmal angegeben werden.

Die meisten Parameter sind für beide Thementypen relevant. Für nicht relevante Parameter erfolgt keine Ausgabe, und es wird keine Fehlermeldung ausgegeben.

In der folgenden Tabelle sind die für die einzelnen Thementypen relevanten Parameter aufgeführt. Im Anschluss an die Tabelle folgt eine kurze Beschreibung dieser Parameter; weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „TOPIC DEFINI“ auf Seite 472.

<i>Tabelle 55. Parameter, die vom Befehl DISPLAY TOPIC zurückgegeben werden können</i>		
	3Lokales Thema	Clusterthema
<u>ALTDATE</u>	✓	✓
<u>ALTTIME</u>	✓	✓
<u>CLUSDATE</u>		✓
<u>CLUSQMGR</u>		✓
<u>CLUSTER</u>	✓	✓
<u>CLUSTIME</u>		✓
<u>COMMINFO</u>	✓	
<u>CUSTOM</u>	✓	✓
<u>DEFPRTY</u>	✓	✓
<u>DEFPSIST</u>	✓	✓
<u>DEFPRESP</u>	✓	✓
<u>DESCR</u>	✓	✓

Tabelle 55. Parameter, die vom Befehl DISPLAY TOPIC zurückgegeben werden können (Forts.)

	3Lokales Thema	Clusterthema
<u>DURSUB</u>	✓	✓
<u>MCAST</u>	✓	
<u>MDURMDL</u>	✓	✓
<u>MNDURMDL</u>	✓	✓
<u>NPMSGDLV</u>	✓	✓
<u>PMSGDLV</u>	✓	✓
<u>PROXYSUB</u>	✓	✓
<u>PUB</u>	✓	✓
<u>PUBSCOPE</u>	✓	✓
<u>QMID</u>		✓
<u>SUB</u>	✓	✓
<u>SUBSCOPE</u>	✓	✓
<u>TOPICSTR</u>	✓	✓
<u>TYPE</u>	✓	✓
<u>USEDLQ</u>	✓	
<u>WILDCARD</u>	✓	✓

ALTDATE

Das letzte Änderungsdatum der Definition bzw. Information im Format yyyy-mm-dd.

ALTTIME

Gibt den Zeitpunkt, an dem die Definition bzw. Informationen zuletzt geändert wurden, im Format hh.mm.ss an.

CLUSDATE

Das Datum, seit dem die Information für den lokalen Warteschlangenmanager verfügbar ist, im Format yyyy-mm-dd.

CLUSQMGR

Der Name des Warteschlangenmanagers, der das Thema hostet.

CLUSTER

Der Name des Clusters, in dem sich das Thema befindet.

CLUSTIME

Die Uhrzeit, seit der die Information für den lokalen Warteschlangenmanager verfügbar ist, im Format hh.mm.ss.

COMMINFO

Der Name des Kommunikationsdatenobjekts.

CUSTOM

Dieses Attribut ist für die Konfiguration neuer Komponenten reserviert, bevor separate Attribute eingeführt werden. Sie kann die Werte von Null oder mehr Attributen als Paare von Attributnamen und Wert im Format NAME (VALUE) enthalten.

DEFPRTY

Die Standardpriorität von Nachrichten, die zu diesem Thema veröffentlicht wurden.

DEFPSIST

Die Standardpersistenz von Nachrichten, die zu diesem Thema veröffentlicht wurden.

DEFPRESP

Standard-PUT-Antwort zu diesem Thema. Dieses Attribut definiert das Verhalten, das von Anwendungen verwendet muss, wenn der PUT-Antwortstyp in den MQPMO-Optionen auf MQPMO_RESPONSE_AS_TOPIC_DEF gesetzt ist.

DESCR

Beschreibung dieses Verwaltungsthemenobjekts.

DURSUB

Gibt an, ob das Thema das Anlegen permanenter Subskriptionen zulässt.

MCAST

Gibt an, ob für das Thema Multicasting aktiviert ist.

MDURMDL

Der Name der Modellwarteschlange für permanente verwaltete Subskriptionen.

MNDURMDL

Der Name der Modellwarteschlange für nicht permanente verwaltete Subskriptionen.

NPMSGDLV

Der Zustellungsmechanismus für nicht persistente Nachrichten.

PMSGDLV

Der Zustellungsmechanismus für persistente Nachrichten.

PROXYSUB

Gibt an, ob eine Proxy-Subskription für diese Subskription erzwungen wird, auch wenn keine lokalen Subskriptionen vorhanden sind.

PUB

Gibt an, ob das Thema zur Veröffentlichung aktiviert ist.

PUBSCOPE

Bestimmt, ob dieser Warteschlangenmanager Veröffentlichungen an Warteschlangenmanager im Rahmen einer Hierarchie oder eines Publish-/Subscribe-Clusters verbreitet.

QMID

Der intern generierte eindeutige Name des Warteschlangenmanagers, der das Thema hostet.

SUB

Gibt an, ob das Thema zur Subskription aktiviert ist.

SUBSCOPE

Bestimmt, ob dieser Warteschlangenmanager Subskriptionen an Warteschlangenmanager als Teil einer Hierarchie oder als Teil eines Publish-/Subscribe-Clusters weitergibt.

TOPICSTR

Themenzeichenfolge.

TYP

Bestimmt, ob es sich um ein lokales Thema oder um ein Clusterthema handelt.

USEDLQ

Bestimmt, ob eine Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten für Veröffentlichungsnachrichten verwendet werden soll, die nicht an die richtige Warteschlange für Subskriptionen zugestellt werden konnten.

WILDCARD

Aktionen von Subskriptionen mit Platzhaltern bezüglich dieses Themas.

Weitere Einzelheiten zu diesen Parametern finden Sie unter „[TOPIC DEFINI](#)“ auf Seite 472.

Zugehörige Verweise

„ANZEIGEN TPSTATUS“ auf Seite 674

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY TPSTATUS können Sie den Status einer oder mehrerer Themen in einer Themenstruktur anzeigen.

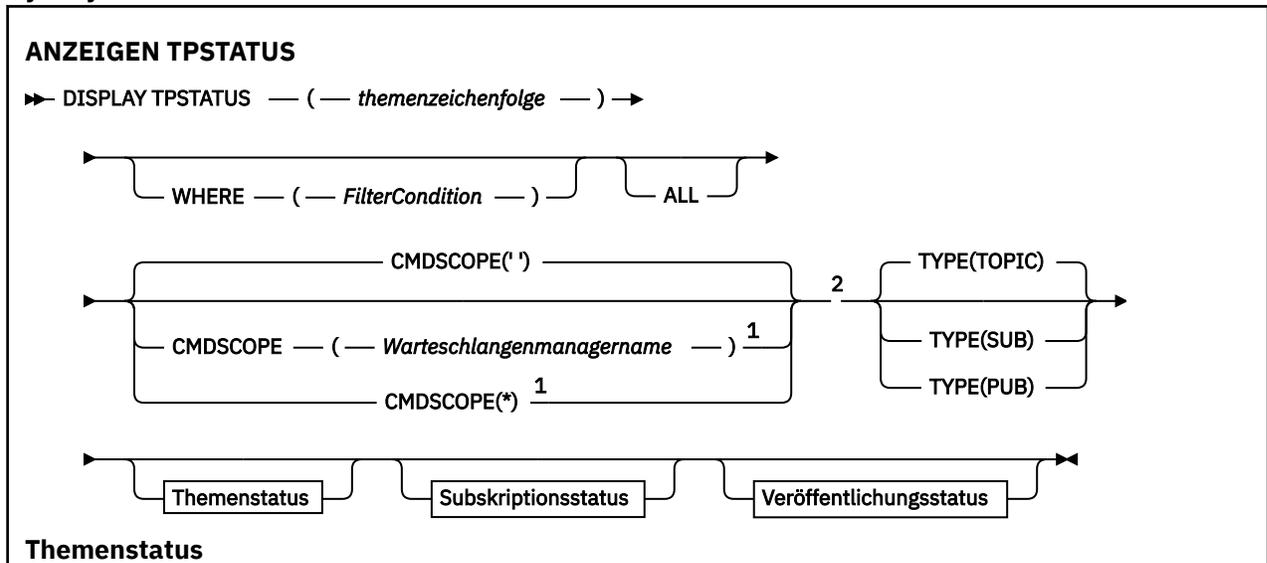
ANZEIGEN TPSTATUS

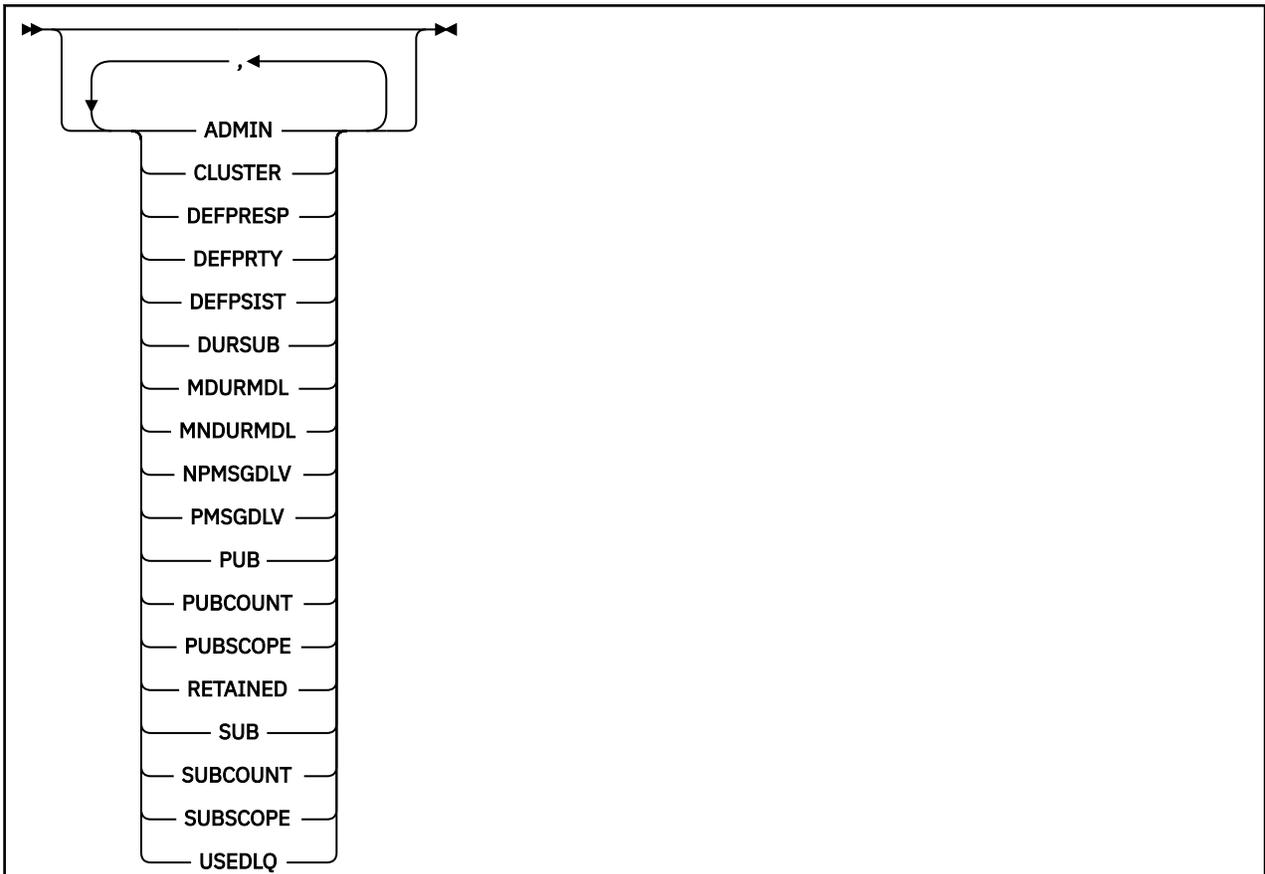
Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY TPSTATUS können Sie den Status einer oder mehrerer Themen in einer Themenstruktur anzeigen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

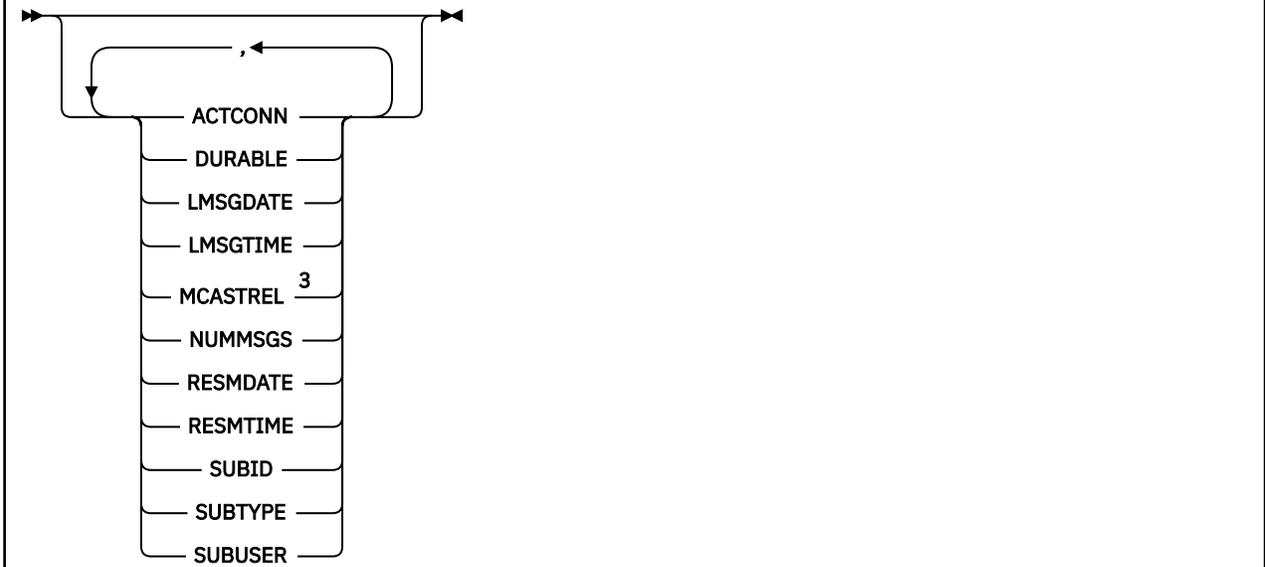
- [Syntaxdiagramm](#)
- „[Hinweise zur Verwendung von DISPLAY TPSTATUS](#)“ auf Seite 676
- „[Parameterbeschreibungen für DISPLAY TPSTATUS](#)“ auf Seite 676
- „[Themen-Statusparameter](#)“ auf Seite 678
- „[Sub-Statusparameter](#)“ auf Seite 680
- „[Pub-Statusparameter](#)“ auf Seite 681

Synonym: DIS TPS

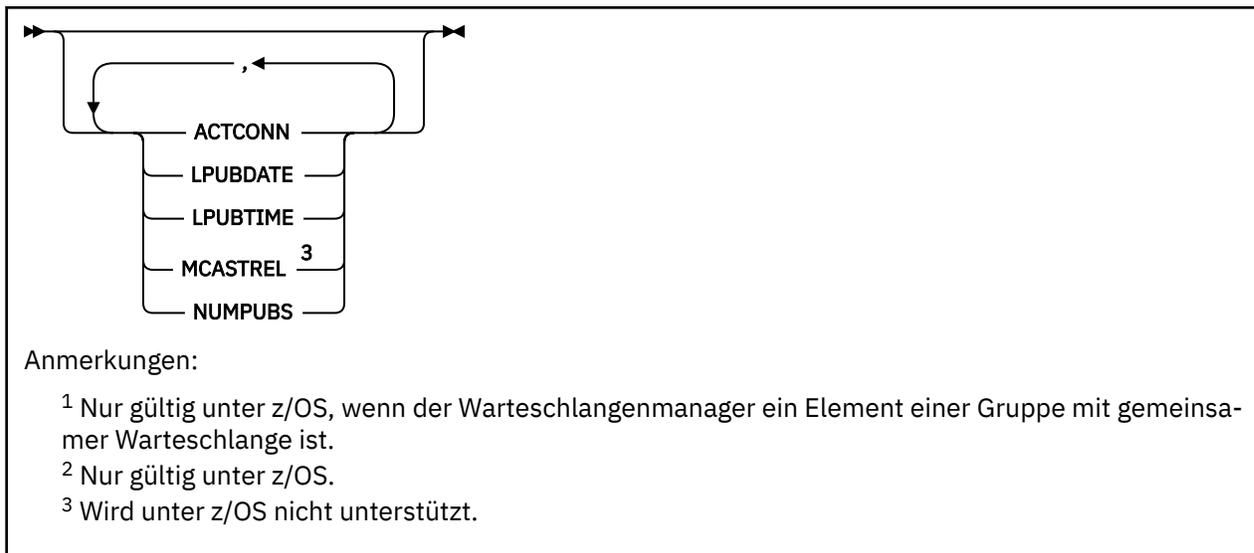




Subskriptionsstatus



Veröffentlichungsstatus



Hinweise zur Verwendung von DISPLAY TPSTATUS

1. Der Parameter TOPICSTR enthält möglicherweise Zeichen, die bei der Anzeige der Befehlsausgabe nicht in druckbare Zeichen umgesetzt werden können. Unter z/OS werden diese nicht druckbaren Zeichen als Leerzeichen angezeigt. Auf verteilten Plattformen, auf denen der Befehl **runmqsc** verwendet wird, werden diese nicht druckbaren Zeichen als Punkte dargestellt.
2. Der Themenzeichenfolgen-Eingabeparameter für diesen Befehl muss dem Thema, aufgrund dessen gehandelt werden soll, entsprechen. In der Themenzeichenfolge sind ausschließlich Zeichen zu verwenden, die von dem Standort, der den Befehl ausgegeben hat, verwendet werden können. Wenn unter Verwendung eines WebSphere MQ-Scriptbefehls Befehle ausgegeben werden, stehen weniger Zeichen zur Verfügung, als wenn eine Anwendung wie WebSphere MQ Explorer zum Übergeben von PCF-Nachrichten verwendet wird.

Parameterbeschreibungen für DISPLAY TPSTATUS

Der Befehl **DISPLAY TPSTATUS** erfordert einen Themenzeichenfolgewert, um festzustellen, welche Themenknoten der Befehl zurückgibt.

(*themenzeichenfolge*)

Der Wert der Themenzeichenfolge, für die Sie die Statusinformationen anzeigen wollen. Der Name eines WebSphere MQ-Themenobjekts kann nicht angegeben werden.

Die Themenzeichenfolge kann einen der folgenden Werte haben:

- Ein bestimmter Themenzeichenfolgewert. Beispiel: `DIS TPS('Sports/Football')` gibt nur den Knoten 'Sport/Fußball' zurück.
- Eine Themenzeichenfolge, die das Platzhalterzeichen "+" enthält. Beispiel: `DIS TPS('Sports/Football/+')` gibt alle direkten untergeordneten Knoten des Knotens 'Sport/Fußball' zurück.
- Eine Themenzeichenfolge, die das Platzhalterzeichen "#" enthält. Beispiel: `DIS TPS('Sports/Football/#')` gibt den Knoten 'Sport/Fußball' und alle untergeordneten Knoten zurück.
- Eine Themenzeichenfolge, die mehr als ein Platzhalterzeichen enthält. `DIS TPS('Sports/+Teams/#')` gibt beispielsweise jeden direkten untergeordneten Knoten von 'Sports' zurück, der auch ein untergeordnetes Element 'teams' hat, mit allen Nachkommen der letzteren Knoten.

Der Befehl **DISPLAY TPSTATUS** unterstützt nicht das Platzhalterzeichen "*". Weitere Informationen zur Verwendung von Platzhalterzeichen finden Sie unter dem entsprechenden Thema.

- Verwenden Sie `DIS TPS(' + ')`, um eine Liste aller Themen auf Stammebene zurückzugeben.
- Mit `DIS TPS(' # ')` wird eine Liste aller Themen in der Themenstruktur erhalten, jedoch kann dieser Befehl eine große Menge von Daten hervorbringen.

- Zum Filtern der erzeugten Daten wird der Parameter **WHERE** verwendet. Beispiel: DIS TPS('Sports/Football/+') WHERE(TOPICSTR LK 'Sports/Football/L*') gibt alle direkten untergeordneten Knoten des Knotens "Sport/Fußball" zurück, die mit dem Buchstaben "L"beginnen.

WHERE

Gibt eine Filterbedingung an, sodass nur die Verwaltungsthemenobjektdefinitionen angezeigt werden, die dem Auswahlkriterium der Filterbedingung entsprechen. Die Filterbedingung besteht aus drei Teilen: *filter-keyword*, *operator* und *filter-value*:

filter-keyword

Mit Ausnahme des Parameters CMDSCOPE jeder Parameter, der mit diesem Befehl DISPLAY zu verwenden ist.

operator

Legt fest, ob eine Themenzeichenfolge den Filterwert des gegebenen Filterschlüsselwortes erfüllt. Folgende Operatoren stehen zur Auswahl:

LZ

Kleiner als

GT

Größer als

EQ

Gleich

NE

Ungleich

LE

Kleiner-gleich

GE

Größer-gleich

LK

Stimmt mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *Themenzeichenfolge* angegeben ist.

NL

Stimmt nicht mit einer generischen Zeichenfolge überein, die als *Themenzeichenfolge* angegeben ist.

Filter-Wert

Der Wert, mit dem das Attribut unter Verwendung des Operators verglichen werden muss. Je nach Filterschlüsselwort sind die folgenden Filterwerte möglich:

- Ein expliziter Wert, bei dem es sich um einen gültigen Wert für das Attribut handelt, das getestet werden soll.

Für einen solchen Wert können nur die Operatoren LT, GT, EQ, NE, LE oder GE verwendet werden. Wenn es sich hier allerdings um einen von einem Satz von Parametern handelt, kann nur EQ oder NE angegeben werden.

- Ein generischer Wert. Dieser Wert ist eine Zeichenfolge mit einem Stern am Ende, z. B. ABC*. Wird der Operator LK angegeben, listet der Befehl alle Themenknoten auf, die mit der angegebenen Zeichenfolge beginnen (in diesem Beispiel ABC). Wird der Operator NL angegeben, listet der Befehl alle Themenknoten auf, die nicht mit der angegebenen Zeichenfolge beginnen.

Für Parameter mit numerischen Werten oder mit einem von mehreren möglichen Werten kann kein generischer *filter-value* verwendet werden.

ALL

Dieser Parameter gibt an, dass alle Attribute angezeigt werden sollen.

Bei Angabe dieses Parameters werden alle anderen explizit angeforderten Attribute ignoriert; es werden alle Attribute angezeigt.

Dies ist die Standardeinstellung, wenn Sie keinen generischen Namen angeben und keine bestimmten Attribute anfordern.

CMDSCOPE

Dieser Parameter gilt nur für z/OS und gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

''

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, wenn dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können auch einen anderen Warteschlangenmanager angeben als den, auf dem der Befehl eingegeben wurde. Dazu muss jedoch der Befehlsserver aktiviert sein; außerdem ist dies nur in einer Umgebung möglich, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und außerdem auf allen aktiven Warteschlangenmanagern innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange. Der Befehl wird dann auf den einzelnen Warteschlangenmanagern innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange so ausgeführt, als wäre er dort eingegeben worden.

TYP

TOPIC

Der Befehl zeigt Statusinformationen bezüglich aller Themenknoten an. Dies ist der Standardwert, wenn Sie keinen Parameter **TYPE** zur Verfügung stellen.

PUB

Der Befehl zeigt Statusinformationen bezüglich der Anwendungen an, die Themenknoten zum Veröffentlichen offen haben.

SUB

Der Befehl zeigt Statusinformationen bezüglich Anwendungen an, die den Themenknoten oder mehrere Themenknoten subscribieren. Die Subskribenten, die der Befehl ausgibt, sind nicht notwendigerweise die Subskribenten, die eine zu dem Themenknoten veröffentlichte Nachricht erhalten würden. Der Wert von SelectionString oder SubLevel bestimmt, welche Subskribenten solche Nachrichten erhalten.

Themen-Statusparameter

Themenstatusparameter definieren die Daten, welche der Befehl anzeigt. Die Reihenfolge der Parameter ist beliebig, Parameternamen dürfen jedoch nicht mehrmals angegeben werden.

ADMIN

Wenn der Themenknoten ein Verwaltungsknoten ist, zeigt der Befehl den zugeordneten Themenobjektnamen an, der die Knotenkonfiguration enthält. Wenn das Feld kein Verwaltungsknoten ist, zeigt der Befehl Leerzeichen an.

CLUSTER

Der Name des Clusters, zu dem dieses Thema gehört.

''

Dieses Thema gehört nicht zu einem Cluster. Veröffentlichungen und Subskriptionen für dieses Thema werden nicht an Warteschlangenmanager weitergeleitet, die über einen Publish/Subscribe-Cluster verbunden sind.

DEFPRESP

Zeigt die aufgelöste Standard-PUT-Antwort von Nachrichten an, die zum Thema veröffentlicht sind, wenn es keinen Antwortwert *ASPARENT* hat. Der Wert kann *SYNC* oder *ASYN*C sein.

DEFPRTY

Zeigt die aufgelöste Standardpriorität von Nachrichten an, die zum Thema veröffentlicht sind, wenn es keinen Antwortwert *ASPARENT* hat.

DEFPSIST

Zeigt die aufgelöste Standardpersistenz für diese Themenzeichenfolge an, wenn sie keinen Antwortwert *ASPARENT* hat. Der Wert kann *YES* oder *NO* sein.

DURSUB

Zeigt den aufgelösten Wert an, der zeigt, ob Anwendungen permanente Subskriptionen anlegen können, wenn es keinen Antwortwert *ASPARENT* gibt. Der Wert kann *YES* oder *NO* sein.

MDURMDL

Zeigt den aufgelösten Wert des Namens der Modellwarteschlange an, die für permanente Subskriptionen verwendet wird. Der Name kann nicht leer sein, da er die funktionale Entsprechung von *ASPARENT* für diesen Parameter ist.

MNDURMDL

Zeigt den aufgelösten Wert des Namens der Modellwarteschlange an, die für nicht permanente Subskriptionen verwendet wird. Der Name kann nicht leer sein, da er die funktionale Entsprechung von *ASPARENT* für diesen Parameter ist.

NPMSGDLV

Zeigt den aufgelösten Wert für den Zustellungsmechanismus für nicht persistente Nachrichten an, die zu diesem Thema veröffentlicht sind. Der Wert kann *ALL*, *ALLDUR* oder *ALLAVAIL*, aber nicht *ASPARENT* sein.

PMSGDLV

Zeigt den aufgelösten Wert für den Zustellungsmechanismus für persistente Nachrichten an, die zu diesem Thema veröffentlicht sind. Der Wert kann *ALL*, *ALLDUR* oder *ALLAVAIL*, aber nicht *ASPARENT* sein.

PUB

Zeigt den aufgelösten Wert an, der zeigt, ob Veröffentlichungen zu diesem Thema erlaubt sind, wenn die Antwort *ASPARENT* nicht vorhanden ist. Die Wert können *ENABLED* oder *DISABLED* sein.

PUBCOUNT

Zeigt die Anzahl von Kennungen an, die auf diesem Themenknoten offen zur Veröffentlichung sind.

PUBSCOPE

Bestimmt, ob dieser Warteschlangenmanager Veröffentlichungen für diesen Themenknoten an Warteschlangenmanager als Teil einer Hierarchie oder als Teil eines Publish/Subscribe-Vorgangs weitergibt. Der Wert kann *QMGR* oder *ALL* sein.

RETAINED

Zeigt an, ob es eine ständige Veröffentlichung verknüpft mit diesem Thema gibt. Der Wert kann *YES* oder *NO* sein.

SUB

Zeigt den aufgelösten Wert an, der zeigt, ob Veröffentlichungen zu diesem Thema erlaubt sind, wenn keine Antwort *ASPARENT* vorhanden ist. Die Wert können *ENABLED* oder *DISABLED* sein.

SUBCOUNT

Zeigt die Anzahl von Subskribenten zu diesem Themenknoten an, einschließlich permanenter Subskribenten, die gegenwärtig nicht verbunden sind.

SUBSCOPE

Gibt an, ob dieser Warteschlangenmanager Subskriptionen für diesen Themenknoten an andere Warteschlangenmanager in einer Hierarchie oder in einem Cluster weitergibt oder ob die Subskriptionen nur auf den lokalen Warteschlangenmanager beschränkt sind. Der Wert kann *QMGR* oder *ALL* sein.

USEDLQ

Bestimmt, ob eine Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten für Veröffentlichungsnachrichten verwendet werden soll, die nicht an die richtige Warteschlange für Subskriptionen zugestellt werden konnten. Der Wert kann *YES* oder *NO* sein.

Sub-Statusparameter

Themenstatusparameter definieren die Daten, welche der Befehl anzeigt. Die Reihenfolge der Parameter ist beliebig, Parameternamen dürfen jedoch nicht mehrmals angegeben werden.

ACTCONN

Stellt lokale Veröffentlichungen fest und gibt die gegenwärtig aktive Verbindungs-ID (CONNID) zurück, die diese Subskription geöffnet hat.

DURABLE

Zeigt an, ob eine permanenten Subskription nicht gelöscht wird, wenn die erstellende Anwendung ihre Subskriptionskennung schließt, und über den Start des Warteschlangenmanagers bestehen bleibt. Der Wert kann *YES* oder *NO* sein.

LMSGDATE

Das Datum, an dem ein MQPUT-Aufruf zuletzt eine Nachricht an diese Subskription gesendet hat. Der MQPUT-Aufruf aktualisiert das Datumfeld nur, wenn der Aufruf erfolgreich eine Nachricht an die Zieladresse, die von dieser Subskription angegeben ist, einreicht. Ein MQSUBRQ-Aufruf verursacht eine Aktualisierung für diesen Wert.

LMSGTIME

Die Uhrzeit, zu der ein MQPUT-Aufruf zuletzt eine Nachricht an diese Subskription gesendet hat. Der MQPUT-Aufruf aktualisiert das Uhrzeitfeld nur, wenn der Aufruf erfolgreich eine Nachricht an die Zieladresse, die von dieser Subskription angegeben ist, einreicht. Ein MQSUBRQ-Aufruf verursacht eine Aktualisierung für diesen Wert.

MCASTREL

Gibt den Indikator für die Zuverlässigkeit von Multicastnachrichten an.

Die Werte werden als Prozentsatz angegeben. Ein Wert von 100 bedeutet, dass alle Nachrichten ohne Fehler zugestellt wurden. Ein Wert kleiner als 100 weist darauf hin, dass bei einigen Nachrichten Netzwerkprobleme aufgetreten sind. Um festzustellen, um welche Art von Problemen es sich handelt, kann der Benutzer mit dem Parameter **COMMEV** der Objekte **COMMINFO** die Generierung von Ereignisnachrichten aktivieren und die generierten Ereignisnachrichten überprüfen.

Folgende Werte werden zurückgegeben:

- Der erste Wert basiert auf den letzten Aktivitäten innerhalb eines kürzeren Zeitraums.
- Der zweite Wert basiert auf den letzten Aktivitäten innerhalb eines längeren Zeitraums.

Wenn kein Messwert verfügbar ist, werden die Werte als Leerzeichen angezeigt.

NUMMSG

Die Anzahl der Nachrichten, die an die von dieser Subskription angegebene Zieladresse eingereicht wurde. Ein MQSUBRQ-Aufruf verursacht eine Aktualisierung für diesen Wert.

RESMDATE

Das Datum des letzten MQSUB-Aufrufs, der eine Verbindung mit dieser Subskription hergestellt hat.

RESMTIME

Die Uhrzeit des letzten MQSUB-Aufrufs, der eine Verbindung mit dieser Subskription hergestellt hat.

SUBID

Eine jederzeit eindeutige Kennung für diese Subskription, zugeordnet durch den Warteschlangenmanager. Das Format von **SUBID** entspricht dem einer CorrelId. Für permanente Subskriptionen gibt der Befehl die **SUBID** aus, auch wenn der Subskribent gegenwärtig nicht mit dem Warteschlangenmanager verbunden ist.

SUBTYPE

Der Typ der Subskription, der anzeigt, wie sie erstellt wurde. Der Wert kann *ADMIN*, *API* oder *PROXY* sein.

SUBUSER

Die Benutzer-ID, die diese Subskription besitzt, kann entweder die Benutzer-ID sein, die mit dem Ersteller der Subskription oder, wenn eine Subskriptionsübernahme erlaubt ist, die Benutzer-ID, die zuletzt die Subskription übernommen hat.

Pub-Statusparameter

Themenstatusparameter definieren die Daten, welche der Befehl anzeigt. Die Reihenfolge der Parameter ist beliebig, Parameternamen dürfen jedoch nicht mehrmals angegeben werden.

ACTCONN

Die gegenwärtig aktive ConnectionId (CONNID), die mit der Kennung verknüpft ist, die diesen Themenknoten zur Veröffentlichung geöffnet hat.

LPUBDATE

Das Datum, an dem dieser Bereitsteller zum letzten Mal eine Nachricht gesendet hat.

LPUBTIME

Die Uhrzeit, zu der dieser Bereitsteller zum letzten Mal eine Nachricht gesendet hat.

MCASTREL

Gibt den Indikator für die Zuverlässigkeit von Multicastnachrichten an.

Die Werte werden als Prozentsatz angegeben. Ein Wert von 100 bedeutet, dass alle Nachrichten ohne Fehler zugestellt wurden. Ein Wert kleiner als 100 weist darauf hin, dass bei einigen Nachrichten Netzwerkprobleme aufgetreten sind. Um festzustellen, um welche Art von Problemen es sich handelt, kann der Benutzer mit dem Parameter **COMMEV** der Objekte COMMINFO die Generierung von Ereignisnachrichten aktivieren und die generierten Ereignisnachrichten überprüfen.

Folgende Werte werden zurückgegeben:

- Der erste Wert basiert auf den letzten Aktivitäten innerhalb eines kürzeren Zeitraums.
- Der zweite Wert basiert auf den letzten Aktivitäten innerhalb eines längeren Zeitraums.

Wenn kein Messwert verfügbar ist, werden die Werte als Leerzeichen angezeigt.

NUMPUBS

Anzahl der Bereitstellungen dieses Bereitstellers. Dieser Wert zeichnet die tatsächliche Anzahl von Bereitstellungen auf, nicht die Gesamtzahl der Nachrichten, die an alle Subskribenten veröffentlicht wurden.

PING CHANNEL

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl PING CHANNEL können Sie eine Kanalprüfung durchführen, indem Sie Daten in Form einer Sondernachricht an den fernen Warteschlangenmanager senden und feststellen, ob diese Daten zurückgegeben werden. Diese Daten werden vom lokalen Warteschlangenmanager generiert.

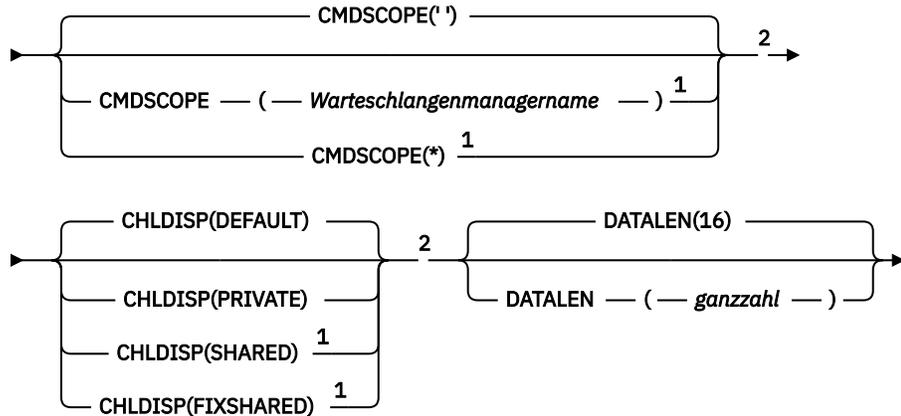
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung“ auf Seite 682](#)
- [„Parameterbeschreibungen für PING CHANNEL“ auf Seite 682](#)

Synonym: PING CHL

PING CHANNEL

►► PING CHANNEL — (— *Kanalname* —) →



Anmerkungen:

- ¹ Dieser Parameter wird nur unterstützt, wenn der Warteschlangenmanager einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange zugeordnet ist.
- ² Nur gültig unter z/OS.

Hinweise zur Verwendung

- Unter z/OS müssen der Befehlsserver und der Kanalinitiator aktiv sein.
- Sind ein lokal definierter Kanal und ein automatisch definierter Clustersenderkanal desselben Namens vorhanden, wird der Befehl für den lokal definierten Kanal ausgeführt. Wenn kein lokal definierter Kanal, jedoch mehrere automatisch definierte Clustersenderkanäle vorhanden sind, wird der Befehl für den Kanal ausgeführt, der zuletzt dem Repository des lokalen Warteschlangenmanagers hinzugefügt wurde.
- Dieser Befehl ist nur für Senderkanäle (SDR), Serverkanäle (SVR) und Clustersenderkanäle (CLUSDR) (einschließlich der automatisch definierten) zulässig. Ist der Kanal aktiv, wird der Befehl nicht ausgeführt; er wird jedoch ausgeführt, wenn der Kanal gestoppt ist und der Verbindungsversuch gerade wiederholt wird.

Parameterbeschreibungen für PING CHANNEL

(kanalname)

Gibt den Namen des Kanals an, der geprüft werden soll. Dies ist erforderlich.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

Ist CHLDISP auf SHARED gesetzt, erfolgt für CMDSCOPE keine Angabe, bzw. der lokale Warteschlangenmanager wird angegeben.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können einen Warteschlangenmanager nur in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange angeben; außerdem muss der Befehlsserver aktiviert sein.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Wirkung ist die Gleiche, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben würden.

Anmerkung: Die Option "*" ist nur zulässig, wenn der Wert des Parameters CHLDISP nicht FIXSHARED ist.

CHLDISP

Dieser Parameter gilt nur für z/OS. Er kann folgende Werte annehmen:

- DEFAULT
- PRIVATE
- SHARED
- FIXSHARED

Wenn dieser Parameter übergangen wird, wird der Wert DEFAULT angewendet. Dies ist der Wert des Standardkanaldistributionsattributs DEFCDISP des Kanalobjekts.

Dieser Parameter steuert in Verbindung mit den verschiedenen Werten für den Parameter CMDSCOPE zwei Kanaltypen:

SHARED

Empfängerkanäle werden gemeinsam genutzt, wenn sie auf eine eingehende Übertragung an die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange hin gestartet wurden.

Senderkanäle werden gemeinsam genutzt, wenn die Disposition der Übertragungswarteschlange SHARED ist.

PRIVATE

Empfängerkanäle sind privat, wenn sie auf eine eingehende Übertragung an den Warteschlangenmanager hin gestartet wurden.

Senderkanäle sind privat, wenn die Disposition der Übertragungswarteschlange nicht SHARED ist.

Anmerkung: Diese Disposition steht **nicht** in Zusammenhang mit der Disposition der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange in der Kanaldefinition.

Über die Kombination aus den Parametern CHLDISP und CMDSCOPE wird außerdem festgelegt, von welchem Warteschlangenmanager ein Kanal gesteuert wird. Folgende Optionen sind möglich:

- Vom lokalen Warteschlangenmanager, auf dem der Befehl abgesetzt wird.
- Von einem anderen angegebenen Warteschlangenmanager in der Gruppe.
- Vom am besten geeigneten Warteschlangenmanager in der Gruppe (wird automatisch vom Warteschlangenmanager selbst ermittelt).

Die verschiedenen Kombinationen aus CHLDISP und CMDSCOPE sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst.

CHLDISP	CMDSCOPE() oder CMDSCOPE (lokal- ler Warteschlangenmanager)	CMDSCOPE (Warteschlangen- managername)	CMDSCOPE(*)
PRIVATE	Ping-Signal an den privaten Kanal des lokalen Warteschlangenmanagers	Ping-Signal an den privaten Ka- nal des angegebe- nen Warteschlan- genmanagers	Ping-Signal an den privaten Ka- nal aller akti- ven Warteschlan- genmanager

Tabelle 56. CHLDISP und CMDSCOPE für PING CHANNEL (Forts.)			
CHLDISP	CMDScope() oder CMDScope (lokaler Warteschlangenmanager)	CMDScope (Warteschlangenmanagername)	CMDScope(*)
SHARED	<p>Ping-Signal an den gemeinsamen Kanal des bestgeeigneten Warteschlangenmanagers in der Gruppe</p> <p>Dadurch wird möglicherweise ein Befehl unter Verwendung von CMDScope generiert, der an den entsprechenden Warteschlangenmanager gesendet wird. Dieser Befehl schlägt fehl, wenn der Kanal auf dem Warteschlangenmanager, an den der Befehl gesendet wird, nicht definiert ist bzw. wenn diese Definition für den Befehl nicht geeignet ist.</p> <p>Der Ziel-Warteschlangenmanager, auf dem der Befehl tatsächlich ausgeführt wird, lässt sich mithilfe der Definition eines Kanals auf dem Warteschlangenmanager ermitteln, auf dem der Befehl eingegeben wird. Daher ist die Konsistenz der Kanaldefinitionen von großer Bedeutung. Nicht konsistente Kanaldefinitionen führen möglicherweise zu einem unerwarteten Verhalten des Befehls.</p>	Nicht zugelassen	Nicht zugelassen
FIXSHARED	Ping-Signal an einen gemeinsamen Kanal des lokalen Warteschlangenmanagers	Ping-Signal an einen gemeinsamen Kanal des angegebenen Warteschlangenmanagers	Nicht zugelassen

DATALEN(ganzzahl)

Gibt die Datenlänge an (die zulässigen Werte liegen im Bereich zwischen 16 und 32 768). Dies ist optional.

PING QMGR

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl PING QMGR können Sie überprüfen, ob der Warteschlangenmanager auf Befehle reagiert.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- „Hinweise zur Verwendung“ auf Seite 685

Synonym: PING QMGR

PING QMGR

▶ PING QMGR ◀

Hinweise zur Verwendung

Beim Absetzen eines Befehls an den Warteschlangenmanager in Form einer Nachricht an die Befehlserverwarteschlange wird eine Sondernachricht an den Warteschlangenmanager gesendet, die nur aus einer Befehlskopfzeile besteht, und es wird überprüft, ob eine positive Antwort zurückgegeben wird.

PURGE CHANNEL

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl PURGE CHANNEL können Sie einen Telemetriekanal stoppen oder löschen. Durch das Löschen eines Telemetriekanals wird die Verbindung zu allen MQTT-Clients getrennt, der Status der MQTT-Clients wird bereinigt und der Telemetriekanal wird gestoppt. Beim Bereinigen des Clientstatus werden alle anstehenden Veröffentlichungen gelöscht und alle Subskriptionen aus dem Client entfernt.

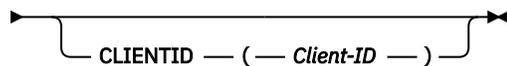
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Parameterbeschreibungen für PURGE CHANNEL“ auf Seite 685](#)

Synonym: -

PURGE CHANNEL

▶ PURGE CHANNEL — (— *Kanalname* —) — CHLTYPE — (— MQTT —) →



Parameterbeschreibungen für PURGE CHANNEL

(*Kanalname*)

Gibt den Namen des Telemetriekanals an, der gestoppt und gelöscht werden soll. Dieser Parameter ist erforderlich.

CHLTYPE(*MQTT*)

Der Typ des Kanals. Dieser Parameter ist erforderlich. Er muss auf allen Plattformen mit Ausnahme von z/OS unmittelbar nach dem Parameter (channel-name) folgen und der Wert muss derzeit MQTT lauten.

CLIENTID(*string*)

Client-ID. Die Client-ID ist eine aus 23 Bytes bestehende Zeichenfolge, durch die ein IBM WebSphere MQ-Telemetry-Transport-Client bestimmt wird. Wenn der Befehl PURGE CHANNEL eine CLIENTID angibt, wird nur die Verbindung für die angegebene Client-ID gelöscht. Wenn CLIENTID nicht angegeben wird, werden alle Verbindungen des Kanals gelöscht.

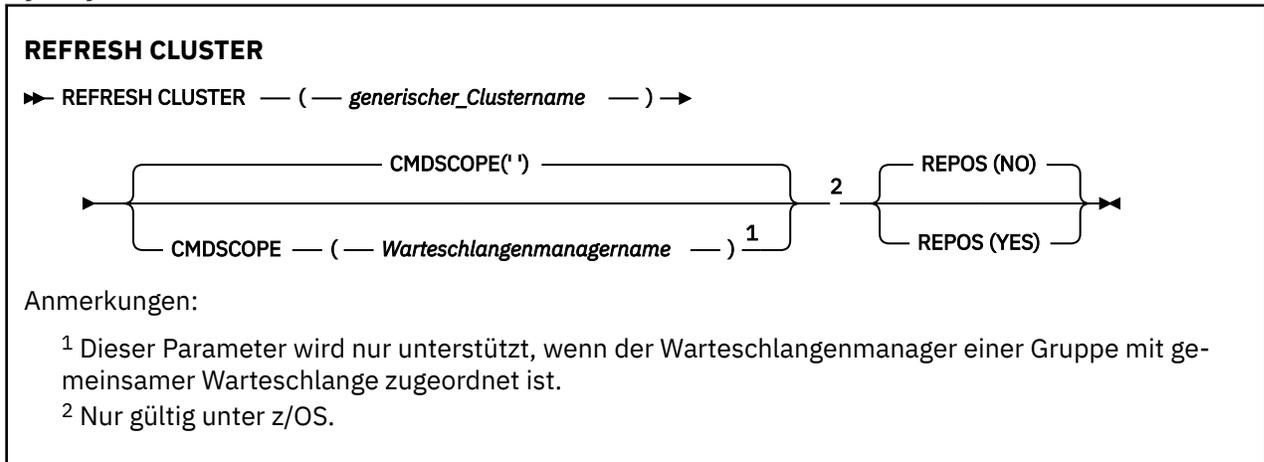
REFRESH CLUSTER

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl **REFRESH CLUSTER** können Sie alle lokal gespeicherten Clusterinformationen löschen und deren Wiederherstellung erzwingen. Mit diesem Befehl können auch alle unbestätigten, automatisch definierten Kanäle verarbeitet werden. Nach der Ausführung des Befehls können Sie für den Cluster einen "Kaltstart" durchführen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung von REFRESH CLUSTER“](#) auf Seite 686
- [„Parameterbeschreibungen für REFRESH CLUSTER“](#) auf Seite 688

Synonym: REF CLUSTER



Hinweise zur Verwendung von REFRESH CLUSTER

1. Die Ausgabe des Befehls **REFRESH CLUSTER** wirkt sich störend auf den Cluster aus. Unter Umständen sind die Clusterobjekte für eine kurze Zeit nicht sichtbar und werden erst nach Abschluss des Befehls **REFRESH CLUSTER** wieder angezeigt. Dies kann sich auf aktive Anwendungen auswirken, wie im Abschnitt [Anwendungsprobleme bei der Ausführung von REFRESH CLUSTER](#) beschrieben. Wenn eine Anwendung zu einem Clusterthema veröffentlicht oder es subskribiert, ist dieses Thema möglicherweise vorübergehend nicht verfügbar. Siehe [Hinweise zu REFRESH CLUSTER für Publish/Subscribe-Cluster](#). Die Nichtverfügbarkeit führt zu einer Pause im Veröffentlichungsdatenstrom, bis der **REFRESH CLUSTER**-Befehl abgeschlossen ist. Wenn der Befehl auf einem Warteschlangenmanager für ein vollständiges Repository abgesetzt wird, kann sich die Nachrichtendichte durch Ausgabe des Befehls **REFRESH CLUSTER** erhöhen.
2. Bei großen Clustern kann der Befehl **REFRESH CLUSTER** während seiner Ausführung und danach in 27-Tage-Intervallen, wenn die Clusterobjekte ihre Statusaktualisierungen automatisch an alle interessierten Warteschlangenmanager hochladen, zu Unterbrechungen führen. Nähere Informationen hierzu erhalten Sie im Abschnitt [Die Aktualisierung in einem großen Cluster kann sich auf die Leistung und Verfügbarkeit auswirken](#).
3. Versetzen Sie vor Ausgabe des Befehls **REFRESH CLUSTER** alle Publish/Subscribe-Anwendungen in den Wartemodus, da die Ausführung dieses Befehls in einem Publish/Subscribe-Cluster die Zustellung von Veröffentlichungen zu und von anderen Warteschlangenmanagern im Cluster unterbricht, was zu einem Abbruch der Proxy-Subskriptionen von anderen Warteschlangenmanagern führen kann. Falls dies dennoch passiert, führen Sie den Befehl `REFRESH QMGR TYPE (PROXYSUB)` aus, um den Cluster nach seiner Aktualisierung zu resynchronisieren, und lassen Sie die Publish/Subscribe-Anwendungen so lange im Wartemodus, bis die Resynchronisation der Proxy-Subskriptionen abgeschlossen ist. Siehe [Hinweise zu REFRESH CLUSTER für Publish/Subscribe-Cluster](#).
4. Wenn der Befehl die Steuerung wieder an den Benutzer zurückgibt, bedeutet dies nicht, dass der Befehl abgeschlossen ist. Solange auf `SYSTEM.CLUSTER.COMMAND.QUEUE` Vorgänge durchgeführt werden, wird der Befehl noch verarbeitet.
5. Wenn Clustersenderkanäle aktiv sind, wenn **REFRESH CLUSTER** ausgegeben wird, wird die Aktualisierung möglicherweise erst abgeschlossen, wenn die Kanäle gestoppt und erneut gestartet werden. Um die Fertigstellung zu beschleunigen, stoppen Sie alle Clustersenderkanäle, bevor Sie den Befehl

REFRESH CLUSTER ausführen. Bei der Ausführung des Befehls **REFRESH CLUSTER** wird der Kanalstatus möglicherweise neu erstellt, wenn es sich nicht um einen unbestätigten Kanal handelt.

- Bei Auswahl von REPOS (YES) , stellen Sie sicher, dass alle Clustersenderkanäle im entsprechenden Cluster inaktiv bzw. gestoppt sind, bevor Sie den Befehl **REFRESH CLUSTER** ausgeben.

Wenn während der Ausführung des Befehls **REFRESH CLUSTER** REPOS (YES) Clustersenderkanäle aktiv sind, werden diese während der Operation beendet und verbleiben nach dem Abschluss der Operation im Status INACTIVE. Alternativ dazu können Sie das Stoppen der Kanäle mit dem Befehl STOP CHANNEL und der Option MODE(FORCE) erzwingen.

Durch das Stoppen der Kanäle wird sichergestellt, dass der Kanalstatus von der Aktualisierung entfernt werden kann und der Kanal nach Abschluss der Aktualisierung mit der aktualisierten Version ausgeführt wird. Wenn der Status eines Kanals nicht gelöscht werden kann, wird sein Zustand nach der Aktualisierung nicht verlängert. Wenn ein Kanal gestoppt wurde, wird er nicht automatisch neu gestartet. Der Kanalstatus kann nicht gelöscht werden, wenn der Kanalstatus unbestätigt ist oder wenn er auch als Teil eines anderen Clusters ausgeführt wird.

Wenn Sie die Option REPOS (YES) auf einem Warteschlangenmanager für ein vollständiges Repository wählen, müssen Sie das vollständige Repository in ein Teilrepository umwandeln. Wenn es sich um das einzige aktive Repository innerhalb des Clusters handelt, würde dies bedeuten, dass im Cluster kein vollständiges Repository mehr vorhanden ist. Nach der Aktualisierung des Warteschlangenmanagers und nach seiner Wiederherstellung als vollständiges Repository müssen die anderen Teilrepositories ebenfalls aktualisiert werden, um einen funktionsfähigen Cluster wiederherzustellen.

Wenn es sich nicht um das einzige vorhandene Repository handelt, müssen Sie die Teilrepositories nicht manuell aktualisieren. Ein anderes funktionsfähiges vollständiges Repository im Cluster informiert die anderen Mitglieder des Clusters darüber, dass das vollständige Repository, das den Befehl **REFRESH CLUSTER** ausführt, seine Rolle als vollständiges Repository wieder aufgenommen hat.

- Normalerweise ist die Ausgabe des Befehls **REFRESH CLUSTER** nicht erforderlich. Davon ausgenommen sind folgende Situationen:
 - Nachrichten wurden entweder aus der Warteschlange SYSTEM . CLUSTER . COMMAND . QUEUE oder einer anderen Clusterübertragungswarteschlange entfernt, wobei SYSTEM . CLUSTER . COMMAND . QUEUE die Zielwarteschlange des betreffenden Warteschlangenmanagers ist.
 - Die Ausgabe des Befehls **REFRESH CLUSTER** wird vom IBM Kundendienst empfohlen.
 - Die CLUSRCVR-Kanäle wurden aus einem Cluster entfernt, oder der Parameter CONNAME wurde auf zwei oder mehr Warteschlangenmanagern für ein vollständiges Repository geändert, als keine Kommunikation möglich war.
 - Für einen CLUSRCVR-Kanal wurde auf mehreren Warteschlangenmanagern in einem Cluster derselbe Name verwendet. Daher wurden Nachrichten, die für einen der Warteschlangenmanager bestimmt waren, an einen anderen Warteschlangenmanager übermittelt. In diesem Fall sollten die doppelten Werte entfernt werden. Geben Sie dann den Befehl **REFRESH CLUSTER** auf dem Warteschlangenmanager aus, dem als einzigem Warteschlangenmanager die Definition CLUSRCVR zugeordnet ist.
 - RESET CLUSTER ACTION (FORCEREMOVE) wurde fälschlicherweise ausgegeben.
 - Der Warteschlangenmanager wurde zu einem Zeitpunkt erneut gestartet, der vor dem Zeitpunkt seiner letzten Beendigung liegt (beispielsweise durch das Wiederherstellen von gesicherten Daten).
- Mit dem Befehl **REFRESH CLUSTER** werden keine Fehler in Clusterdefinitionen korrigiert. Die Ausgabe des Befehls ist auch nach Behebung solcher Fehler nicht erforderlich.
- Während der Verarbeitung des Befehls **REFRESH CLUSTER** generiert der Warteschlangenmanager die Nachricht AMQ9875, auf die die Nachricht AMQ9442 oder AMQ9404 folgt. Möglicherweise wird auch die Nachricht AMQ9420 vom Warteschlangenmanager generiert. Falls die Clusterfunktionalität nicht beeinträchtigt ist, können Sie die Nachricht AMQ9420 ignorieren.
- Auf UNIX -Systemen ist der Befehl nur unter AIX, HP-UX, Linux und Solaris gültig.
- Unter z/OS schlägt der Befehl fehl, wenn der Kanalinitiator noch nicht gestartet wurde.

12. Unter z/OS werden die Fehler an die Konsole auf dem System gemeldet, auf dem der Kanalinitiator ausgeführt wird. Die Fehler werden nicht dem System gemeldet, auf dem die Ausgabe des Befehls erfolgte.

Parameterbeschreibungen für REFRESH CLUSTER

(*generic-clustername*)

Gibt den Cluster an, der aktualisiert werden soll. *generic-clustername* kann auch als "*" angegeben werden. Bei Angabe von "*" wird der Warteschlangenmanager in allen Clustern, denen er zugeordnet ist, aktualisiert. Bei Verwendung in Verbindung mit REPOS (YES) wird der Warteschlangenmanager dazu gezwungen, die Suche nach vollständigen Repositories in den CLUSSDR-Definitionen erneut durchzuführen. Die Suche wird erneut durchgeführt, selbst wenn die CLUSSDR-Definitionen den Warteschlangenmanager mit mehreren Clustern verbinden.

Der Parameter *generischer Clustername* ist erforderlich.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

' '

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. ' ' ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können einen anderen Warteschlangenmanager angeben als den, auf dem der Befehl eingegeben wurde. In diesem Fall müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.

REPOS

Gibt an, ob Objekte für Clusterwarteschlangenmanager für ein vollständiges Repository ebenfalls aktualisiert werden.

NO

Der Warteschlangenmanager hat Kenntnis von allen lokal definierten Clusterwarteschlangenmanagern und Clusterwarteschlangen. Außerdem hat er Kenntnis von allen Clusterwarteschlangenmanagern, die als vollständige Repositories gekennzeichnet sind. Wenn der Warteschlangenmanager darüber hinaus ein vollständiges Repository für den Cluster ist, hat er Kenntnis von den anderen Clusterwarteschlangenmanagern innerhalb des Clusters. Alles andere wird von der lokalen Kopie des Repositories gelöscht und aus den anderen vollständigen Repositories innerhalb des Clusters wiederhergestellt. Clusterkanäle werden nicht gestoppt, wenn REPOS (NO) verwendet wird. Ein vollständiges Repository verwendet seine CLUSSDR-Kanäle, um den Rest des Clusters darüber zu informieren, dass die Aktualisierung abgeschlossen ist.

NO ist der Standardwert.

YES

Gibt an, dass zusätzlich zu dem Verhalten bei Angabe von REPOS (NO) Objekte, die für Clusterwarteschlangenmanager für ein vollständiges Repository stehen, ebenfalls aktualisiert werden. Die Option REPOS (YES) darf nicht verwendet werden, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein vollständiges Repository handelt. Ist dies der Fall, müssen Sie diesen Warteschlangenmanager ändern, sodass er kein vollständiges Repository für den betreffenden Cluster ist. Die Adresse des vollständigen Repositories wird anhand der manuell definierten CLUSSDR-Definitionen wiederhergestellt. Nach Abschluss der Aktualisierung mit Angabe von REPOS (YES) kann der Warteschlangenmanager bei Bedarf geändert werden, sodass er wieder ein vollständiges Repository ist.

Unter z/OS werden N und Y als Synonyme für NO und YES akzeptiert.

Zugehörige Konzepte

[Anwendungsprobleme bei der Ausführung von REFRESH CLUSTER](#)

[Hinweise zu REFRESH CLUSTER für Publish/Subscribe-Cluster](#)

[Clustering: Best Practices für REFRESH CLUSTER verwenden](#)

REFRESH QMGR

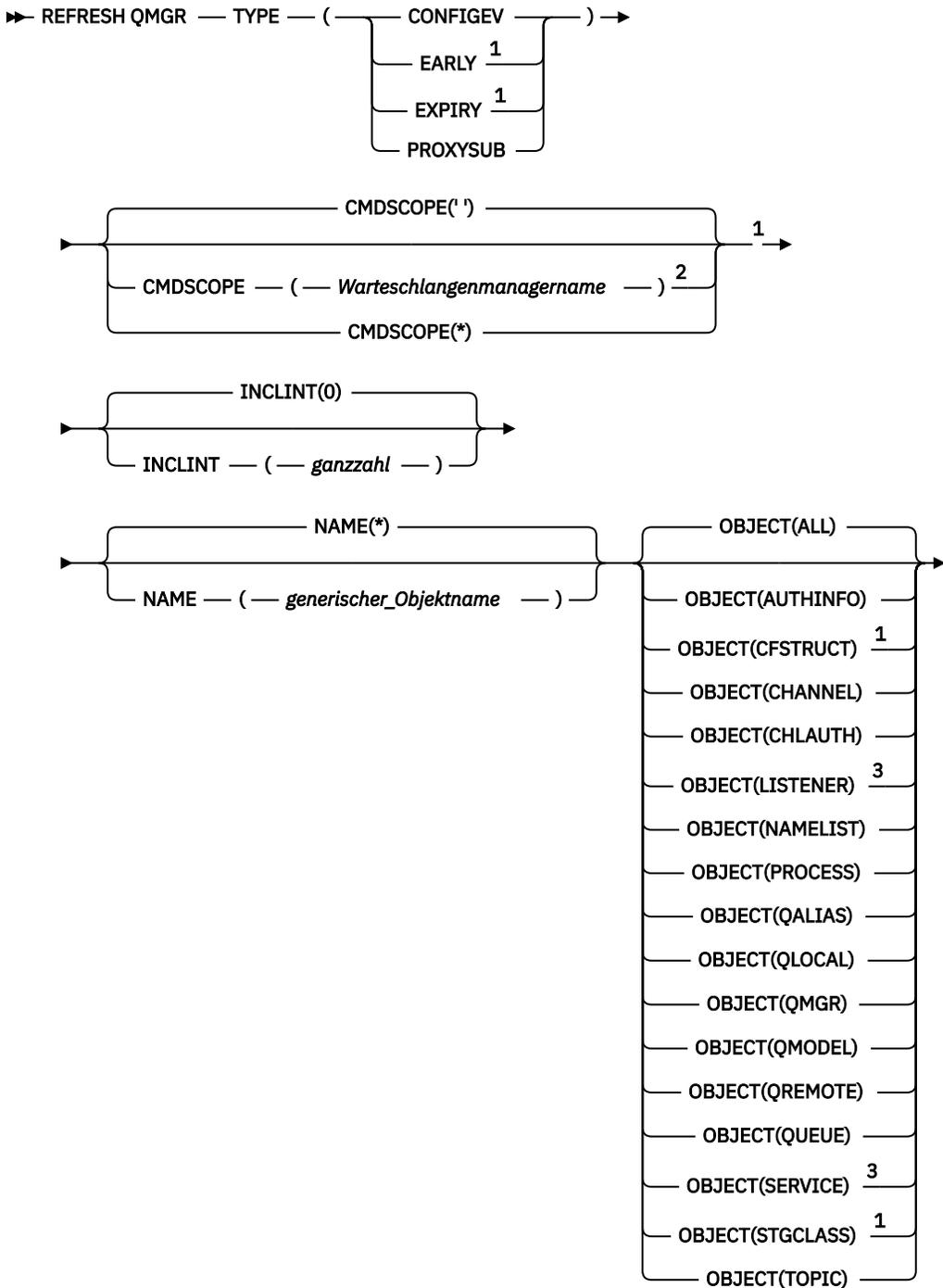
Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl REFRESH QMGR können Sie spezielle Vorgänge auf Warteschlangenmanagern ausführen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung von REFRESH QMGR“ auf Seite 691](#)
- [„Parameterbeschreibungen für REFRESH QMGR“ auf Seite 691](#)

Synonym: -

REFRESH QMGR



Anmerkungen:

¹ Nur gültig unter z/OS.

² Dieser Parameter wird nur unterstützt, wenn der Warteschlangenmanager einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange zugeordnet ist.

³ Wird unter z/OS nicht unterstützt.

Hinweise zur Verwendung von REFRESH QMGR

1. Dieser Befehl sollte mit Angabe von TYPE(CONFIGEV) abgesetzt werden, nachdem das Warteschlangenmanager-Attribut CONFIGEV auf ENABLED gesetzt wurde, um die Konfiguration des Warteschlangenmanagers zu aktualisieren. Um sicherzustellen, dass die gesamten Konfigurationsdaten generiert werden, müssen Sie alle Objekte einbeziehen; wenn viele Objekte vorhanden sind, sollten Sie mehrere Befehle verwenden. Wählen Sie für jeden Befehl unterschiedliche Objekte aus, stellen Sie jedoch sicher, dass alle Objekte einbezogen werden.
2. Der Befehl mit Angabe von TYPE(CONFIGEV) kann auch zur Behebung von Fehlern, z. B. in der Ereigniswarteschlange, verwendet werden. In solchen Fällen sollten Sie die entsprechenden Auswahlkriterien verwenden, um lange Verarbeitungszeiten und die Generierung von Ereignisnachrichten zu vermeiden.
3. Geben Sie den Befehl mit Angabe von TYPE(EXPIRY) aus, wenn Sie der Meinung sind, dass eine Warteschlange mehrere abgelaufene Nachrichten enthält.
4. Es ist unwahrscheinlich, dass Sie REFRESH QMGR TYPE(PROXYSUB) unter anderen als außergewöhnlichen Umständen verwenden. Gewöhnlich bewertet ein Warteschlangenmanager die Proxy-Subskriptionen mit betreffenden direkt verbundenen Warteschlangenmanagern wie folgt neu:
 - Beim Herstellen einer hierarchischen Verbindung
 - Bei der Modifikation der Attribute PUBSCOPE oder SUBSCOPE oder CLUSTER über ein Themenobjekt.
 - Beim Neustart des Warteschlangenmanagers

Parameterbeschreibungen für REFRESH QMGR

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

''

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Wirkung ist die Gleiche, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben würden.

Bei Angabe von TYPE(EARLY) wird dieser Parameter nicht unterstützt.

INCLINT(*ganzzahl*)

Gibt einen Wert (in Minuten) an, der einen Zeitraum unmittelbar vor der aktuellen Zeit definiert, und gibt an, dass nur die Objekte, die in diesem Zeitraum (durch die Attribute ALTDAT und ALTTIME definiert) erstellt oder geändert wurden, einbezogen werden. Der Wert muss im Bereich von 0 bis 999999 liegen. Bei Angabe des Werts 0 gibt es keine zeitliche Begrenzung (dies ist der Standardwert).

Dieser Parameter wird nur bei Angabe von TYPE(CONFIGEV) unterstützt.

NAME(*generischer_Objektname*)

Gibt an, dass nur Objekte, die mit dem angegebenen Namen übereinstimmen, einbezogen werden. Wird abschließend ein Stern (*) angegeben, werden alle Objektname mit angegebenem Namensstamm gefolgt von keinem oder mehr Zeichen erfasst. Wird nur ein Stern (*) angegeben, werden alle

Objektnamen erfasst (dies ist der Standardwert). Bei Angabe von OBJECT(QMGR) wird der Parameter NAME ignoriert.

Bei Angabe von TYPE(EARLY) wird dieser Parameter nicht unterstützt.

OBJECT(objekttyp)

Gibt an, dass nur Objekte des angegebenen Typs einbezogen werden. (Synonyme für Objekttypen wie beispielsweise QL können auch angegeben werden.) Der Standardwert ist ALL, um alle Objekttypen einzubeziehen.

Dieser Parameter wird nur bei Angabe von TYPE(CONFIGEV) unterstützt.

TYP

Dies ist erforderlich. Folgende Werte sind möglich:

CONFIGEV

Gibt an, dass der Warteschlangenmanager eine Konfigurationsereignisnachricht für alle Objekte generiert, die den über die Parameter OBJECT, NAME und INCLINT angegebenen Auswahlkriterien entsprechen. Übereinstimmende Objekte, die mit QSGDISP(QMGR) oder QSGDISP(COPY) definiert wurden, werden immer einbezogen. Übereinstimmende Objekte, die mit QSGDISP(GROUP) oder QSGDISP(SHARED) definiert wurden, werden nur einbezogen, wenn der Befehl auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, auf dem er eingegeben wurde.

EARLY

Gibt an, dass die Funktionsroutinen des Subsystems (auch Early Code-Routinen genannt) für den Warteschlangenmanager automatisch durch die entsprechenden Routinen im LPA (Linkpack Area) ersetzt werden.

Die Ausführung dieses Befehls ist nur nach der Installation neuer Funktionsroutinen des Subsystems erforderlich (diese werden als Fehlerbehebungsstand oder mit einer neuen Version oder einem neuen Release von WebSphere MQ) zur Verfügung gestellt). Mit diesem Befehl wird der Warteschlangenmanager angewiesen, die neuen Routinen zu verwenden.

EXPIRY

Gibt an, dass der Warteschlangenmanager einen Suchvorgang zum Löschen abgelaufener Nachrichten für alle Warteschlangen ausführt, die den über den Parameter NAME angegebenen Auswahlkriterien entsprechen. (Der Suchvorgang wird unabhängig von der Einstellung des Warteschlangenmanagerattributs EXPRYINT ausgeführt.)

PROXYSUB

Anforderungen, dass der Warteschlangenmanager die Proxysubskriptionen, die mit und im Namen von Warteschlangenmanagern, welche in einer Hierarchie oder einem Publish/Subscribe-Cluster verbunden sind, neu synchronisiert.

Sie müssen die Proxy-Subskriptionen nur unter außergewöhnlichen Umständen resynchronisieren, z. B. wenn der Warteschlangenmanager Subskriptionen erhält, die ihm nicht gesendet werden dürfen, oder er Subskriptionen nicht erhält, die er erhalten muss. Im Folgenden werden einige der außergewöhnlichen Gründe für eine Resynchronisation von Proxy-Subskriptionen aufgelistet:

- Disaster Recovery.
- Im Fehlerprotokoll eines Warteschlangenmanagers aufgezeichnete Probleme, bei denen in Fehlermeldungen auf die Ausgabe des Befehls REFRESH QMGR TYPE(REPOS) hingewiesen wird.
- Bedienerfehler, beispielsweise die Ausgabe des Befehls DELETE SUB für eine Proxy-Subskription.

Fehlende Proxy-Subskriptionen können verursacht werden, wenn die am ehesten übereinstimmende Themendefinition mit einem **Subscription scope** angegeben ist, für den Warteschlangenmanager festgelegt ist, oder wenn der Clustername leer oder falsch ist. Beachten Sie, dass **Publication scope** das Senden von Proxy-Subskriptionen nicht verhindert, sondern dass Veröffentlichungen an sie zugestellt werden.

Irrelevante Proxy-Subskriptionen können verursacht werden, wenn die Themendefinition mit der größten Übereinstimmung angegeben wird und **Proxy subscription behavior** auf Erzwingen gesetzt ist.

Aufgrund von Konfigurationsfehlern fehlende oder irrelevante Proxy-Subskriptionen werden durch eine Resynchronisation nicht korrigiert. Hingegen werden bei einer Resynchronisation fehlende oder irrelevante Veröffentlichungen aufgelöst, die aufgrund der genannten Ausnahmursachen entstanden sind.

Anmerkung: Bei Angabe von TYPE(EARLY) sind keine anderen Schlüsselwörter zulässig, und der Befehl kann nur bei inaktivem Warteschlangenmanager und nur von der z/OS-Konsole aus abgesetzt werden.

REFRESH SECURITY

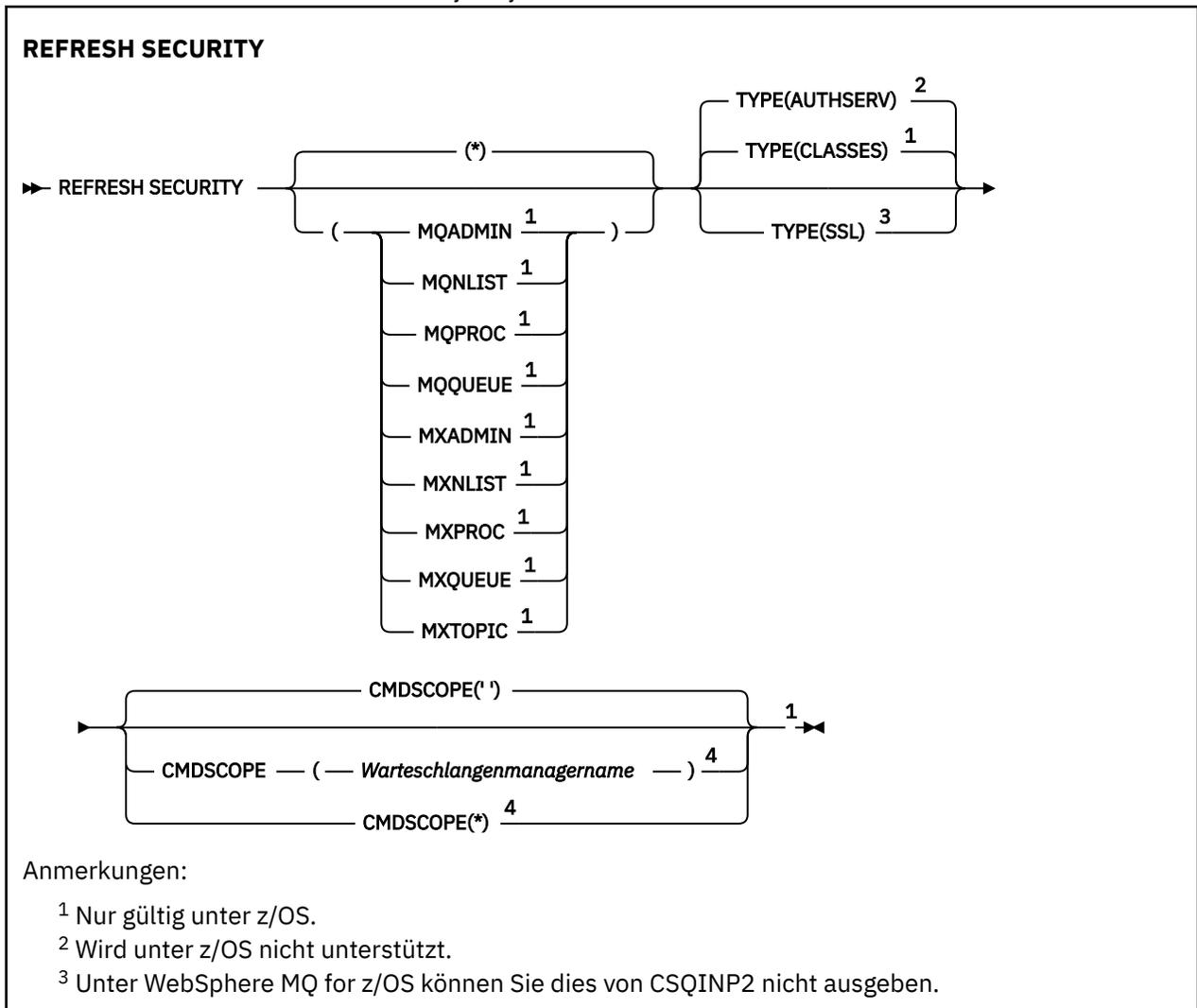
Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl REFRESH SECURITY können Sie eine Sicherheitsprogrammaktualisierung ausführen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- „Hinweise zur Verwendung von REFRESH SECURITY“ auf Seite 694
- „Parameterbeschreibungen für REFRESH SECURITY“ auf Seite 695

Synonym: REF SEC

Der Befehl REBUILD SECURITY ist ein Synonym für den Befehl REFRESH SECURITY.



⁴ Zulässig nur unter WebSphere MQ for z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

Hinweise zur Verwendung von REFRESH SECURITY

Wenn Sie den WebSphere MQ-Scriptbefehl REFRESH SECURITY TYPE(SSL) aufrufen, werden alle aktiven SSL-Kanäle gestoppt und erneut gestartet. Mitunter kann das Stoppen der SSL-Kanäle geraume Zeit in Anspruch nehmen; folglich dauert es einige Zeit, bis die Operation REFRESH abgeschlossen ist. Es besteht eine Befristung von 10 Minuten für den Abschluss einer SSL-REFRESH-Operation (bzw. von 1 Minute unter z/OS), sodass es potentiell 10 Minuten dauern kann, bis die Ausführung des Befehls beendet ist. Dadurch kann der Eindruck entstehen, dass die REFRESH-Operation "hängt". Die REFRESH-Operation schlägt mit der MQSC-Fehlernachricht AMQ9710 bzw. der PCF-Fehlernachricht MQRCCF_COMMAND_FAILED fehl, wenn die Frist abgelaufen ist, bevor alle Kanäle gestoppt sind. Unter den folgenden Umständen ist dies wahrscheinlich:

- Am Warteschlangenmanager sind zum Zeitpunkt des Aufrufs des REFRESH-Befehls viele SSL-Kanäle gleichzeitig aktiv.
- Die Kanäle verarbeiten große Mengen von Nachrichten.

Wenn eine REFRESH-Operation unter diesen Umständen fehlschlägt, empfiehlt es sich, den Befehl zu einem späteren Zeitpunkt, an dem der Warteschlangenmanager weniger stark beansprucht ist, erneut aufzurufen. Im Falle von vielen aktiven Kanälen können Sie auch einige der Kanäle manuell stoppen, bevor Sie den Befehl REFRESH aufrufen.

Für die Verwendung von TYPE(SSL) gilt Folgendes:

1. Unter z/OS müssen der Befehlsserver und der Kanalinitiator aktiv sein.
2. Unter z/OS entscheidet WebSphere MQ anhand einer oder mehrerer der folgenden Kriterien, ob eine Aktualisierung erforderlich ist:
 - Der Inhalt des Schlüsselrepositoyrs hat sich geändert
 - Der Pfad des LDAP-Servers, der für die Zertifikatswiderrufslisten verwendet wird, hat sich geändert
 - Der Pfad des Schlüsselrepositoyrs hat sich geändertIst keine Aktualisierung erforderlich, wird der Befehl erfolgreich ausgeführt, ohne dass sich Auswirkungen auf die Kanäle ergeben.
3. Auf allen Plattformen außer z/OS aktualisiert der Befehl alle SSL-Kanäle; dabei spielt es keine Rolle, ob eine Sicherheitsaktualisierung erforderlich ist.
4. Bei Ausführung einer Aktualisierung aktualisiert der Befehl alle momentan aktiven SSL-Kanäle wie folgt:
 - Sender-, Server- und Clustersenderkanäle, die SSL verwenden, können den momentanen Stapel beenden. Im Allgemeinen führen sie anschließend einen erneuten SSL-Handshake unter Verwendung der aktualisierten Ansicht des SSL-Schlüsselrepositoyrs aus. Einen Requester-Server-Kanal ohne den Parameter CONNAME in der der Server-Definition müssen Sie jedoch manuell neu starten.
 - Alle anderen Kanaltypen, die SSL verwenden, werden mit dem Befehl STOP CHANNEL MODE(FORCE) STATUS(INACTIVE) gestoppt. Wenn für die Partnerseite des gestoppten Nachrichtenkanals die Anzahl an Wiederholungen definiert wurde, versucht der Kanal erneut, die Verbindung herzustellen; für den neuen SSL-Handshake wird die aktualisierte Ansicht des SSL-Schlüsselrepositoyrs, die Pfadangabe für den LDAP-Server, der für die Zertifikatswiderrufslisten verwendet werden soll, und die Pfadangabe des Schlüsselrepositoyrs verwendet. Bei Serververbindungskanälen verliert die Clientanwendung die Verbindung zum Warteschlangenmanager und muss die Verbindung wiederherstellen, um fortfahren zu können.

Für die Verwendung von TYPE(CLASSES) gilt Folgendes:

- Die Klassen MQADMIN, MQNLIST, MQPROC und MQQUEUE können nur in Großbuchstaben definierte Profile halten.

- Die Klassen MXADMIN, MXNLIST, MXPROC und MQXUEUE Können in Groß-/Kleinbuchstaben definierte Profile halten.
- Die Klasse MXTOPIC kann sowohl unter Verwendung von Großbuchstaben- als auch von Groß-/Kleinbuchstabenklassen aktualisiert werden. Obwohl es sich um eine Groß-/Kleinbuchstabenklasse handelt, ist dies die einzige Groß-/Kleinbuchstabenklasse, die mit beiden Gruppen von Klassen aktiv sein kann.

Anmerkungen:

1. Die Ausführung einer REFRESH SECURITY(*) TYPE (CLASSES)-Operation ist die einzige Möglichkeit, die von Ihrem System verwendeten Klassen von Nur-Großbuchstabenunterstützung zu Groß-/Kleinbuchstabenunterstützung zu wechseln.

Dies wird durch Überprüfung des Warteschlangenmanagerattributs SCYCASE erreicht, um zu sehen, ob dieses auf UPPER oder MIXED gesetzt ist.

2. Sie sind selbst dafür verantwortlich sicherzustellen, dass Sie alle Profile, die Sie in den entsprechenden Klassen brauchen, kopiert oder definiert haben, bevor Sie eine REFRESH SECURITY(*) TYPE (CLASSES)-Operation ausführen.
3. Eine Aktualisierung einer einzelnen Klasse ist nur dann zugelassen, wenn die aktuell verwendeten Klassen vom gleichen Typ sind. Wenn z.B. MQPROC im Gebrauch ist, können Sie eine Aktualisierung für MQPROC vornehmen, aber nicht für MXPROC.

Parameterbeschreibungen für REFRESH SECURITY

Das Befehlsqualifikationsmerkmal ermöglicht die Indikation genauere Verhaltensweisen für einen spezifischen TYPE-Wert. Folgende Optionen stehen zur Auswahl:

Es wird eine vollständige Aktualisierung des angegebenen Typs ausgeführt. Dies ist der Standardwert.

MQADMIN

Dieser Parameter ist nur zulässig, wenn CLASSES für TYPE angegeben wurde. Gibt an, dass Verwaltungsressourcen aktualisiert werden sollen. Nur zulässig unter z/OS.

Anmerkung: Wird bei der Aktualisierung dieser Klasse festgestellt, dass ein Sicherheitsschalter für eine der anderen Klassen geändert wurde, wird für die betreffende Klasse ebenfalls eine Aktualisierung durchgeführt.

MQNLIST

Dieser Parameter ist nur zulässig, wenn CLASSES für TYPE angegeben wurde. Gibt an, dass Namenslistenressourcen aktualisiert werden sollen. Nur zulässig unter z/OS.

MQPROC

Dieser Parameter ist nur zulässig, wenn CLASSES für TYPE angegeben wurde. Gibt an, dass Prozessressourcen aktualisiert werden sollen. Nur zulässig unter z/OS.

MQQUEUE

Dieser Parameter ist nur zulässig, wenn CLASSES für TYPE angegeben wurde. Gibt an, dass Warteschlangenressourcen aktualisiert werden sollen. Nur zulässig unter z/OS.

MXADMIN

Dieser Parameter ist nur zulässig, wenn CLASSES für TYPE angegeben wurde. Gibt an, dass Verwaltungsressourcen aktualisiert werden sollen. Nur zulässig unter z/OS.

Anmerkung: Wird bei der Aktualisierung dieser Klasse festgestellt, dass ein Sicherheitsschalter für eine der anderen Klassen geändert wurde, wird für die betreffende Klasse ebenfalls eine Aktualisierung durchgeführt.

MXNLIST

Dieser Parameter ist nur zulässig, wenn CLASSES für TYPE angegeben wurde. Gibt an, dass Namenslistenressourcen aktualisiert werden sollen. Nur zulässig unter z/OS.

MXPROC

Dieser Parameter ist nur zulässig, wenn CLASSES für TYPE angegeben wurde. Gibt an, dass Prozessressourcen aktualisiert werden sollen. Nur zulässig unter z/OS.

MXQUEUE

Dieser Parameter ist nur zulässig, wenn CLASSES für TYPE angegeben wurde. Gibt an, dass Warteschlangenressourcen aktualisiert werden sollen. Nur zulässig unter z/OS.

MXTOPIC

Dieser Parameter ist nur zulässig, wenn CLASSES für TYPE angegeben wurde. Gibt an, dass Themenressourcen aktualisiert werden sollen. Nur zulässig unter z/OS.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Der Befehl wird dann auf den einzelnen Warteschlangenmanagern innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange so ausgeführt, als wäre er dort eingegeben worden.

TYP

Gibt an, welche Art der Aktualisierung ausgeführt werden soll.

AUTHSERV

Die intern in der Komponente für Berechtigungsservices gespeicherten Berechtigungen werden aktualisiert.

Dieser Parameter ist nur auf anderen Plattformen als z/OS zulässig, wo es die Standardeinstellung ist.

CLASSES

In WebSphere MQ gespeicherte ESM-Profile (External Security Manager; z. B. RACF) werden aktualisiert. Die gespeicherten Profile für die angeforderte Ressource werden gelöscht. Bei Ausführung von Sicherheitsprüfungen werden neue Einträge erstellt und beim nächsten Benutzerzugriff ausgewertet.

Sie können angeben, für welche Ressourcenklassen eine Sicherheitsaktualisierung ausgeführt werden soll.

Diese Angabe wird nur unter WebSphere MQ unterstützt und stellt dort die Standardeinstellung dar.

SSL

Die im Cache gespeicherte Ansicht des SSL-Schlüsselrepositorys wird aktualisiert; die Aktualisierung wird wirksam, nachdem der Befehl erfolgreich ausgeführt wurde. Außerdem werden die Adressen folgender Komponenten aktualisiert:

- Die Adressen der LDAP-Server, die für Zertifikatswiderrufslisten (Certified Revocation Lists) verwendet werden
- Die Adressen der Schlüsselrepositorys

Darüber hinaus werden die Adressen aller über WebSphere MQ festgelegten Parameter für Verschlüsselungshardware aktualisiert.

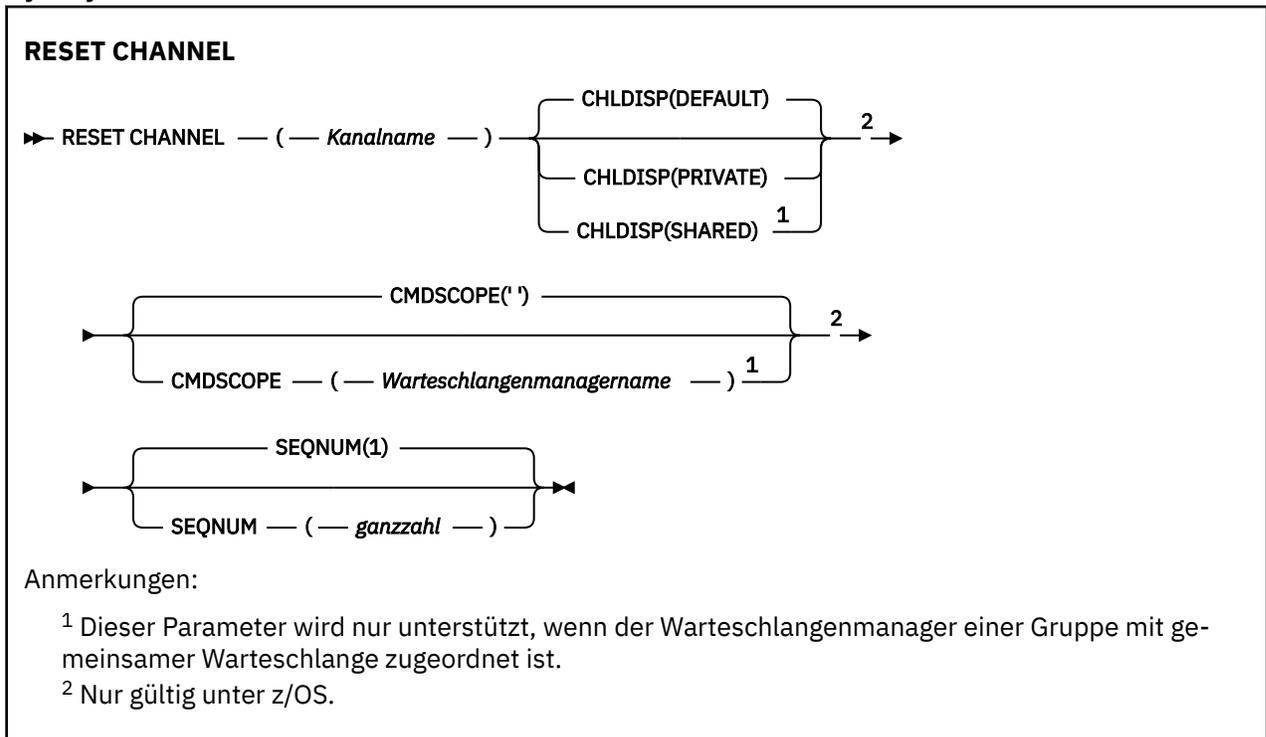
RESET CHANNEL

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl RESET CHANNEL können Sie die Nachrichtenfolgennummer für einen WebSphere MQ-Kanal auf eine (optional) angegebene Folgennummer zurücksetzen; diese neue Folgennummer wird beim nächsten Kanalstart wirksam.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- „Hinweise zur Verwendung” auf Seite 697
- „Parameterbeschreibungen für RESET CHANNEL” auf Seite 698

Synonym: RESET CHL



Hinweise zur Verwendung

1. Unter z/OS müssen der Befehlsserver und der Kanalinitiator aktiv sein.
2. Dieser Befehl kann mit Ausnahme von SVRCONN und CLNTCONN für alle Kanaltypen (einschließlich der automatisch definierten) verwendet werden. Bei Verwendung dieses Befehls für einen Sender- oder Serverkanal wird der Wert allerdings nicht nur auf der Seite, auf der der Befehl abgesetzt wurde, sondern auch auf der Empfängerseite (Empfänger oder Requester) beim nächsten Kanalstart zurückgesetzt (und ggf. resynchronisiert). Bei einem Clustersenderkanal bewirkt dieser Befehl unter Umständen, dass auf beiden Seiten des Kanals die Nachrichtenfolgennummer zurückgesetzt wird. Dies ist aber von geringer Bedeutung, da Folge-nummern in Clusterkanälen nicht überprüft werden.
3. Wenn der Befehl an einen Empfänger-, Requester- oder Clusterempfängerkanal abgesetzt wird, wird der Wert auf der anderen Seite *nicht* zurückgesetzt; dies muss ggf. manuell erfolgen.
4. Sind ein lokal definierter Kanal und ein automatisch definierter Clustersenderkanal desselben Namens vorhanden, wird der Befehl für den lokal definierten Kanal ausgeführt. Wenn kein lokal definierter Kanal, jedoch mehrere automatisch definierte Clustersenderkanäle vorhanden sind, wird der Befehl für den Kanal ausgeführt, der zuletzt dem Repository des lokalen Warteschlangenmanagers hinzugefügt wurde.

5. Wenn es sich um eine nicht persistente Nachricht handelt und der Befehl RESET CHANNEL an den Senderkanal ausgegeben wird, werden Zurücksetzungsdaten gesendet und bei jedem Start des Kanals übertragen.

Parameterbeschreibungen für RESET CHANNEL

(kanalname)

Gibt den Kanal an, der zurückgesetzt werden soll. Dies ist erforderlich.

CHLDISP

Dieser Parameter gilt nur für z/OS. Er kann folgende Werte annehmen:

- DEFAULT
- PRIVATE
- SHARED

Wenn dieser Parameter übergangen wird, wird der Wert DEFAULT angewendet. Dieser Wert wird vom Standardkanaldistributionsattribut DEFCDISP des Kanalobjekts übernommen.

Dieser Parameter steuert in Verbindung mit den verschiedenen Werten für den Parameter CMDSCOPE zwei Kanaltypen:

SHARED

Empfängerkanäle werden gemeinsam genutzt, wenn sie auf eine eingehende Übertragung an die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange hin gestartet wurden.

Senderkanäle werden gemeinsam genutzt, wenn die Disposition der Übertragungswarteschlange SHARED ist.

PRIVATE

Empfängerkanäle sind privat, wenn sie auf eine eingehende Übertragung an den Warteschlangenmanager hin gestartet wurden.

Senderkanäle sind privat, wenn die Disposition der Übertragungswarteschlange nicht SHARED ist.

Anmerkung: Diese Disposition steht **nicht** in Zusammenhang mit der Disposition der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange in der Kanaldefinition.

Über die Kombination aus den Parametern CHLDISP und CMDSCOPE wird außerdem festgelegt, von welchem Warteschlangenmanager ein Kanal gesteuert wird. Folgende Optionen sind möglich:

- Vom lokalen Warteschlangenmanager, auf dem der Befehl abgesetzt wird.
- Von einem anderen angegebenen Warteschlangenmanager in der Gruppe.

Die verschiedenen Kombinationen aus CHLDISP und CMDSCOPE sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

<i>Tabelle 57. CHLDISP und CMDSCOPE für RESET CHANNEL</i>		
CHLDISP	CMDSCOPE() oder CMDSCOPE (lokaler Warteschlangenmanager)	CMDSCOPE (Warteschlangenmanagername)
PRIVATE	Privaten Kanal des lokalen Warteschlangenmanagers zurücksetzen	Privaten Kanal des angegebenen Warteschlangenmanagers zurücksetzen

Tabelle 57. CHLDISP und CMDSCOPE für RESET CHANNEL (Forts.)		
CHLDISP	CMDSCOPE() oder CMDSCOPE (lokaler Warteschlangenmanager)	CMDSCOPE (Warteschlangenmanagername)
SHARED	<p>Gemeinsamen Kanal aller aktiven Warteschlangenmanager zurücksetzen.</p> <p>Dadurch wird möglicherweise ein Befehl unter Verwendung von CMDSCOPE generiert, der an die entsprechenden Warteschlangenmanager gesendet wird. Diese Aktion schlägt fehl, wenn der Kanal der Warteschlangenmanager, an die der Befehl gesendet wird, nicht definiert ist bzw. wenn diese Definition für den Befehl nicht geeignet ist.</p> <p>Der Ziel-Warteschlangenmanager, auf dem der Befehl tatsächlich ausgeführt wird, lässt sich mithilfe der Definition eines Kanals auf dem Warteschlangenmanager ermitteln, auf dem der Befehl eingegeben wird. Daher ist die Konsistenz der Kanaldefinitionen von großer Bedeutung. Nicht konsistente Kanaldefinitionen führen möglicherweise zu einem unerwarteten Verhalten des Befehls.</p>	Nicht zugelassen

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

Ist CHLDISP auf SHARED gesetzt, erfolgt für CMDSCOPE keine Angabe, bzw. der lokale Warteschlangenmanager wird angegeben.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können einen Warteschlangenmanager nur in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange angeben; außerdem muss der Befehlsserver aktiviert sein.

SEQNUM(*ganzzahl*)

Gibt die neue Nachrichtenfolgennummer an, die im Bereich zwischen 1 und 999.999.999 liegen muss. Dies ist optional.

RESET CLUSTER

Mit dem MQSC-Befehl **RESET CLUSTER** können bestimmte Operationen an Clustern ausgeführt werden.

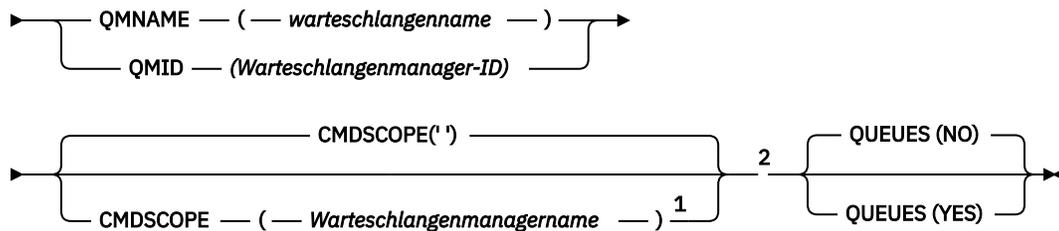
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung von RESET CLUSTER“ auf Seite 700](#)
- [„Parameterbeschreibungen für RESET CLUSTER“ auf Seite 700](#)

Synonym: -

RESET CLUSTER

➤ RESET CLUSTER — (— *Clustername* —) — ACTION — (— FORCEREMOVE —) ➤



Anmerkungen:

- ¹ Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Element einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.
- ² Nur gültig unter z/OS.

Hinweise zur Verwendung von RESET CLUSTER

- Auf UNIX -Systemen ist der Befehl nur unter AIX, HP-UX, Linux und Solaris gültig.
- Unter z/OS wird dieser Befehl nur ausgeführt, wenn zuvor der Kanalinitiator gestartet wurde.
- Unter z/OS werden die Fehler an die Konsole auf dem System gemeldet, auf dem der Kanalinitiator ausgeführt wird; die Fehler werden nicht dem System gemeldet, auf dem die Ausgabe des Befehls erfolgte.
- Um Mehrdeutigkeiten zu vermeiden, wird die Verwendung von QMID an Stelle von QMNAME empfohlen. Mithilfe der Befehle `DISPLAY QMGR` und `DISPLAY CLUSQMGR` können Sie die ID des Warteschlangenmanagers ermitteln.
Bei der Verwendung von QMNAME wird der Befehl nicht ausgeführt, wenn sich im Cluster mehrere Warteschlangenmanager mit diesem Namen befinden.
- Wenn Sie andere Zeichen als die in [Regeln für die Benennung von IBM WebSphere MQ-Objekten](#) in Ihren Objekt- oder Variablennamen aufgelisteten Zeichen verwenden, z. B. in QMID, müssen Sie den Namen in Anführungszeichen setzen.
- Wenn Sie mit diesem Befehl einen Warteschlangenmanager aus einem Cluster entfernen, können Sie diesen mithilfe des Befehls **REFRESH CLUSTER** erneut mit dem Cluster verbinden. Nach Ausgabe des Befehls **RESET CLUSTER** müssen Sie mindestens 10 Sekunden warten, bevor Sie den Befehl **REFRESH CLUSTER** absetzen. Andernfalls wird der Befehl ignoriert. Wenn sich der Warteschlangenmanager in einem Publish/Subscribe-Cluster befindet, müssen Sie dann den Befehl `REFRESH QMGR TYPE (PROXYSUB)` ausgeben, um alle erforderlichen Proxy-Subskriptionen wiederherzustellen. Siehe [Hinweise zu REFRESH CLUSTER für Publish/Subscribe-Cluster](#).

Anmerkung: Bei großen Clustern kann der Befehl **REFRESH CLUSTER** während seiner Ausführung und danach in 27-Tage-Intervallen, wenn die Clusterobjekte ihre Statusaktualisierungen automatisch an alle interessierten Warteschlangenmanager hochladen, zu Unterbrechungen führen. Nähere Informationen hierzu erhalten Sie im Abschnitt [Die Aktualisierung in einem großen Cluster kann sich auf die Leistung und Verfügbarkeit auswirken](#).

Parameterbeschreibungen für RESET CLUSTER

(*clustername*)

Gibt den Cluster an, der zurückgesetzt werden soll. Dies ist erforderlich.

ACTION(FORCEREMOVE)

Gibt an, dass das Entfernen des Warteschlangenmanagers aus dem Cluster erzwungen werden soll. Dies ist unter Umständen nach dem Löschen eines Warteschlangenmanagers erforderlich, um sicherzugehen, dass alle zugehörigen Daten entfernt wurden.

Dieser Bereinigungsverfahren kann nur für Repository-Warteschlangenmanager ausgeführt werden.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

QMID(qmid)

Gibt die ID des Warteschlangenmanagers an, dessen Entfernung erzwungen werden soll.

QMNAME(qmname)

Gibt den Namen des Warteschlangenmanagers an, dessen Entfernung erzwungen werden soll.

Warteschlangen

Gibt an, ob Clusterwarteschlangen, deren Eigner der Warteschlangenmanager ist, dessen Entfernung erzwungen werden soll, aus dem Cluster entfernt werden.

Nein

Clusterwarteschlangen, deren Eigner der Warteschlangenmanager ist, dessen Entfernung erzwungen werden soll, werden nicht aus dem Cluster entfernt. Dies ist die Standardeinstellung.

YES

Clusterwarteschlangen, deren Eigner der Warteschlangenmanager ist, dessen Entfernung erzwungen werden soll, werden aus dem Cluster entfernt. Außerdem wird der Clusterwarteschlangenmanager entfernt. Die Clusterwarteschlangen werden entfernt, auch wenn der Clusterwarteschlangenmanager im Cluster nicht sichtbar ist, weil dessen Entfernung zuvor ohne die Option QUEUES erzwungen wurde.

Unter z/OS werden **N** und **Y** als Synonyme für **NO** und **YES** akzeptiert.

Zugehörige Verweise

[RESET CLUSTER: Entfernen eines Warteschlangenmanagers aus einem Cluster erzwingen](#)

RESET QMGR

Der WebSphere MQ-Scriptbefehl RESET QMGR wird bei Backup- und Wiederherstellungsvorgängen verwendet.

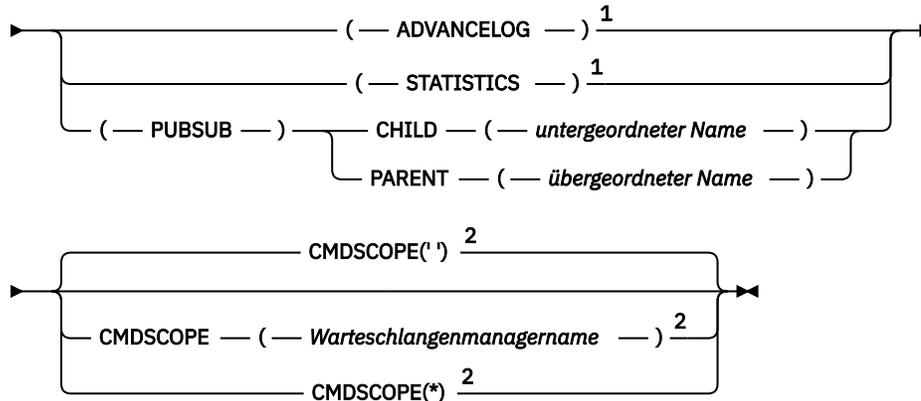
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung von RESET QMGR“ auf Seite 702](#)
- [„Parameterbeschreibungen für RESET QMGR“ auf Seite 702](#)

Synonym: -

RESET QMGR

►► RESET QMGR — TYPE —►



Anmerkungen:

¹ Wird unter z/OS nicht unterstützt.

² Dieser Wert ist unter z/OS nur zulässig, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

Hinweise zur Verwendung von RESET QMGR

Mit diesem Befehl können Sie den Warteschlangenmanager anweisen, in einen neuen Protokollspeicherbereich zu schreiben, sodass der zuvor verwendete Protokollspeicherbereich gesichert werden kann. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Backup-Warteschlangenmanager aktualisieren](#). Ebenso können Sie mit diesem Befehl den Warteschlangenmanager anweisen, die augenblickliche Erfassung statistischer Daten zu beenden und die bis dahin erfassten Daten in eine Datei zu schreiben. Dieser Befehl kann auch zum erzwungenen Löschen einer hierarchischen Publish/Subscribe-Verbindung verwendet werden, für welche dieser Warteschlangenmanager entweder als übergeordnetes oder als untergeordnetes Objekt in der hierarchischen Verbindung nominiert ist.

1. Der Warteschlangenmanager kann die Anforderung, das Wiederherstellungsprotokoll vorzuverlegen, zurückweisen, wenn dadurch der Platz im aktiven Protokollspeicherbereich knapp werden könnte.
2. Es ist unwahrscheinlich, dass Sie RESET QMGR TYPE(PUBSUB) unter anderen als außergewöhnlichen Umständen verwenden. Gewöhnlich verwendet der untergeordnete Warteschlangenmanager ALTER QMGR PARENT(' ') zum Löschen der hierarchischen Verbindung.

Wenn Sie die Verbindung mit einem unter- oder übergeordneten Warteschlangenmanager, mit dem der Warteschlangenmanager nicht mehr kommunizieren kann, abbrechen müssen, müssen Sie von einem Warteschlangenmanager den Befehl RESET QMGR TYPE (PUBSUB) ausgeben. Wenn dieser Befehl verwendet wird, wird der ferne Warteschlangenmanager nicht über die abgebrochene Verbindung informiert. Es kann daher notwendig sein, den Befehl ALTER QMGR PARENT (' ') am fernen Warteschlangenmanager auszugeben. Wenn die Verbindung zum untergeordneten Warteschlangenmanager nicht manuell abgebrochen wird, wird der Abbruch erzwungen, und der Status des übergeordneten Objekts wird auf REFUSED gesetzt.

Wenn Sie die übergeordnete Beziehung zurücksetzen, sollten Sie den Befehl ALTER QMGR PARENT (' ') ausgeben, sonst versucht der Warteschlangenmanager, die Verbindung wieder aufzunehmen, wenn die Publish/Subscribe-Fähigkeit des Warteschlangenmanagers in der Folge aktiviert wird.

Parameterbeschreibungen für RESET QMGR

TYP

ADVANCELOG

Der Warteschlangenmanager wird angewiesen, in einen neuen Protokollspeicherbereich zu schreiben, damit der zuvor verwendete Protokollspeicherbereich gesichert werden kann. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Backup-Warteschlangenmanager aktualisieren](#). Dieser Befehl wird nur ausgeführt, wenn der Warteschlangenmanager für lineare Protokollierung konfiguriert wurde.

STATISTICS

Der Warteschlangenmanager wird angewiesen, die augenblickliche Erfassung statistischer Daten zu beenden und die bereits erfassten Daten in eine Datei zu schreiben.

PUBSUB

Fordert an, dass der Warteschlangenmanager die angezeigte hierarchische Publish/Subscribe-Verbindung abbricht. Dieser Wert erfordert, dass eines der Attribute CHILD oder PARENT angegeben ist:

CHILD

Der Name des untergeordneten Warteschlangenmanagers, für den das Abbrechen der hierarchischen Verbindung erzwungen wird. Dieses Attribut wird nur bei Angabe von TYPE(PUBSUB) unterstützt. Es kann nicht in Verbindung mit PARENT verwendet werden.

PARENT

Der Name des übergeordneten Warteschlangenmanagers, für den das Abbrechen der hierarchischen Verbindung erzwungen wird. Dieses Attribut wird nur bei Angabe von TYPE(PUBSUB) unterstützt. Es kann nicht in Verbindung mit CHILD verwendet werden.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

Ist der Parameter QSGDISP auf GROUP gesetzt, darf für CMDSCOPE kein Wert oder nur der Name des lokalen Warteschlangenmanagers angegeben werden.

''

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager angeben als den, auf dem der Befehl eingegeben wurde, wenn Sie eine Umgebung mit Unterstützung von Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange verwenden und der Befehlsserver aktiviert ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Angabe dieses Werts wirkt sich so aus, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben.

GELÖST-CHANNEL

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl RESOLVE CHANNEL wird ein Kanal angewiesen, unbestätigte Nachrichten festzuschreiben bzw. zurückzusetzen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung von RESOLVE CHANNEL“ auf Seite 704](#)
- [„Parameterbeschreibungen für RESOLVE CHANNEL“ auf Seite 704](#)

BACKOUT

Die Nachrichten werden zurückgesetzt, d. h., sie werden wieder in die Übertragungswarteschlange zurückgeschrieben.

CHLDISP

Dieser Parameter gilt nur für z/OS. Er kann folgende Werte annehmen:

- DEFAULT
- PRIVATE
- SHARED

Wenn dieser Parameter übergangen wird, wird der Wert DEFAULT angewendet. Dieser Wert wird vom Standardkanaldistributionsattribut DEFCDISP des Kanalobjekts übernommen.

Dieser Parameter steuert in Verbindung mit den verschiedenen Werten für den Parameter CMDSCOPE zwei Kanaltypen:

SHARED

Empfängerkanäle werden gemeinsam genutzt, wenn sie auf eine eingehende Übertragung an die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange hin gestartet wurden.

Senderkanäle werden gemeinsam genutzt, wenn die Disposition der Übertragungswarteschlange SHARED ist.

PRIVATE

Empfängerkanäle sind privat, wenn sie auf eine eingehende Übertragung an den Warteschlangenmanager hin gestartet wurden.

Senderkanäle sind privat, wenn die Disposition der Übertragungswarteschlange nicht SHARED ist.

Anmerkung: Diese Disposition steht **nicht** in Zusammenhang mit der Disposition der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange in der Kanaldefinition.

Über die Kombination aus den Parametern CHLDISP und CMDSCOPE wird außerdem festgelegt, von welchem Warteschlangenmanager ein Kanal gesteuert wird. Folgende Optionen sind möglich:

- Vom lokalen Warteschlangenmanager, auf dem der Befehl abgesetzt wird.
- Von einem anderen angegebenen Warteschlangenmanager in der Gruppe.

Die verschiedenen Kombinationen aus CHLDISP und CMDSCOPE sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

CHLDISP	CMDSCOPE() oder CMDSCOPE (lokaler Warteschlangenmanager)	CMDSCOPE (Warteschlangenmanagername)
PRIVATE	Privaten Kanal des lokalen Warteschlangenmanagers auflösen	Privaten Kanal des angegebenen Warteschlangenmanagers auflösen

Tabelle 58. CHLDISP und CMDSCOPE für RESOLVE CHANNEL (Forts.)		
CHLDISP	CMDSCOPE() oder CMDSCOPE (lokaler Warteschlangenmanager)	CMDSCOPE (Warteschlangenmanagername)
SHARED	<p>Gemeinsamen Kanal aller aktiven Warteschlangenmanager auflösen.</p> <p>Dadurch wird möglicherweise ein Befehl unter Verwendung von CMDSCOPE generiert, der an den entsprechenden Warteschlangenmanager gesendet wird. Dieser Befehl schlägt fehl, wenn der Kanal auf dem Warteschlangenmanager, an den der Befehl gesendet wird, nicht definiert ist bzw. wenn diese Definition für den Befehl nicht geeignet ist.</p> <p>Der Ziel-Warteschlangenmanager, auf dem der Befehl tatsächlich ausgeführt wird, lässt sich mithilfe der Definition eines Kanals auf dem Warteschlangenmanager ermitteln, auf dem der Befehl eingegeben wird. Daher ist die Konsistenz der Kanaldefinitionen von großer Bedeutung. Nicht konsistente Kanaldefinitionen führen möglicherweise zu einem unerwarteten Verhalten des Befehls.</p>	Nicht zugelassen

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

Ist CHLDISP auf SHARED gesetzt, erfolgt für CMDSCOPE keine Angabe, bzw. der lokale Warteschlangenmanager wird angegeben.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können einen Warteschlangenmanager nur in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange angeben; außerdem muss der Befehlsserver aktiviert sein.

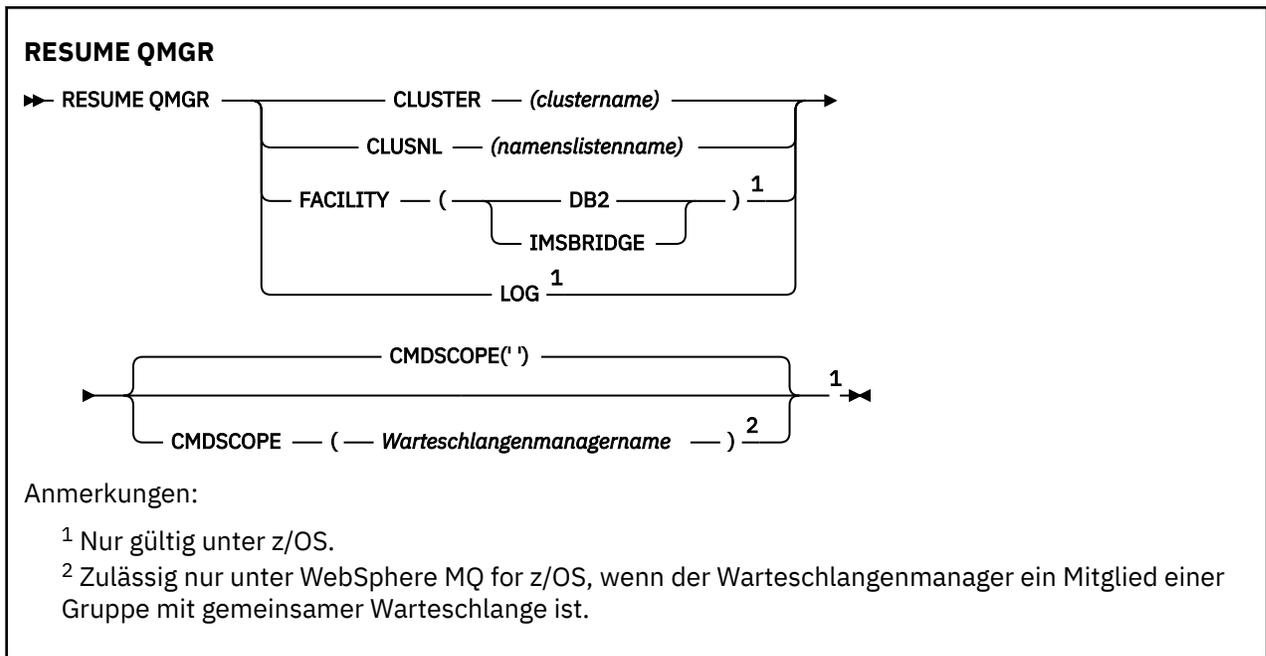
RESUME QMGR

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl RESUME QMGR können Sie die Warteschlangenmanager in einem Cluster darüber informieren, dass der Betrieb des lokalen Warteschlangenmanagers wieder aufgenommen wurde und er wieder empfangsbereit ist. Hierdurch wird der Befehl SUSPEND QMGR aufgehoben.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung“ auf Seite 707](#)
- [„Parameterbeschreibungen für RESUME QMGR“ auf Seite 707](#)

Synonym: -



Hinweise zur Verwendung

1. Auf UNIX -Systemen ist der Befehl nur unter AIX, HP-UX, Linux und Solaris gültig.
2. Unter z/OS gilt bei Angabe von CLUSTER oder CLUSNL Folgendes:
 - a. Wenn der Kanalinitiator nicht aktiv ist, wird dieser Befehl nicht ausgeführt.
 - b. Alle eventuell auftretenden Fehler werden an die Konsole des Systems ausgegeben, auf der der Kanalinitiator aktiv ist; sie werden nicht an das System gemeldet, von dem der Befehl ausgegeben wurde.
3. Unter z/OS können die Befehle RESUME QMGR CLUSTER (*Clustername*) und RESUME QMGR FACILITY nicht von CSQINP2 aus aufgerufen werden.
4. Dieser Befehl ist mit den Parametern CLUSTER und CLUSNL **nicht** in der Form mit reduzierter Funktion von WebSphere MQ für z/OS verfügbar, die mit WebSphere Application Server bereitgestellt wird.
5. Unter z/OS werden die Befehle SUSPEND QMGR und RESUME QMGR nur über die Konsole unterstützt. Alle anderen SUSPEND- und RESUME-Befehle werden jedoch über die Konsole und den Befehlsserver unterstützt.

Parameterbeschreibungen für RESUME QMGR

CLUSTER(*clustername*)

Der Name des Clusters, für den die Verfügbarkeit wiederhergestellt werden soll.

CLUSNL(*namenslistenname*)

Die Namensliste mit den Clustern, die wieder verfügbar gemacht werden sollen.

FACILITY

Die Einrichtung, zu der die Verbindung wiederhergestellt werden soll.

Db2

Die Verbindung zu DB2 wird wiederhergestellt.

IMSBRIDGE

Der normale Betrieb der IMS-Brücke wird wieder aufgenommen.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS zulässig.

LOG

Die Protokollierungs- und Aktualisierungsvorgänge für den Warteschlangenmanager, der durch die Ausgabe des Befehls SUSPEND QMGR ausgesetzt wurde, werden wieder aufgenommen. Nur zulässig unter z/OS. Bei Angabe von LOG kann der Befehl nur von der z/OS-Konsole aus abgesetzt werden.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

SET AUTHREC

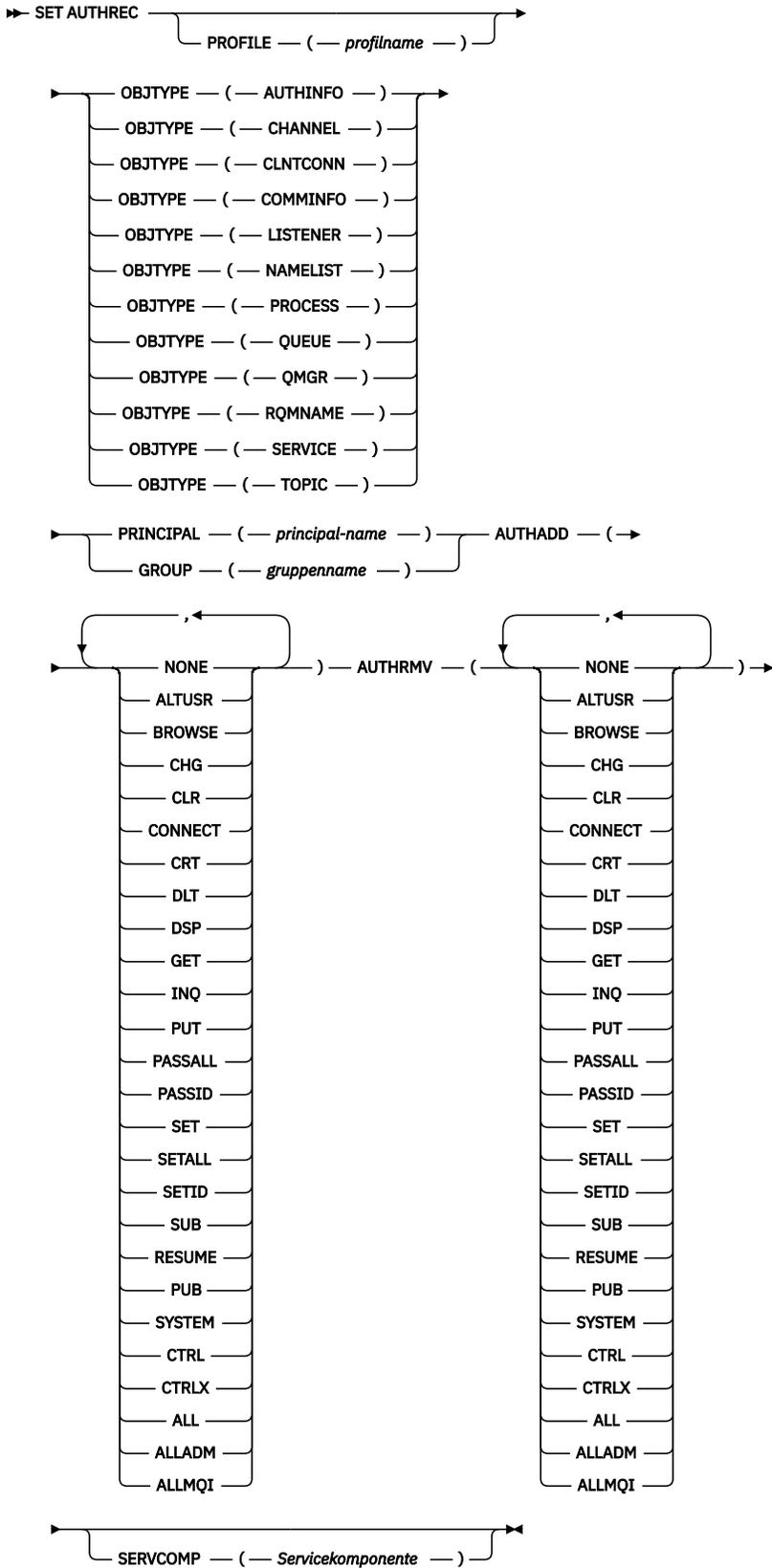
Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl SET AUTHREC können Sie die mit einem Profilnamen verknüpften Berechtigungsdatensätze festlegen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- - [Syntaxdiagramm](#)
- [„Parameterbeschreibungen“](#) auf Seite 710
- [„Hinweise zur Verwendung“](#) auf Seite 713

Weitere Informationen zu den verfügbaren Optionen finden Sie im Abschnitt [„setmqaut“](#) auf Seite 116.

SET AUTHREC



Parameterbeschreibungen

PROFILE(*profile-name*)

Der Name des Objekts bzw. des generischen Profils, für das die Berechtigungsdatensätze angezeigt werden sollen. Dieser Parameter ist nur dann nicht erforderlich, wenn der Parameter **OBJTYPE** auf QMGR gesetzt ist.

Weitere Informationen zu generischen Profilen und Platzhalterzeichen finden Sie im Abschnitt [Generische OAM-Profile auf Systemen mit UNIX oder Linux und unter Windows verwenden](#).

OBJTYPE

Der Typ des Objekts, auf den das Profil verweist. Folgende Werte sind möglich:

AUTHINFO

Datensatz mit Authentifizierungsdaten

CHANNEL

Kanal

CLNTCONN

Clientverbindungskanal

COMMINFO

Kommunikationsinformationsobjekt

LISTENER

Empfangsprogramm

NAMELIST

Namensliste

PROCESS

Prozess

WARTESCHLANGE

Warteschlange

QMGR

Warteschlangenmanager

RQMNAME

Ferner Warteschlangenmanager

SERVICE

Service

TOPIC

Thema

PRINCIPAL(*principal-name*)

Der Name eines Principals. Hierbei handelt es sich um den Namen eines Benutzers, für den die Berechtigungsdatensätze für ein angegebenes Profil gesetzt werden sollen. Unter IBM WebSphere MQ for Windows kann der Name des Principals einen Domänennamen enthalten, der im folgenden Format angegeben ist: `user@domain`.

Sie müssen PRINCIPAL oder GROUP angeben.

GROUP(*group-name*)

Der Name einer Gruppe. Hierbei handelt es sich um den Namen der Benutzergruppe, für die die Berechtigungsdatensätze für das angegebene Profil gesetzt werden sollen. Sie können nur einen Namen angeben, bei dem es sich um den Namen einer vorhandenen Benutzergruppe handeln muss.

Windows Der Gruppenname kann (allerdings nur bei IBM WebSphere MQ for Windows) optional einen Domänennamen enthalten, der im folgenden Format angegeben ist:

```
GroupName@domain
```

Sie müssen PRINCIPAL oder GROUP angeben.

AUTHADD

Eine Liste der Berechtigungen, die zu den Berechtigungsdatensätzen hinzugefügt werden sollen. Eine beliebige Kombination der folgenden Werte ist möglich:

KEINE

Keine Berechtigung

ALTUSR

Eine alternative Benutzer-ID für einen MQI-Aufruf angeben

BROWSE

Eine Nachricht aus einer Warteschlange mithilfe eines **MQGET**-Aufrufs mit der Option BROWSE abrufen.

CHG

Die Attribute des angegebenen Objekts ändern und dazu den entsprechenden Befehlssatz verwenden

CLR

Den Inhalt einer Warteschlange oder eines Themas löschen.

VERBINDEN

Eine Anwendung mit dem Warteschlangenmanager mithilfe eines **MQCONN**-Aufrufs verbinden.

CRT

Objekte des angegebenen Typs erstellen und dazu den entsprechenden Befehlssatz verwenden

DLT

Das angegebene Objekt löschen und dazu den entsprechenden Befehlssatz verwenden

DSP

Die Attribute des angegebenen Objekts anzeigen und dazu den entsprechenden Befehlssatz verwenden

GET

Eine Nachricht aus einer Warteschlange abrufen und dazu einen **MQGET**-Aufruf absetzen

INQ

Eine Abfrage für eine spezifische Warteschlange ausführen und dazu einen **MQINQ**-Aufruf absetzen

EINREIHEN

Eine Nachricht für eine spezifische Warteschlange einreihen und dazu einen **MQPUT**-Aufruf absetzen

PASSALL

Gesamten Kontext übergeben

PASSID

Den Identitätskontext übergeben

SET

Die Attribute in einer Warteschlange mithilfe eines **MQSET**-Aufrufs festlegen.

SETALL

Gesamten Kontext in einer Warteschlange festlegen.

SETID

Identitätskontext in einer Warteschlange festlegen.

SUB

Subskription zu einem Thema mithilfe des **MQSUB**-Aufrufs erstellen, ändern oder wiederaufnehmen.

RESUME

Subskription mithilfe des **MQSUB**-Aufrufs wiederaufnehmen.

PUB

Eine Nachricht zu einem Thema mithilfe des **MQPUT**-Aufrufs veröffentlichen.

SYSTEM

Den Warteschlangenmanager für interne Systemoperationen verwenden

CTRL

Den angegebenen Kanal, das angegebene Empfangsprogramm oder den angegebenen Service starten und stoppen und den Kanal mit Ping überprüfen.

CTRLX

Den angegebenen Kanal zurücksetzen oder auflösen

ALLE

Alle für das Objekt relevanten Operationen verwenden.

Die Berechtigung `all` entspricht der Verknüpfung der für den Objekttyp relevanten Berechtigungen `alladm`, `allmqi` und `system`.

ALLADM

Alle für das Objekt relevanten Verwaltungsoperationen ausführen

ALLMQI

Alle für das Objekt relevanten MQI-Aufrufe verwenden

AUTHRMV

Eine Liste der Berechtigungen, die aus den Berechtigungsdatensätzen entfernt werden sollen. Eine beliebige Kombination der folgenden Werte ist möglich:

KEINE

Keine Berechtigung

ALTUSR

Eine alternative Benutzer-ID für einen MQI-Aufruf angeben

BROWSE

Eine Nachricht aus einer Warteschlange mithilfe eines **MQGET**-Aufrufs mit der Option `BROWSE` abrufen.

CHG

Die Attribute des angegebenen Objekts ändern und dazu den entsprechenden Befehlssatz verwenden

CLR

Den Inhalt einer Warteschlange oder eines Themas löschen.

VERBINDEN

Eine Anwendung mit dem Warteschlangenmanager mithilfe eines **MQCONN**-Aufrufs verbinden.

CRT

Objekte des angegebenen Typs erstellen und dazu den entsprechenden Befehlssatz verwenden

DLT

Das angegebene Objekt löschen und dazu den entsprechenden Befehlssatz verwenden

DSP

Die Attribute des angegebenen Objekts anzeigen und dazu den entsprechenden Befehlssatz verwenden

GET

Eine Nachricht aus einer Warteschlange abrufen und dazu einen **MQGET**-Aufruf absetzen

INQ

Eine Abfrage für eine spezifische Warteschlange ausführen und dazu einen **MQINQ**-Aufruf absetzen

EINREIHEN

Eine Nachricht für eine spezifische Warteschlange einreihen und dazu einen **MQPUT**-Aufruf absetzen

PASSALL

Gesamten Kontext übergeben

PASSID

Den Identitätskontext übergeben

SET

Die Attribute in einer Warteschlange mithilfe eines **MQSET**-Aufrufs festlegen.

SETALL

Gesamten Kontext in einer Warteschlange festlegen.

SETID

Identitätskontext in einer Warteschlange festlegen.

SUB

Subskription zu einem Thema mithilfe des **MQSUB**-Aufrufs erstellen, ändern oder wiederaufnehmen.

RESUME

Subskription mithilfe des **MQSUB**-Aufrufs wiederaufnehmen.

PUB

Eine Nachricht zu einem Thema mithilfe des **MQPUT**-Aufrufs veröffentlichen.

SYSTEM

Den Warteschlangenmanager für interne Systemoperationen verwenden

CTRL

Den angegebenen Kanal, das angegebene Empfangsprogramm oder den angegebenen Service starten und stoppen und den Kanal mit Ping überprüfen.

CTRLX

Den angegebenen Kanal zurücksetzen oder auflösen

ALLE

Alle für das Objekt relevanten Operationen verwenden.

Die Berechtigung **all** entspricht der Verknüpfung der für den Objekttyp relevanten Berechtigungen **alladm**, **allmqi** und **system**.

ALLADM

Alle für das Objekt relevanten Verwaltungsoperationen ausführen

ALLMQI

Alle für das Objekt relevanten MQI-Aufrufe verwenden

SERVCOMP(service-component)

Der Name des Berechtigungsservice, für den Informationen festgelegt werden sollen.

Bei Angabe dieses Parameters wird der Name des Berechtigungsservice festgelegt, für den die Berechtigungen zutreffen. Wenn Sie diesen Parameter übergehen, wird die Anfrage gemäß den Regeln für die Verkettung von Berechtigungsservices stattdessen an die registrierten Berechtigungsservices gestellt.

Hinweise zur Verwendung

Bei der Liste mit den Berechtigungen, die hinzugefügt werden sollen, und der Liste mit den Berechtigungen, die entfernt werden sollen, darf es keine Überschneidungen geben. Beispielsweise kann eine Anzeigeberechtigung nicht mit demselben Befehl hinzugefügt und entfernt werden. Diese Regel gilt auch dann, wenn die Berechtigungen mit verschiedenen Optionen ausgedrückt werden. Der folgende Befehl schlägt zum Beispiel fehl, weil sich die **DSP**-Berechtigung mit der **ALLADM**-Berechtigung überschneidet:

```
SET AUTHREC PROFILE(*) OBJTYPE(Queue) PRINCIPAL(PRINC01) AUTHADD(DSP) AUTHRMV(ALLADM)
```

Eine Ausnahme bei diesem Verhalten bei Überschneidungen ist die Berechtigung **ALL**. Mit dem folgenden Befehl werden zuerst alle **ALL**-Berechtigungen hinzugefügt, anschließend wird die Berechtigung **SETID** entfernt:

```
SET AUTHREC PROFILE(*) OBJTYPE(Queue) PRINCIPAL(PRINC01) AUTHADD(ALL) AUTHRMV(SETID)
```

Mit dem folgenden Befehl werden zuerst alle ALL-Berechtigungen entfernt, anschließend wird die Berechtigung DSP hinzugefügt:

```
SET AUTHREC PROFILE(*) OBJTYPE(Queue) PRINCIPAL (PRINC01) AUTHADD(DSP) AUTHRMV(ALL)
```

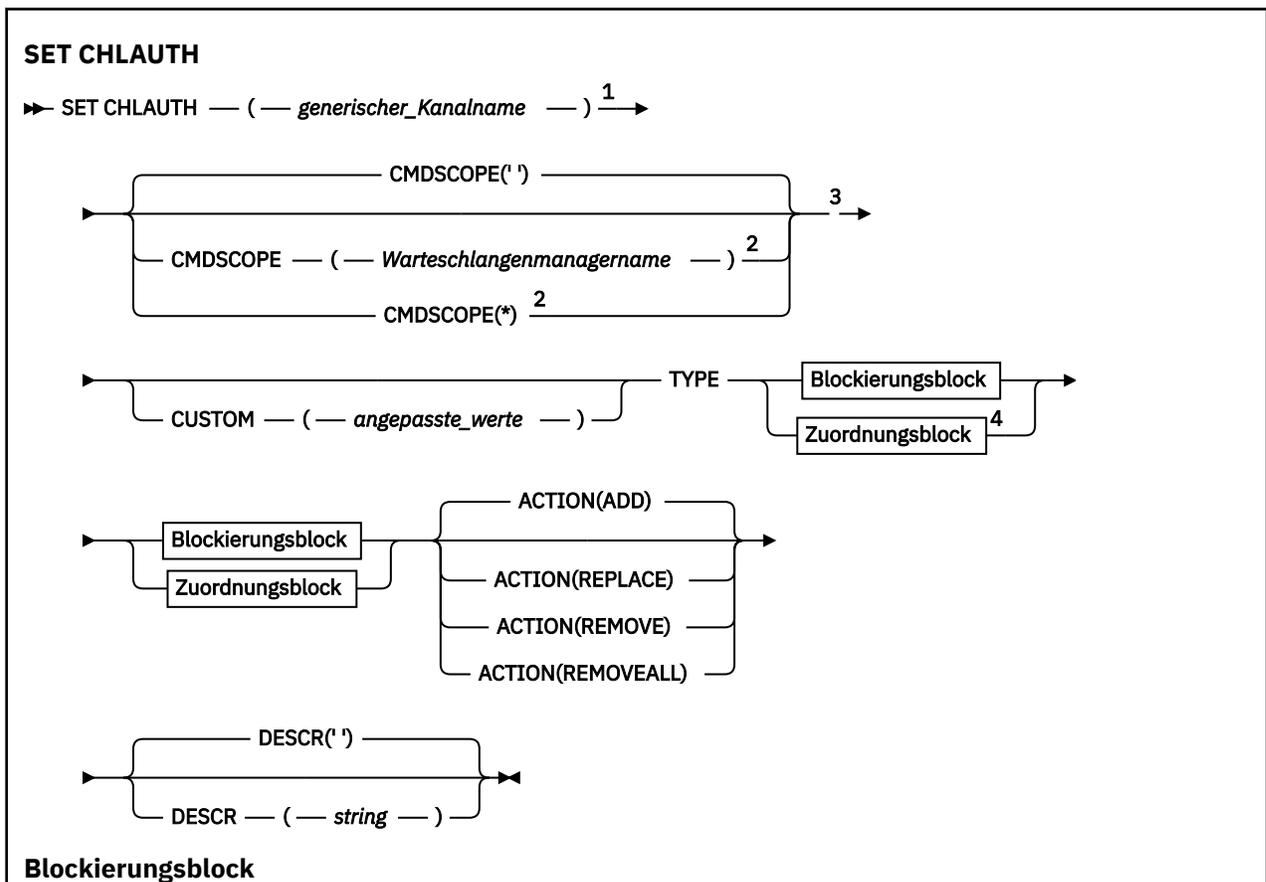
Die ALL-Berechtigungen werden immer zuerst verarbeitet, unabhängig von der Reihenfolge, in der sie im Befehl angegeben sind.

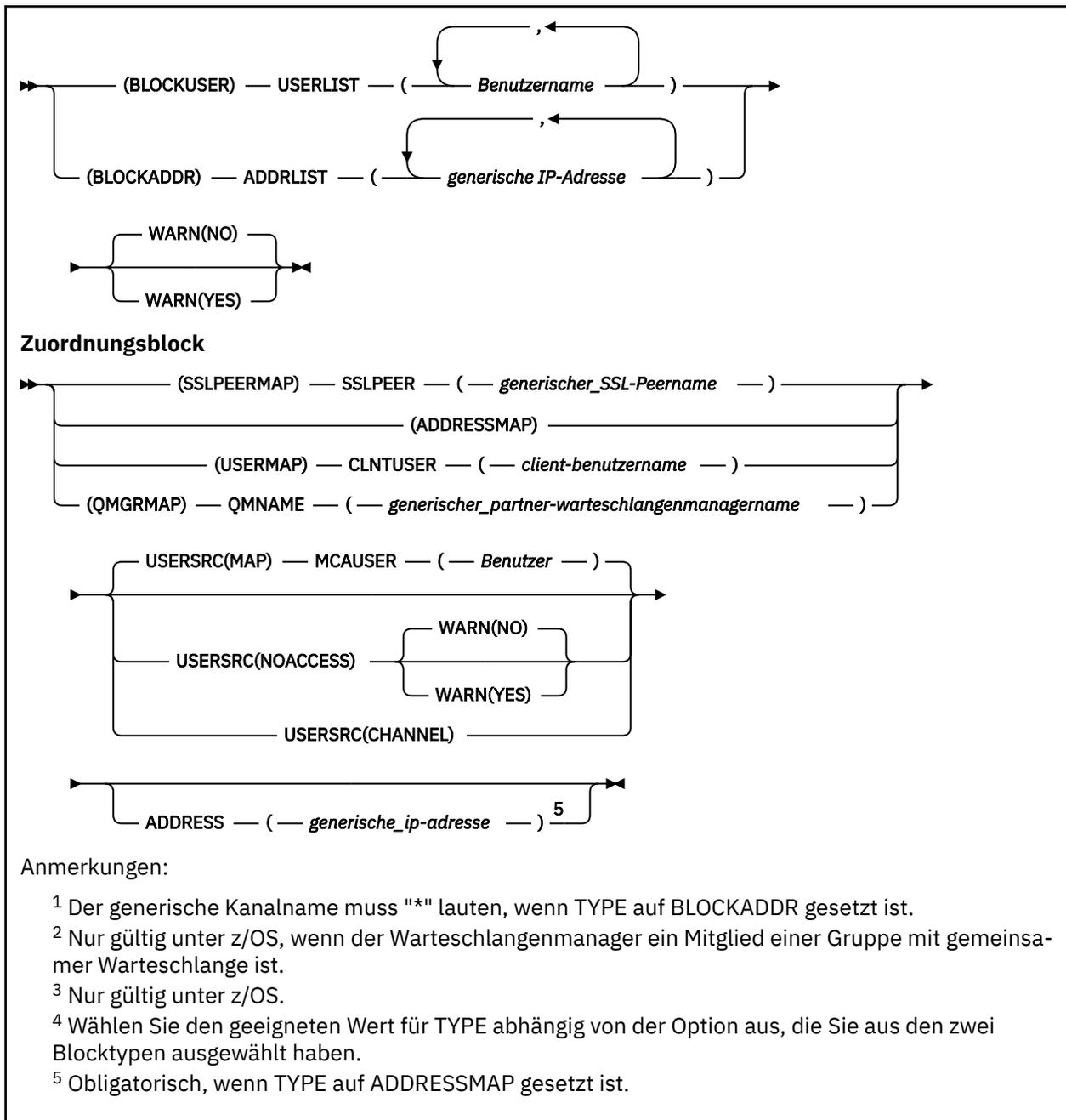
SET CHLAUTH

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl SET CHLAUTH können Sie einen Kanalauthentifizierungsdatensatz erstellen oder ändern.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [Verwendungshinweise](#)
- [Parameter](#)





Hinweise zur Verwendung

Die folgende Tabelle zeigt, welche Parameter für die einzelnen Werte von **ACTION** gültig sind:

Parameter	Action		
	ADD oder REPLACE	REMOVE	REMOVEALL
CHLAUTH	✓	✓	✓
TYP	✓	✓	✓
CMDSCOPE	✓	✓	✓
AKTION	✓	✓	✓

Parameter	Action		
	ADD oder REPLACE	REMOVE	REMOVEALL
ADDRESS	✓	✓	
ADDRLIST	✓	✓	
CLNTUSER	✓	✓	
MCAUSER	✓		
QMNAME	✓	✓	
SSLPEER	✓	✓	
USERLIST	✓	✓	
USERSRC	✓		
WARN	✓		
DESCR	✓		

Parameter

generic-channel-name

Der Name des Kanals oder der Kanalgruppe, für den bzw. die Sie eine Kanalauthentifizierungskonfiguration einrichten. Sie können an jeder Position einen oder mehrere Sterne (*) als Platzhalter verwenden, um eine Kanalgruppe anzugeben. Wenn Sie **TYPE** auf BLOCKADDR setzen, müssen Sie als generischen Kanalnamen einen einzelnen Stern angeben, der für alle Kanalnamen steht. Unter z/OS muss der generische Name des Kanals in Anführungszeichen stehen, wenn er einen Stern enthält.

TYP

Der Parameter **TYPE** muss auf den Parameter **generic-channel-name** folgen.

Der Typ des Kanalauthentifizierungsdatensatzes, für den zulässige Partnerdetails oder Zuordnungen zu MCAUSER festgelegt werden sollen. Dieser Parameter ist erforderlich. Folgende Werte sind zulässig:

BLOCKUSER

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz verhindert, dass ein bestimmter Benutzer oder eine bestimmte Gruppe von Benutzern eine Verbindung herstellt. Mit dem Parameter BLOCKUSER muss die Option USERLIST angegeben werden.

BLOCKADDR

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz verhindert Verbindungen von einer bestimmten IP-Adresse oder einer bestimmten Gruppe von IP-Adressen. Mit dem Parameter BLOCKADDR muss die Option ADDRLIST angegeben werden. BLOCKADDR wird beim Empfangsprogramm ausgeführt, bevor der Kanalname bekannt ist.

SSLPEERMAP

Dieser Kanalauthentifizierungssatz ordnet definierte SSL- oder TLS-Namen (DNs) MCAUSER-Werten zu. Mit dem Parameter SSLPEERMAP muss die Option SSLPEER angegeben werden.

ADDRESSMAP

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz ordnet IP-Adressen zu MCAUSER-Werten zu. Mit dem Parameter ADDRESSMAP muss die Option ADDRESS angegeben werden. ADDRESSMAP wird beim Kanal ausgeführt.

USERMAP

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz ordnet bestätigte Benutzer-IDs zu MCAUSER-Werten zu. Mit dem Parameter USERMAP muss die Option CLNTUSER angegeben werden.

QMGRMAP

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz ordnet Namen von fernen Warteschlangenmanagern MCAUSER-Werten zu. Mit dem Parameter QMGRMAP muss die Option QMNAME angegeben werden.

AKTION

Die Aktion, die für den Kanalauthentifizierungsdatensatz ausgeführt werden soll. Folgende Werte sind gültig:

Hinzufügen

Fügt die angegebene Konfiguration zu einem Kanalauthentifizierungsdatensatz hinzu. Dies ist der Standardwert.

Für die Typen SSLPEERMAP, ADDRESSMAP, USERMAP und QMGRMAP schlägt der Befehl fehl, falls die angegebene Konfiguration bereits vorhanden ist.

Für die Typen BLOCKUSER und BLOCKADDR wird die Konfiguration zur Liste hinzugefügt.

ERSETZEN

Ersetzt die aktuelle Konfiguration eines Kanalauthentifizierungsdatensatzes.

Falls die angegebene Konfiguration bereits vorhanden ist, wird sie für die Typen SSLPEERMAP, ADDRESSMAP, USERMAP und QMGRMAP durch die neue Konfiguration ersetzt. Andernfalls wird sie hinzugefügt.

Für die Typen BLOCKUSER und BLOCKADDR ersetzt die angegebene Konfiguration die aktuelle Liste; dies geschieht auch dann, wenn die aktuelle Liste leer ist. Wenn Sie die aktuelle Liste durch eine leere Liste ersetzen, verhält sich dies wie REMOVEALL.

REMOVE

Entfernt die angegebene Konfiguration aus den Kanalauthentifizierungsdatensätzen. Wenn die Konfiguration nicht vorhanden ist, schlägt der Befehl fehl. Wenn Sie den letzten Eintrag aus einer Liste entfernen, verhält sich dies wie REMOVEALL.

REMOVEALL

Entfernt alle Einträge der Liste und damit den gesamten Datensatz (für BLOCKADDR und BLOCKUSER) oder alle zuvor definierten Zuordnungen (für ADDRESSMAP, SSLPEERMAP, QMGRMAP und USERMAP) aus den Kanalauthentifizierungsdatensätzen. Diese Option kann nicht mit bestimmten Werten für **ADDRLIST**, **USERLIST**, **ADDRESS**, **SSLPEER**, **QMNAME** oder **CLNTUSER** kombiniert werden. Wenn es für den angegebenen Typ keine aktuelle Konfiguration gibt, wird der Befehl trotzdem erfolgreich ausgeführt.

ADDRESS

Der Filter, der beim Vergleich mit der IP-Adresse des Partner-Warteschlangenmanagers oder -Clients am anderen Ende des Kanals verwendet wird.

Dieser Parameter ist mit **TYPE (ADDRESSMAP)** obligatorisch.

Dieser Parameter ist auch gültig, wenn **TYPE** auf SSLPEERMAP, USERMAP oder QMGRMAP und **ACTION** auf ADD, REPLACE oder REMOVE gesetzt ist. Sie können mehrere Kanalauthentifizierungsobjekte mit derselben Hauptidentität, z. B. demselben SSL-Peernamen, mit unterschiedlichen Adressen definieren. Es können jedoch nicht Kanalauthentifizierungsdatensätze mit überlappenden Adressbereichen für dieselbe Hauptidentität definiert werden. Weitere Informationen zum Filtern von IP-Adressen finden Sie im Abschnitt „Generic IP addresses“ auf Seite 719.

Eine generische Adresse muss in Anführungszeichen angegeben werden.

ADDRLIST

Eine Liste mit bis zu 256 generischen IP-Adressen, für die der Zugriff auf diesen Warteschlangenmanager auf allen Kanälen blockiert ist. Dieser Parameter ist nur mit TYPE(BLOCKADDR) gültig. Weitere Informationen zum Filtern von IP-Adressen finden Sie im Abschnitt „Generic IP addresses“ auf Seite [719](#).

Eine generische Adresse muss in Anführungszeichen angegeben werden.

CLNTUSER

Die bestätigte Client-Benutzer-ID, die einer neuen Benutzer-ID zugeordnet oder die blockiert werden soll.

Dieser Parameter ist nur mit **TYPE (USERMAP)** gültig.

CMDSCOPE

Dieser Parameter gilt nur für z/OS und gibt an, wie der Befehl ausgeführt werden soll, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

''

Der Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, wenn dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an alle aktiven Warteschlangenmanager innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übermittelt. Der Befehl wird dann auf den einzelnen Warteschlangenmanagern innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange so ausgeführt, als wäre er dort eingegeben worden.

CUSTOM

Für künftige Verwendung reserviert.

DESCR

Stellt beschreibende Informationen zum Kanalauthentifizierungsdatensatz bereit, die bei Ausgabe des Befehls DISPLAY CHLAUTH angezeigt werden. Der Text darf nur anzeigbare Zeichen enthalten. Die maximal zulässige Länge beträgt 64 Zeichen. In einer DBCS-Installation können hier DBCS-Zeichen verwendet werden (die maximale Länge beträgt 64 Byte).

Anmerkung: Verwenden Sie Zeichen aus der ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) für diesen Warteschlangenmanager. Andere Zeichen werden möglicherweise falsch umgesetzt, wenn die Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager gesendet werden.

MCAUSER

Die zu verwendende Benutzer-ID, wenn die eingehende Verbindung mit dem angegebenen definierten SSL- oder TLS-Namen, der angegebenen IP-Adresse, der angegebenen bestätigten Client-Benutzer-ID oder dem angegebenen Namen des fernen Warteschlangenmanagers übereinstimmt.

Dieser Parameter ist mit **USERSRC (MAP)** obligatorisch und er ist gültig, wenn **TYPE** auf SSLPEERMAP, ADDRESSMAP, USERMAP oder QMGRMAP gesetzt ist.

Dieser Parameter kann nur verwendet werden, wenn **ACTION** auf ADD oder REPLACE gesetzt ist.

QMNAME

Der Name des fernen Partner-Warteschlangenmanagers oder eines Musters (das mit einer Gruppe von Warteschlangenmanagernamen übereinstimmt), der einer Benutzer-ID zugeordnet oder der blockiert werden soll.

Dieser Parameter ist nur mit **TYPE (QMGRMAP)** gültig.

Ein generischer Name des Warteschlangenmanagers muss in Anführungszeichen angegeben werden.

SSLPEER

Der Filter, der beim Vergleich mit dem definierten Namen des Zertifikatsinhabers vom Peer-Warteschlangenmanager oder -Client am anderen Ende des Kanals verwendet wird.

Der Filter von **SSLPEER** wird im Standardformat für definierte Namen angegeben. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [WebSphere MQ-Regeln für SSLPEER-Werte](#).

Die maximale Länge des Parameters beträgt 1024 Bytes.

USERLIST

Eine Liste mit bis zu 100 Benutzer-IDs, für die dieser Kanal oder die Kanalgruppe blockiert ist. Verwenden Sie den Spezialwert *MQADMIN für berechnigte Benutzer oder Benutzer mit Verwaltungsaufgaben. Die Definition dieses Werts ist wie folgt vom Betriebssystem abhängig:

- Unter Windowssind dies alle Mitglieder der Gruppe mqm , die Gruppe Administratoren und SYSTEM.
- Unter UNIX and Linux sind dies alle Mitglieder der Gruppe mqm.
- Unter IBM i sind dies die Profile (Benutzer) qmqm und qmqmadm sowie alle Mitglieder der Gruppe qmqmadm und alle Benutzer, die mit der Spezialeinstellung *ALLOBJ definiert werden.
- Unter z/OS ist dies die Benutzer-ID, unter der die Kanalinitiator- und WS-Manager-Adressräume ausgeführt werden.

Weitere Informationen zu privilegierten Benutzern finden Sie im Abschnitt [Privilegierte Benutzer](#).

Dieser Parameter ist nur mit **TYPE (BLOCKUSER)** gültig.

USERSRC

Die Quelle der Benutzer-ID, die zur Ausführungszeit für MCAUSER verwendet werden soll. Folgende Werte sind gültig:

KARTE

Eingehende Verbindungen, die mit dieser Zuordnung übereinstimmen, verwenden die im Attribut **MCAUSER** angegebene Benutzer-ID. Dies ist der Standardwert.

NOACCESS

Eingehende Verbindungen, die mit dieser Zuordnung übereinstimmen, haben keinen Zugriff auf den Warteschlangenmanager und der Kanal wird unverzüglich gestoppt.

CHANNEL

Eingehende Verbindungen, die mit dieser Zuordnung übereinstimmen, verwenden die übergebene Benutzer-ID oder einen Benutzer, der für das Kanalobjekt im Feld MCAUSER definiert ist.

Beachten Sie, dass WARN und USERSRC(CHANNEL) oder USERSRC(MAP) nicht kompatibel sind. Dies liegt daran, dass der Kanalzugriff in diesen Fällen niemals geblockt wird, weshalb es niemals einen Grund gibt, eine Warnung zu generieren.

WARN

Gibt an, ob dieser Datensatz im Warnmodus ausgeführt wird.

Nein

Dieser Satz wird nicht im Warnmodus ausgeführt. Alle eingehenden Verbindungen, die mit diesem Satz übereinstimmen, werden blockiert. Dies ist der Standardwert.

YES

Dieser Satz wird im Warnmodus ausgeführt. Allen eingehenden Verbindungen, die mit diesem Satz übereinstimmen und deshalb normalerweise blockiert würden, wird der Zugriff erlaubt. Es wird eine Fehlernachricht geschrieben und, falls Kanalereignisse konfiguriert sind, eine Kanalereignisnachricht erzeugt, die im Detail anzeigt, was blockiert worden wäre (siehe [Channel Blocked](#)). Die Verbindung darf bestehen bleiben. Es wird versucht, einen anderen Datensatz zu finden, der auf WARN(NO) gesetzt ist, um die Berechtigungsnachweise für den eingehenden Kanal festzulegen.

Zugehörige Informationen

Kanalauthentifizierungsdatensätze

[Ferne Verbindung zum WS-Manager sichern](#)

Generic IP addresses

In den verschiedenen Befehlen, die Kanalauthentifizierungsdatensätze erstellen und anzeigen, können Sie bestimmte Parameter als einzelne IP-Adressen oder IP-Adressmuster angeben, um eine Reihe von IP-Adressen abzugleichen.

Wenn Sie einen Kanalauthentifizierungsdatensatz mit dem MQSC-Befehl SET CHLAUTH oder dem PCF-Befehl Set Channel Authentication Record erstellen, können Sie eine generische IP-Adresse in verschiedenen Kontexten angeben. Sie können auch eine generische IP-Adresse in der Filterbedingung angeben, wenn Sie einen Kanalauthentifizierungsdatensatz mit den Befehlen DISPLAY CHLAUTH oder Inquire Channel Authentication Records anzeigen.

Sie können die Adresse wie folgt angeben:

- eine einzelne IPv4-Adresse, z. B. 192.0.2.0
- ein auf einer IPv4-Adresse basierendes Muster, mit Stern (*) als Platzhalterzeichen. Das Platzhalterzeichen steht je nach Kontext für eine oder mehrere Komponenten der Adresse. Folgende Werte sind beispielsweise möglich:
 - 192.0.2.*
 - 192.0.*
 - 192.0.*.2
 - 192.*.2
 - *
- ein auf einer IPv4-Adresse basierendes Muster, mit Bindestrich (-) zur Angabe eines Bereichs, beispielsweise 192.0.2.1-8.
- ein auf einer IPv4-Adresse basierendes Muster, mit Stern (*) und Bindestrich, beispielsweise 192.0.*.1-8.
- eine einzelne IPv6-Adresse, beispielsweise 2001:DB8:0:0:0:0:0:0
- ein auf einer IPv6-Adresse basierendes Muster, mit Stern (*) als Platzhalterzeichen. Das Platzhalterzeichen steht je nach Kontext für eine oder mehrere Komponenten der Adresse. Folgende Werte sind beispielsweise möglich:
 - 2001:DB8:0:0:0:0:0:0*
 - 2001:DB8:0:0:0:0*
 - 2001:DB8:0:0:0:0*:0:1
 - 2001*:1
 - *
- ein auf einer IPv6-Adresse basierendes Muster, mit Bindestrich (-) zur Angabe eines Bereichs, beispielsweise 2001:DB8:0:0:0:0:0:0-8.
- ein auf einer IPv6-Adresse basierendes Muster, mit Stern (*) und Bindestrich, beispielsweise 2001:DB8:0:0:0:0*:0:0-8.

Wenn Ihr System sowohl IPv4 als auch IPv6 unterstützt, können Sie eines der beiden Adressformate verwenden. IBM WebSphere MQ erkennt in IPv4 zugeordnete Adressen in IPv6.

Bestimmte Muster sind ungültig:

- Ein Muster darf nicht weniger als die erforderliche Anzahl an Adresssegmenten enthalten, es sei denn, das letzte Zeichen ist ein einzelner Stern. Beispiel: 192.0.2 ist ungültig, aber 192.0.2.* ist gültig.
- Ein abschließender Stern muss durch das geeignete Trennzeichen (ein Punkt (.) für IPv4, ein Doppelpunkt (:) für IPv6) vom Rest der Adresse getrennt werden. So ist 192.0* beispielsweise ungültig, da der Stern nicht getrennt ist und daher kein eigenes Segment darstellt.
- Ein Muster kann weitere Sterne enthalten, sofern kein Stern direkt neben dem abschließenden Stern steht. Beispiel: 192.*.2.* ist gültig, aber 192.0.*.* ist ungültig.
- Ein IPv6-Adressmuster darf keinen doppelten Doppelpunkt und keinen abschließenden Stern enthalten, da die Adresse dadurch mehrdeutig wäre. So kann 2001::* beispielsweise 2001:0000:*, 2001:0000:0000:* usw. darstellen.

Zugehörige Informationen

[Zuordnen einer IP-Adresse zu einer MCAUSER-Benutzer-ID](#)

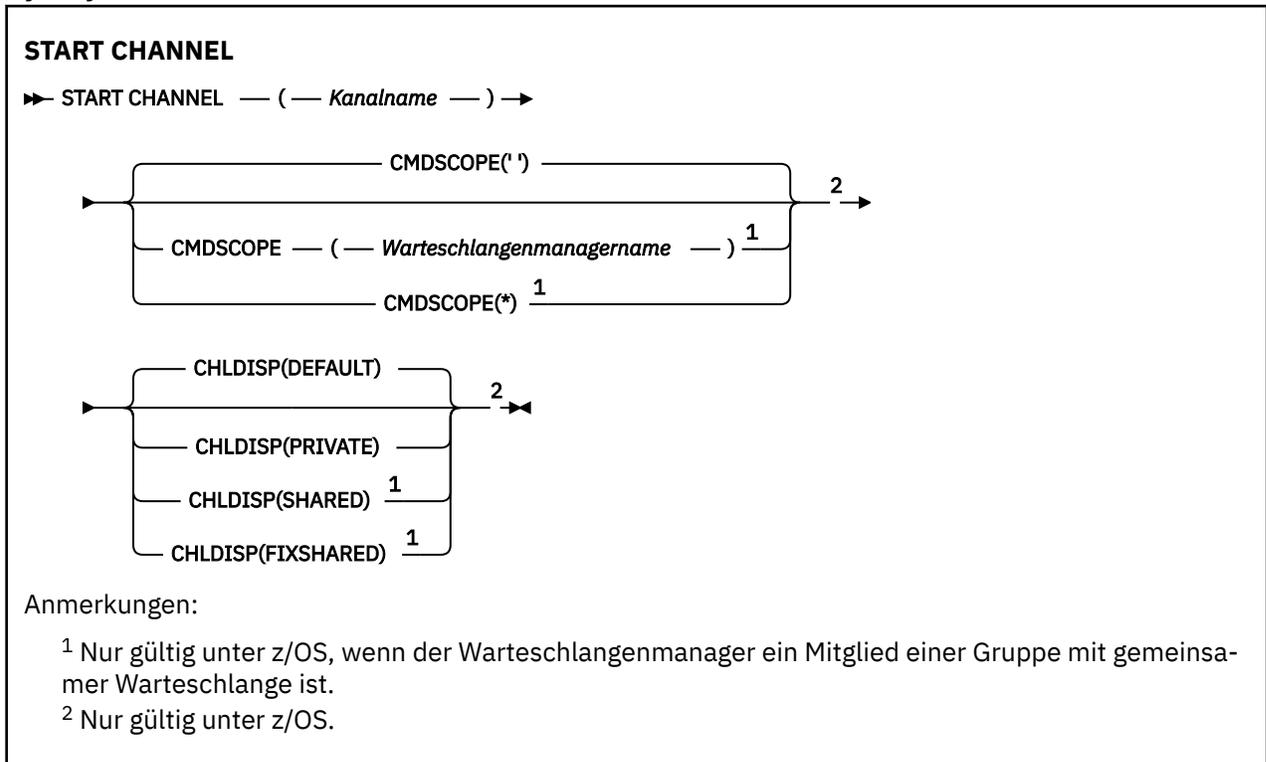
START CHANNEL

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl START CHANNEL können Sie einen Kanal starten.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- „Hinweise zur Verwendung“ auf Seite 721
- „Parameterbeschreibungen für START CHANNEL“ auf Seite 721

Synonym: STA CHL



Hinweise zur Verwendung

1. Unter z/OS müssen der Befehlsserver und der Kanalinitiator aktiv sein.
2. Dieser Befehl kann mit Ausnahme von CLNTCONN für alle Kanaltypen (einschließlich der automatisch definierten) verwendet werden. Bei Verwendung dieses Befehls für einen Empfängerkanal (RCVR), einen Serververbindungskanal (SVRCONN) oder einen Clusterempfängerkanal (CLUSRCVR) wird der betreffende Kanal nur aktiviert, jedoch nicht gestartet.
3. Sind ein lokal definierter Kanal und ein automatisch definierter Clustersenderkanal desselben Namens vorhanden, wird der Befehl für den lokal definierten Kanal ausgeführt. Wenn kein lokal definierter Kanal, jedoch mehrere automatisch definierte Clustersenderkanäle vorhanden sind, wird der Befehl für den Kanal ausgeführt, der zuletzt dem Repository des lokalen Warteschlangenmanagers hinzugefügt wurde.

Parameterbeschreibungen für START CHANNEL

(*kanalname*)

Gibt die Kanaldefinition an, die gestartet werden soll. Dies ist für alle Kanaltypen erforderlich. Es muss der Name eines bestehenden Kanals angegeben werden.

CHLDISP

Dieser Parameter gilt nur für z/OS. Er kann folgende Werte annehmen:

- DEFAULT
- PRIVATE
- SHARED
- FIXSHARED

Wenn dieser Parameter übergangen wird, wird der Wert DEFAULT angewendet. Dieser Wert wird vom Standardkanaldistributionsattribut DEFCDISP des Kanalobjekts übernommen.

Dieser Parameter steuert in Verbindung mit den verschiedenen Werten für den Parameter CMDSCOPE zwei Kanaltypen:

SHARED

Empfängerkanäle werden gemeinsam genutzt, wenn sie auf eine eingehende Übertragung an die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange hin gestartet wurden.

Senderkanäle werden gemeinsam genutzt, wenn die Disposition der Übertragungswarteschlange SHARED ist.

PRIVATE

Empfängerkanäle sind privat, wenn sie auf eine eingehende Übertragung an den Warteschlangenmanager hin gestartet wurden.

Senderkanäle sind privat, wenn die Disposition der Übertragungswarteschlange nicht SHARED ist.

Anmerkung: Diese Disposition steht nicht in Zusammenhang mit der Disposition der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange in der Kanaldefinition.

Über die Kombination aus den Parametern CHLDISP und CMDSCOPE wird außerdem festgelegt, von welchem Warteschlangenmanager ein Kanal gesteuert wird. Folgende Optionen sind möglich:

- Vom lokalen Warteschlangenmanager, auf dem der Befehl abgesetzt wird.
- Von einem anderen angegebenen Warteschlangenmanager in der Gruppe.
- Von allen aktiven Warteschlangenmanagern in der Gruppe.
- Vom am besten geeigneten Warteschlangenmanager in der Gruppe (wird automatisch vom Warteschlangenmanager selbst ermittelt).

Die verschiedenen Kombinationen aus CHLDISP und CMDSCOPE sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

CHLDISP	CMDSCOPE() oder CMDSCOPE (lokaler Warteschlangenmanager)	CMDSCOPE (Warteschlangenmanagername)	CMDSCOPE(*)
PRIVATE	Als privaten Kanal des lokalen Warteschlangenmanagers starten	Als privaten Kanal des angegebenen Warteschlangenmanagers starten	Als privaten Kanal aller aktiven Warteschlangenmanager starten

Tabelle 59. CHLDISP und CMDSCOPE für START CHANNEL (Forts.)

CHLDISP	CMDSCOPE() oder CMDSCOPE (lokaler Warteschlangenmanager)	CMDSCOPE (Warteschlangenmanagerna-me)	CMDSCOPE(*)
SHARED	<p>Gemeinsame SDR-, RQSTR- und SVR-Kanäle werden als gemeinsame Kanäle des am besten geeigneten Warteschlangenmanagers in der Gruppe gestartet.</p> <p>Gemeinsame RCVR- und SVRCONN-Kanäle werden als gemeinsame Kanäle aller aktiven Warteschlangenmanager gestartet.</p> <p>Diese Option ist in Zusammenhang mit gemeinsamen CLUSSDR- oder CLUSRCVR-Kanälen nicht gültig.</p> <p>Dadurch wird möglicherweise ein Befehl unter Verwendung von CMDSCOPE generiert, der an die entsprechenden Warteschlangenmanager gesendet wird. Diese Aktion schlägt fehl, wenn der Kanal der Warteschlangenmanager, an die der Befehl gesendet wird, nicht definiert ist bzw. wenn diese Definition für den Befehl nicht geeignet ist.</p> <p>Der Ziel-Warteschlangenmanager, auf dem der Befehl tatsächlich ausgeführt wird, lässt sich mithilfe der Definition eines Kanals auf dem Warteschlangenmanager ermitteln, auf dem der Befehl eingegeben wird. Daher ist die Konsistenz der Kanaldefinitionen von großer Bedeutung. Nicht konsistente Kanaldefinitionen führen möglicherweise zu einem unerwarteten Verhalten des Befehls.</p>	Nicht zugelassen	Nicht zugelassen
FIXSHARED	<p>Gemeinsame SDR-, RQSTR- und SVR-Kanäle mit einem Wert für den Parameter CONNAME werden als gemeinsame Kanäle des lokalen Warteschlangenmanagers gestartet.</p> <p>Diese Option ist in Zusammenhang mit anderen Kanaltypen nicht gültig.</p>	<p>Gemeinsame SDR-, RQSTR- und SVR-Kanäle mit einem Wert für den Parameter CONNAME werden als gemeinsamer Kanal des angegebenen Warteschlangenmanagers gestartet.</p> <p>Diese Option ist in Zusammenhang mit anderen Kanaltypen nicht gültig.</p>	Nicht zugelassen

Kanäle, die mit CHLDISP(FIXSHARED) gestartet wurden, sind an einen bestimmten Warteschlangenmanager gebunden. Bei einem Stopp des Kanalinitiators dieses Warteschlangenmanagers werden diese Kanäle nicht von einem anderen Warteschlangenmanager in der Gruppe wiederhergestellt.

CMDSCOPE

Dieser Parameter gilt nur für z/OS und gibt an, wie der Befehl ausgeführt werden soll, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

Ist CHLDISP auf SHARED gesetzt, erfolgt für CMDSCOPE keine Angabe, bzw. der lokale Warteschlangenmanager wird angegeben.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können einen Warteschlangenmanager nur in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange angeben; außerdem muss der Befehlsserver aktiviert sein.

*

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet. Die Wirkung ist die Gleiche, als ob Sie den Befehl auf jedem Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange eingeben würden.

Diese Option ist nur zulässig, wenn der Wert des Parameters CHLDISP nicht FIXSHARED ist.

START CHANNEL (MQTT)

Mit dem MQSC-Befehl START CHANNEL können Sie einen IBM WebSphere MQ Telemetry -Kanal starten.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

Der Befehl START CHANNEL (MQTT) ist nur für IBM WebSphere MQ Telemetry -Kanäle gültig. Unterstützte Plattformen für IBM WebSphere MQ Telemetry sind AIX, Linux, Windows.

Synonym: STA CHL

START CHANNEL ➤ START CHANNEL — (— <i>Kanalname</i> —) — CHLTYPE — (— MQTT —) ➤

Parameterbeschreibungen für START CHANNEL

(kanalname)

Gibt die Kanaldefinition an, die gestartet werden soll. Es muss der Name eines bestehenden Kanals angegeben werden.

CHLTYPE

Der Typ des Kanals. Der Wert muss MQTT lauten.

START CHINIT

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl START CHINIT können Sie einen Kanalinitiator starten.

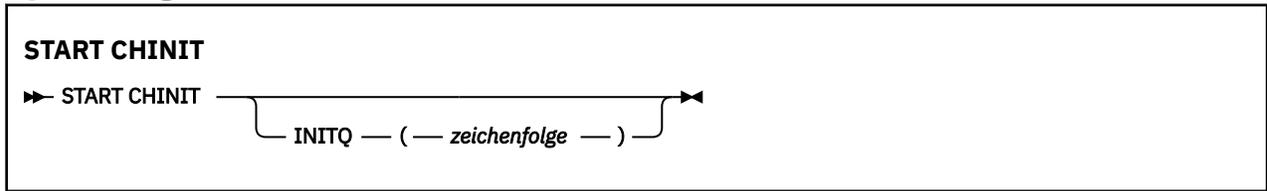
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung“ auf Seite 725](#)

- „Parameterbeschreibungen für START CHINIT“ auf Seite 725

Synonym: STA CHI

Syntaxdiagramm



Hinweise zur Verwendung

Parameterbeschreibungen für START CHINIT

INITQ(*string*)

Gibt die Initialisierungswarteschlange für den Prozess zur Kanalinitialisierung an. Dabei handelt es sich um die Initialisierungswarteschlange, die in der Definition der Übertragungswarteschlange angegeben wurde.

Unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris und Windows können Sie angeben, welche Initialisierungswarteschlange verwendet werden soll. Wenn Sie dies nicht angeben, SYSTEM.CHANNEL.INITQ wird verwendet. Auf anderen Plattformen ist eine Angabe erforderlich.

START LISTENER

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl START LISTENER können Sie einen Kanallistener starten.

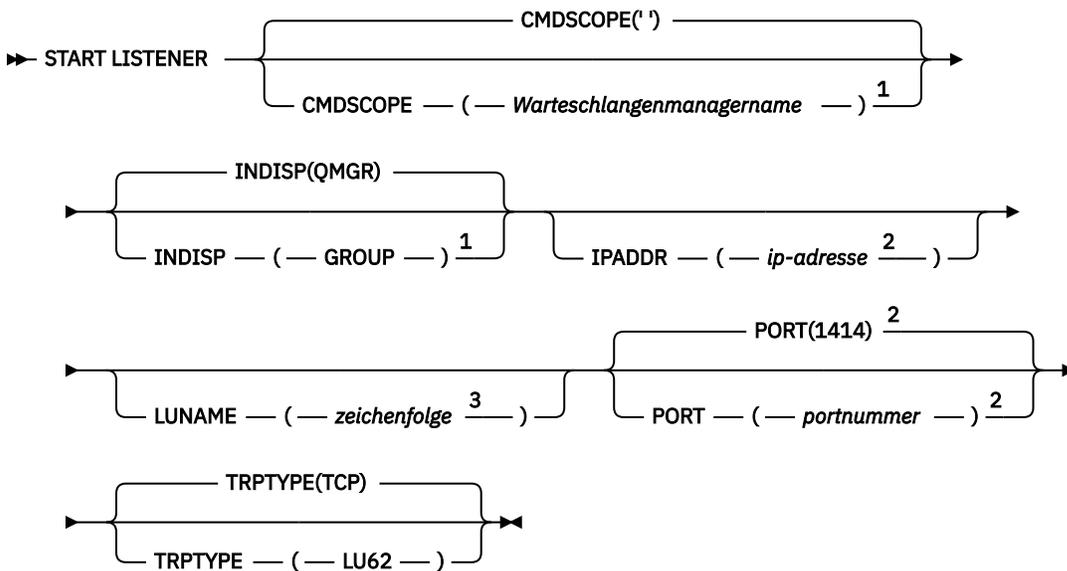
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm für WebSphere MQ for z/OS](#)
- [Syntaxdiagramm für WebSphere MQ auf anderen Plattformen](#)
- [„Hinweise zur Verwendung“ auf Seite 726](#)
- [„Parameterbeschreibungen für START LISTENER“ auf Seite 727](#)

Synonym: STA LSTR

WebSphere MQ for z/OS

START LISTENER

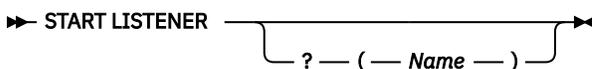


Anmerkungen:

- ¹ Nur gültig unter z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Element einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.
- ² Nur gültig für `TRPTYPE(TCP)`.
- ³ Nur gültig für `TRPTYPE(LU62)`.

WebSphere MQ auf anderen Plattformen

START LISTENER



Hinweise zur Verwendung

1. Unter z/OS:
 - a. Befehlsserver und Kanalinitiator müssen aktiv sein.
 - b. Erfolgt keine Angabe für `IPADDR`, ist das Empfangsprogramm an allen verfügbaren IPv4- und IPv6-Adressen empfangsbereit.
 - c. Bei Verwendung von TCP/IP ist eine Empfangsbereitschaft an mehreren Adresse/Port-Kombinationen möglich.
 - d. Bei jeder Anforderung zum Starten eines Empfangsprogramms (`START LISTENER`) für TCP/IP wird die Kombination aus Adresse und Port zu der Liste mit den Kombinationen hinzugefügt, an denen das Empfangsprogramm derzeit empfangsbereit ist.
 - e. Eine Anforderung zum Starten eines Empfangsprogramms (`START LISTENER`) für TCP/IP schlägt fehl, wenn an den angegebenen Adresse/Port-Kombinationen (oder Teilen davon) bereits ein TCP/IP-Empfangsprogramm empfangsbereit ist.
 - f. Wird ein Empfangsprogramm zum Einrichten einer sicheren Schnittstelle zu einem Sicherheitsprodukt (beispielsweise einer Firewall) an einer bestimmten Adresse gestartet, muss gewährleistet werden, dass keine Verbindung zu unsicheren Schnittstellen im System besteht.

Daher sollten Sie IP-Weiterleitung und -Routing von unsicheren Schnittstellen inaktivieren, damit Pakete, die an diesen Schnittstellen eingehen, nicht ungewollt an diese IP-Adresse übermittelt werden.

Hinweise zur Vorgehensweise finden Sie in der entsprechenden TCP/IP-Dokumentation.

2. Unter IBM i, UNIX und Windows ist dieser Befehl nur bei Kanälen zulässig, bei denen als Übertragungsprotokoll (TRPTYPE) TCP angegeben ist.

Parameterbeschreibungen für START LISTENER

(name)

Der Name des Empfangsprogramms, das gestartet werden soll. Bei Angabe dieses Parameters können keine weiteren Parameter angegeben werden.

Wenn Sie keinen Namen angeben (auf anderen Plattformen als z/OS), das SYSTEM.DEFAULT.LISTENER.TCP wurde gestartet.

Unter z/OS ist dieser Parameter nicht zulässig.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

INDISP

Gibt die Disposition der zu bearbeitenden eingehenden Übertragungen an. Folgende Werte sind möglich:

QMGR

Überwachung auf Übertragungen an den Warteschlangenmanager. Dies ist die Standardeinstellung.

GRUPPE

Überwachung auf Übertragungen an die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange. Dieser Parameter ist nur in einer Umgebung zulässig, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

IPADDR

Die IP-Adresse von TCP/IP als IPv4-Adresse in Schreibweise mit Trennzeichen, als IPv6-Adresse in Hexadezimalschreibweise oder in alphanumerischem Format. Diese Angabe ist nur möglich, wenn TCP als Übertragungsprotokoll (TRPTYPE) verwendet wird.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

LUNAME(string)

Gibt den symbolischen Bestimmungsnamen für die logische Einheit an, der im Datensatz mit den APPC-Nebeninformationen definiert ist. (Dies muss der gleiche LU sein, der mit dem Parameter LUNAME des Befehls QMGR für den Warteschlangenmanager angegeben wurde.)

Dieser Parameter ist nur für Kanäle gültig, die LU 6.2 als Übertragungsprotokoll (TRPTYPE) verwenden. Wird TRPTYPE(LU62) in dem Befehl START LISTENER angegeben, ist die Angabe des Parameters LUNAME ebenfalls erforderlich.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

PORT(portnummer)

Portnummer für TCP. Diese Angabe ist nur erforderlich, wenn TCP als Übertragungsprotokoll (TRPTYPE) verwendet wird.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

TRPTYPE

Gibt das Übertragungsprotokoll an, das verwendet werden soll. Dies ist optional.

TCP

TCP. Dies ist der Standardwert, wenn für TRPTYPE keine Angabe erfolgt.

LU62

SNA LU 6.2.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

START SERVICE

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl START SERVICE können Sie einen Service starten. Der angegebene Service wird im Warteschlangenmanager gestartet und übernimmt dessen Umgebungs- und Sicherheitsvariablen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Parameterbeschreibungen für START SERVICE“ auf Seite 728](#)

Synonym:

START SERVICE ▶ START SERVICE — (— <i>servicename</i> —) ▶
--

Parameterbeschreibungen für START SERVICE

(servicename)

Der Name der Servicedefinition, die gestartet werden soll. Dies ist erforderlich. Hier muss der Name eines im Warteschlangenmanager vorhandenen Services angegeben werden.

Sind der Service und die Betriebssystemtask bereits aktiv, wird eine Fehlermeldung zurückgegeben.

Zugehörige Informationen

[Mit Services arbeiten](#)

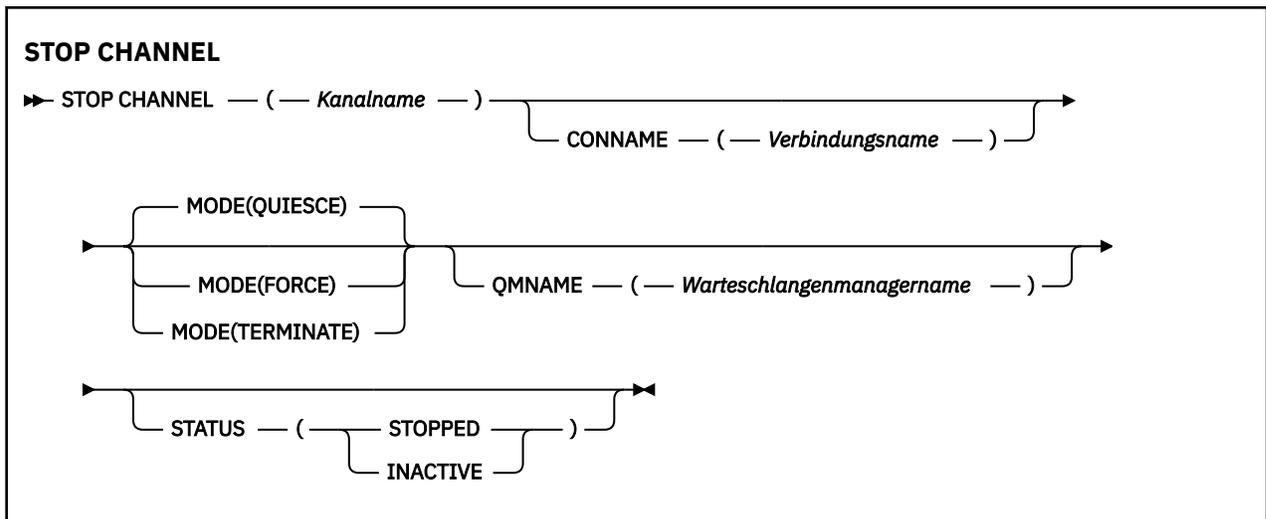
STOP CHANNEL

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl STOP CHANNEL können Sie einen Kanal stoppen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung von STOP CHANNEL“ auf Seite 729](#)
- [„Parameterbeschreibungen für STOP CHANNEL“ auf Seite 729](#)

Synonym: STOP CHL



Hinweise zur Verwendung von STOP CHANNEL

1. Bei Angabe von QMNAME oder CONNNAME muss STATUS auf INACTIVE gesetzt werden, oder es darf keine Angabe für STATUS erfolgen. Bei Angabe von QMNAME oder CONNNAME ist die Angabe von STATUS(STOPPED) nicht zulässig. Es ist nicht möglich, einen Kanal nur für einen Partner zu stoppen. Diese Funktion wird von einem Kanalsicherheitsexit zur Verfügung gestellt. Weitere Informationen zu Kanalexits finden Sie im Abschnitt [Kanalexitprogramme](#).
2. Unter z/OS müssen der Befehlsserver und der Kanalinitiator aktiv sein.
3. Alle Kanäle, denen der Stoppstatus (STOPPED) zugeordnet ist, müssen manuell gestartet werden; sie werden nicht automatisch gestartet. Informationen zum Neustart gestoppter Kanäle finden Sie im Abschnitt [Gestoppte Kanäle neu starten](#).
4. Dieser Befehl kann mit Ausnahme von CLNTCONN für alle Kanaltypen (einschließlich der automatisch definierten) verwendet werden.
5. Sind ein lokal definierter Kanal und ein automatisch definierter Clustersenderkanal desselben Namens vorhanden, wird der Befehl für den lokal definierten Kanal ausgeführt. Wenn kein lokal definierter Kanal, jedoch mehrere automatisch definierte Clustersenderkanäle vorhanden sind, wird der Befehl für den Kanal ausgeführt, der zuletzt dem Repository des lokalen Warteschlangenmanagers hinzugefügt wurde.

Parameterbeschreibungen für STOP CHANNEL

(kanalname)

Gibt den Kanal an, der gestoppt werden soll. Dieser Parameter ist für alle Kanaltypen erforderlich.

CONNNAME(verbindungsname)

Gibt den Namen der Verbindung an. Es werden nur Kanäle, die mit dem angegebenen Verbindungsnamen übereinstimmen, gestoppt.

MODE

Gibt an, ob der aktuelle Stapel noch ordnungsgemäß abgearbeitet werden soll. Dieser Parameter ist optional.

QUIESCE

Dies ist die Standardeinstellung.

Ermöglicht dem aktuellen Stapel die ordnungsgemäße Beendigung seiner Verarbeitung auf verteilten Plattformen.

Ist momentan keine Stapelverarbeitung aktiv, werden Empfangskanäle erst gestoppt, wenn eines der folgenden Ereignisse vor dem Stoppen auftritt:

- der nächste Stapel startet bzw.

- das nächste Überwachungssignal empfangen wird (falls Überwachungssignale verwendet werden).

Kanäle für Serververbindungen werden erst bei Beendigung der Verbindung gestoppt.

Wenn Sie einen Befehl `STOP CHANNEL channelname MODE (QUIESCE)` auf einem Serververbindungskanal absetzen, wird die IBM WebSphere MQ -Clientinfrastruktur rechtzeitig über die Stoppanforderung informiert. Die Reaktionszeit hängt dabei von der Geschwindigkeit des Netzwerks ab.

Wenn eine Clientanwendung den Serververbindungskanal verwendet und eine der folgenden Operationen zu dem Zeitpunkt ausführt, an dem der Befehl ausgegeben wird, schlägt die MQPUT- oder MQGET-Operation fehl:

- Eine MQPUT-Operation, für die die PMO-Option `MQPMO_FAIL_IF QUIESCE` angegeben ist.
- Eine MQGET-Operation, für die die GMO-Option `MQGMO_FAIL_IF QUIESCE` festgelegt ist.

Die Clientanwendung empfängt den Ursachencode `MQRC_CONNECTION_QUIESCING`.

Wenn eine Clientanwendung den Serververbindungskanal verwendet und eine der folgenden Operationen ausführt, kann die Clientanwendung die MQPUT- oder MQGET-Operation abschließen:

- Eine MQPUT-Operation, für die die PMO-Option `MQPMO_FAIL_IF QUIESCE` nicht angegeben ist.
- Eine MQGET-Operation, für die die GMO-Option `MQGMO_FAIL_IF QUIESCE` nicht festgelegt ist.

Beim nächsten Versuch der Anwendung, den Serververbindungskanal zu verwenden, empfängt sie den Ursachencode `MQRC_CONNECTION_QUIESCING`.

Wenn die Clientanwendung beim Stoppen des Serververbindungskanals keinen MQ-API-Aufruf ausführt, wird sie durch die Ausgabe eines nachfolgenden Aufrufs an IBM WebSphere MQ über die Stoppanforderung informiert und empfängt den Rückgabecode `MQRC_CONNECTION_QUIESCING`.

Wenn der Rückgabecode `MQRC_CONNECTION_QUIESCING` an den Client gesendet wurde und ausstehende MQPUT- oder MQGET-Operationen bei Bedarf abgeschlossen wurden, beendet der Server die Clientverbindungen für den Serververbindungskanal.

Aufgrund der ungenauen Ablaufsteuerung von Netzoperationen sollte die Clientanwendung nicht versuchen, weitere MQ-API-Operationen auszuführen.

FORCE

Bei Kanälen für Serververbindungen wird die aktuelle Verbindung abgebrochen und die Nachricht `MQRC_CONNECTION_BROKEN` zurückgegeben.

Bei anderen Kanaltypen wird die Übertragung aller aktuellen Stapel beendet. Dies führt in der Regel zu unbestätigten Zuständen.

BEENDEN

Auf anderen Plattformen außer z/OS wird die Übertragung aller aktuellen Stapel bei Angabe dieses Parameters gestoppt. Dadurch kann der Befehl den Kanalthread bzw. -prozess beenden.

Bei Kanälen für Serververbindungen wird die aktuelle Verbindung abgebrochen und die Nachricht `MQRC_CONNECTION_BROKEN` zurückgegeben.

QMNAME(qmname)

Warteschlangenmanagername. Es werden nur Kanäle, die mit dem angegebenen fernen Warteschlangenmanager übereinstimmen, gestoppt.

STATUS

Gibt den neuen Status der Kanäle an, die mit diesem Befehl gestoppt wurden. Nähere Informationen zu Kanälen mit dem Status `STOPPED` und insbesondere zu Serververbindungskanälen (`SVRCONN`) finden Sie im Abschnitt über den [Neustart gestopppter Kanäle](#).

STOPPED

Der Kanal wurde gestoppt. Die Übertragungswarteschlange für einen Sender- bzw. Serverkanal wird auf `GET(DISABLED)` und `NOTRIGGER` gesetzt.

Dies ist der Standardwert, wenn für QMNAME bzw. CONNAME keine Angabe erfolgt.

INACTIVE

Der Kanal ist nicht aktiv.

Dies ist der Standardwert, wenn für QMNAME bzw. CONNAME eine Angabe erfolgt.

STOP CHANNEL (MQTT)

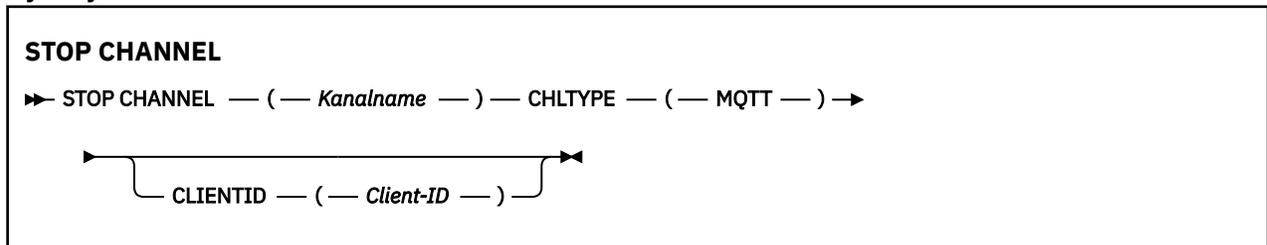
Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl STOP CHANNEL können Sie einen IBM WebSphere MQ Telemetry-Kanal stoppen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

Anmerkung: Für den Telemetrieserver ist AIX die einzige UNIX-Plattform, die unterstützt wird.

Der Befehl STOP CHANNEL (MQTT) ist nur für IBM WebSphere MQ Telemetry -Kanäle gültig.

Synonym: STOP CHL



Hinweise zur Verwendung von STOP CHANNEL

1. Alle Kanäle, denen der Stoppstatus (STOPPED) zugeordnet ist, müssen manuell gestartet werden; sie werden nicht automatisch gestartet. Informationen zum Neustart gestoppter Kanäle finden Sie im Abschnitt [Gestoppte Kanäle neu starten](#).

Parameterbeschreibungen für STOP CHANNEL

(*kanalname*)

Gibt den Kanal an, der gestoppt werden soll. Dieser Parameter ist für alle Kanaltypen, einschließlich MQTT-Kanälen erforderlich.

CHLTYPE

Der Typ des Kanals. Der Wert muss MQTT lauten.

CLIENTID(*string*)

Client-ID. Die Client-ID ist eine aus 23 Bytes bestehende Zeichenfolge, durch die ein IBM WebSphere MQ-Telemetry-Transport-Client bestimmt wird. Wenn der Befehl STOP CHANNEL eine CLIENTID angibt, wird nur die Verbindung für die angegebene Client-ID gestoppt. Wenn CLIENTID nicht angegeben wird, werden alle Verbindungen des Kanals gestoppt.

STOP CONN

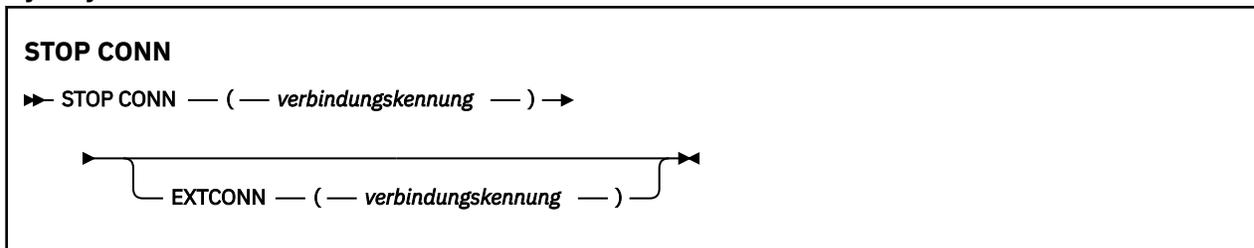
Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl STOP CONN können Sie Verbindungen zwischen einer Anwendung und dem Warteschlangenmanager unterbrechen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung“ auf Seite 732](#)

- [„Parameterbeschreibungen für STOP CONN“](#) auf Seite 732

Synonym: STOP CONN



Hinweise zur Verwendung

Unter gewissen Umständen kann der Warteschlangenmanager diesen Befehl möglicherweise nicht implementieren, wenn seine erfolgreiche Ausführung nicht gewährleistet ist.

Parameterbeschreibungen für STOP CONN

(*verbindungs-ID*)

Die ID der Verbindung, die getrennt werden soll.

Bei der Herstellung einer Verbindung zwischen einer Anwendung und WebSphere MQ erhält die Anwendung eine eindeutige 24 Byte große Verbindungs-ID. Der Wert von CONN wird durch Konvertierung der letzten acht Byte der Verbindungs-ID in ihre 16 Zeichen lange hexadezimale Entsprechung gebildet.

EXTCONN

Der Wert von EXTCONN entspricht den ersten sechzehn Byte der Verbindungs-ID konvertiert in ihre 32 Zeichen lange hexadezimale Entsprechung.

Verbindungen werden durch eine 24 Byte große Verbindungs-ID identifiziert. Die Verbindungs-ID besteht aus einem Präfix, das den Warteschlangenmanager identifiziert, und einem Suffix, das die Verbindung mit diesem Warteschlangenmanager identifiziert. Standardmäßig gehört das Präfix zu dem Warteschlangenmanager, der augenblicklich verwaltet wird; über den Parameter EXTCONN können Sie jedoch ein Präfix auch explizit angeben. Das Suffix wird über den Parameter CONN angegeben.

Werden Verbindungs-IDs aus anderen Quellen übernommen, müssen Sie die vollständig qualifizierte Verbindungs-ID (EXTCONN und CONN) angeben, um Probleme mit nicht eindeutigen CONN-Werten zu verhindern.

Zugehörige Verweise

[„DISPLAY CONN“](#) auf Seite 568

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl DISPLAY CONN können Sie Verbindungsinformationen zu den mit dem Warteschlangenmanager verbundenen Anwendungen anzeigen. Dieser Befehl ist insbesondere dann nützlich, wenn Sie Anwendungen mit lang laufenden Arbeitseinheiten ermitteln wollen.

STOP LISTENER

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl STOP LISTENER können Sie einen Kanallistener stoppen.

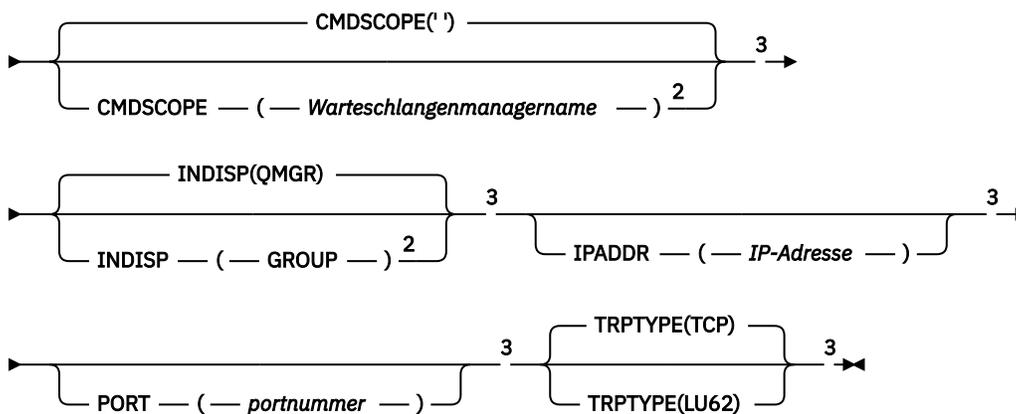
UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung“](#) auf Seite 733
- [„Parameterbeschreibungen für STOP LISTENER“](#) auf Seite 733

Synonym: STOP LSTR

STOP LISTENER

► STOP LISTENER — ? — (— *Name* —) ¹ →



Anmerkungen:

¹ Wird unter z/OS nicht unterstützt.

² Zulässig nur unter WebSphere MQ for z/OS, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

³ Nur gültig unter z/OS.

Hinweise zur Verwendung

Unter z/OS:

- Befehlsserver und Kanalinitiator müssen aktiv sein.
- Ist ein Empfangsprogramm an mehreren Adressen oder Ports empfangsbereit, werden nur die Kombinationen aus Adresse und Port gestoppt, die die angegebene Adresse bzw. den angegebenen Port enthalten.
- Ist ein Empfangsprogramm an allen Adressen an einem bestimmten Port empfangsbereit, schlägt eine Stoppanforderung für eine bestimmte IP-Adresse mit demselben Port fehl.
- Wird weder eine Adresse noch ein Port angegeben, werden alle Ports und Adressen gestoppt und das Empfangsprogramm beendet.

Parameterbeschreibungen für STOP LISTENER

(*name*)

Der Name des Empfangsprogramms, das gestoppt werden soll. Bei Angabe dieses Parameters können keine weiteren Parameter angegeben werden.

Dieser Parameter ist auf allen Plattformen erforderlich, ausgenommen z/OS; dort wird dieser Parameter nicht unterstützt.

CMDSCOPE

Dieser Parameter gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

INDISP

Gibt die Disposition der vom Empfangsprogramm zu bearbeitenden eingehenden Übertragungen an. Folgende Werte sind möglich:

QMGR

Bearbeitung der Übertragungen an den Warteschlangenmanager. Dies ist die Standardeinstellung.

GRUPPE

Bearbeitung der Übertragungen an die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange. Dieser Parameter ist nur in einer Umgebung zulässig, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

IPADDR

Die IP-Adresse von TCP/IP als IPv4-Adresse in Schreibweise mit Trennzeichen, als IPv6-Adresse in Hexadezimalschreibweise oder in alphanumerischem Format. Diese Angabe ist nur möglich, wenn TCP als Übertragungsprotokoll (TRPTYPE) verwendet wird.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

PORT

Die Portnummer für TCP/IP. Hierbei handelt es sich um die Portnummer, an der das Empfangsprogramm nicht länger empfangsbereit sein soll. Diese Angabe ist nur möglich, wenn TCP als Übertragungsprotokoll verwendet wird.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

TRPTYPE

Gibt das Übertragungsprotokoll an, das verwendet wird. Dies ist optional.

TCP

TCP. Dies ist der Standardwert, wenn für TRPTYPE keine Angabe erfolgt.

LU62

SNA LU 6.2.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Das Empfangsprogramm wird im Stilllegemodus gestoppt, d. h., es werden keine weiteren Anforderungen mehr berücksichtigt.

STOP-SERVICE

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl STOP SERVICE können Sie einen Service stoppen.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung“ auf Seite 735](#)
- [„Parameterbeschreibungen für STOP SERVICE“ auf Seite 735](#)

Synonym:

STOP-SERVICE

▶ STOP SERVICE — (— *servicename* —) ▶

Hinweise zur Verwendung

Ist der Service aktiv, wird seine Beendigung angewiesen. Dieser Befehl wird asynchron ausgeführt, d. h., eine Rückgabe kann erfolgen, noch bevor der Service beendet wurde.

Wenn für den Service, der gestoppt werden soll, kein STOP-Befehl definiert wurde, wird ein Fehler zurückgegeben.

Parameterbeschreibungen für STOP SERVICE

(*servicename*)

Der Name der Servicedefinition, die gestoppt werden soll. Dies ist erforderlich. Hier muss der Name eines im Warteschlangenmanager vorhandenen Services angegeben werden.

Zugehörige Verweise

„ALTER SERVICE“ auf Seite 326

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl ALTER SERVICE können Sie die Parameter vorhandener WebSphere MQ MQ-Servicedefinitionen ändern.

„START SERVICE“ auf Seite 728

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl START SERVICE können Sie einen Service starten. Der angegebene Service wird im Warteschlangenmanager gestartet und übernimmt dessen Umgebungs- und Sicherheitsvariablen.

Zugehörige Informationen

[Mit Services arbeiten](#)

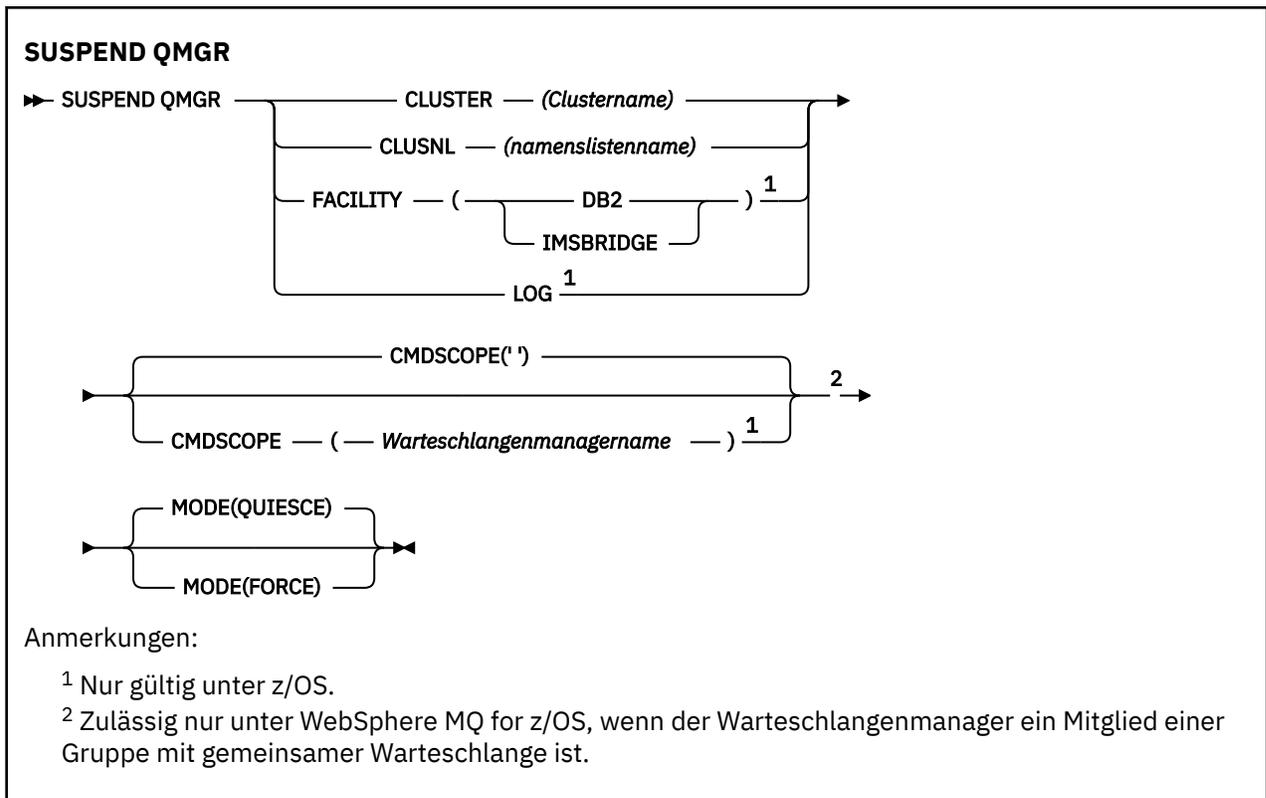
SUSPEND QMGR

Mit dem WebSphere MQ-Scriptbefehl SUSPEND QMGR können Sie die Warteschlangenmanager in einem Cluster darüber informieren, dass sie möglichst keine Nachrichten an den lokalen Warteschlangenmanager senden sollten. Darüber hinaus können sie die Protokollierungs- und Aktualisierungsvorgänge für den Warteschlangenmanager bis zur Ausgabe des Befehls RESUME QMGR aussetzen. Dieser Befehl kann mit dem Befehl RESUME QMGR wieder aufgehoben werden. Dieser Befehl bedeutet nicht, dass der Warteschlangenmanager inaktiviert ist.

UNIX and Linux	Windows
✓	✓

- [Syntaxdiagramm](#)
- [„Hinweise zur Verwendung“ auf Seite 736](#)
- [„Parameterbeschreibungen für SUSPEND QMGR“ auf Seite 736](#)

Synonym: -



Hinweise zur Verwendung

Unter z/OS:

- Wenn Sie CLUSTER oder CLUSNL definieren, sollten Sie das folgende Verhalten beachten:
 - Wenn der Kanalinitiator nicht aktiv ist, wird dieser Befehl nicht ausgeführt.
 - Alle eventuell auftretenden Fehler werden an die Systemkonsole ausgegeben, auf der der Kanalinitiator aktiv ist; sie werden nicht an das System gemeldet, von dem der Befehl ausgegeben wurde.
- Die Befehle SUSPEND QMGR und RESUME QMGR werden nur über die Konsole unterstützt. Alle anderen SUSPEND- und RESUME-Befehle werden jedoch über die Konsole und den Befehlsserver unterstützt.

Parameterbeschreibungen für SUSPEND QMGR

Mit SUSPEND QMGR und dem Parameter CLUSTER oder CLUSNL geben Sie an, für welche Cluster die Verfügbarkeit ausgesetzt werden soll und in welchem Modus die Verfügbarkeit eingestellt werden soll. Unter z/OS steuern Sie damit außerdem die Protokollierungs- und Aktualisierungsaktivität und wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

Mit SUSPEND QMGR FACILITY(DB2) können Sie die Warteschlangenmanagerverbindung zu DB2 beenden. Dieser Befehl ist möglicherweise hilfreich, wenn Sie einen Service auf DB2 anwenden möchten. Diese Option bietet jedoch keinen Zugriff auf DB2-Ressourcen, z. B. lange Nachrichten, die von einer Coupling-Facility auf DB2 ausgelagert werden.

Mit SUSPEND QMGR FACILITY (IMSBRIDGE) können Sie das Senden von Nachrichten von der WebSphere MQ IMS -Bridge an IMS OTMA stoppen.

CLUSTER(*clustername*)

Gibt den Namen des Clusters an, für das die Verfügbarkeit ausgesetzt werden soll.

CLUSNL(*namenslistenname*)

Der Name der Namensliste, die angibt, für welche Clusterliste die Verfügbarkeit ausgesetzt werden soll.

LOG

Die Protokollierungs- und Aktualisierungsvorgänge für den Warteschlangenmanager werden bis zur Ausgabe der Anforderung RESUME ausgesetzt. Alle unbeschriebenen Protokollpuffer werden ausgelagert, ein Systemprüfpunkt wird erstellt (gilt nur für eine Umgebung, in der die Daten nicht gemeinsam genutzt werden), und der Boot-Programmdateisatz (BSDS) wird mit der zuletzt verwendeten relativen Byteadresse (RBA) aktualisiert, bevor die Aktualisierungsvorgänge ausgesetzt werden. Eine hervorgehobene Nachricht (CSQJ372I) wird ausgegeben und bis zur Wiederaufnahme der Aktualisierungsvorgänge auf der Systemkonsole angezeigt. Nur zulässig unter z/OS. Bei Angabe von LOG kann der Befehl nur von der z/OS-Systemkonsole aus aufgerufen werden.

Diese Option ist nicht zulässig, wenn eine Systemstilllegung durch Ausgabe des Befehls ARCHIVE LOG oder STOP QMGR aktiv ist.

Die Aktualisierungsvorgänge werden bis zur Ausgabe des Befehls RESUME QMGR LOG bzw. STOP QMGR ausgesetzt.

Dieser Befehl sollte nicht bei einer starken Auslastung oder für einen längeren Zeitraum ausgeführt werden. Bei der Aussetzung von Aktualisierungsvorgängen kann es zu zeitabhängigen Ereignissen kommen (z. B. zur Überschreitung der Sperrzeit oder zu Speicherauszügen des WebSphere MQ-Diagnoseprogramms), wenn Verzögerungen festgestellt werden.

CMDSCOPE

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Er gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.

..

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde. Dies ist der Standardwert.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist.

Sie können nur dann einen anderen Warteschlangenmanager als denjenigen angeben, auf dem der Befehl eingegeben wird, wenn Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und wenn der Befehlsserver aktiv ist.

MODE

Gibt an, in welchem Modus der Betrieb des Warteschlangenmanagers vorübergehend eingestellt werden soll:

QUIESCE

Andere Warteschlangenmanager in dem Cluster sollen möglichst keine weiteren Nachrichten an den lokalen Warteschlangenmanager senden. Dies bedeutet nicht, dass der WS-Manager inaktiviert ist.

FORCE

Die Beendigung aller eingehenden Kanäle von anderen Warteschlangenmanagern im Cluster wird erzwungen. Dieser Fall tritt nur auf, wenn die Aussetzung des Warteschlangenmanagers von allen anderen Clustern, zu denen der Kanal gehört, ebenfalls erzwungen wurde.

Das Schlüsselwort MODE wird nur bei Angabe von CLUSTER oder CLUSNL unterstützt. Es darf nicht zusammen mit dem Parameter LOG oder FACILITY verwendet werden.

Programmierbare Befehlsformate-Referenz

Programmierbare Befehlsformate (PCFs) definieren Befehls- und Antwortnachrichten, die zwischen einem Programm und einem beliebigen WS-Manager (der PCFs unterstützt) in einem Netz ausgetauscht werden können. PCFs vereinfachen die Verwaltung von Warteschlangenmanagern und andere Netzadministrationssysteme.

Eine Einführung in PCFs erhalten Sie unter [Einführung in Programmable Command Formats](#).

Eine vollständige Liste aller PCFs finden Sie unter [„Definitionen von Programmable Command Format“](#) auf Seite 738.

PCF-Befehle und -Antworten haben eine konsistente Struktur einschließlich eines Headers und einer beliebigen Anzahl von Parameterstrukturen mit definierter Art. Informationen zu diesen Strukturen finden Sie unter [„Strukturen für Befehle und Antworten“](#) auf Seite 1162.

Ein Beispiel-PCF steht unter [„Beispiel für PCF“](#) auf Seite 1189.

Zugehörige Konzepte

[„IBM WebSphere MQ-Steuerbefehle“](#) auf Seite 6

Hier erfahren Sie, wie Sie die WebSphere MQ-Steuerbefehle verwenden.

[„Referenzinformationen zu MQSC“](#) auf Seite 180

Mithilfe von MQSC-Befehlen verwalten Sie Warteschlangenmanagerobjekte einschließlich des Warteschlangenmanagers selbst, Warteschlangen, Prozessdefinitionen, Kanälen, Clientverbindungskanälen, Empfangsprogrammen, Services, Namenslisten, Clustern und Authentifizierungsdatenobjekten.

Definitionen von Programmable Command Format

Alle verfügbaren PCFs (Programmable Command Formats) sind zusammen mit den zugehörigen (erforderlichen und optionalen) Parametern, Antwortdaten und Fehlercodes aufgeführt.

Im Folgenden finden Sie Referenzinformationen für PCFs (Programmable Command Formats) von Befehlen und Antworten, die zwischen einem WebSphere MQ-Anwendungsprogramm für Systemmanagement und einem WebSphere MQ-Warteschlangenmanager ausgetauscht werden.

Anzeige der Definitionen

Die Definitionen von Programmable Command Formats (PCFs) einschließlich ihrer Befehle, Antworten, Parameter, Konstanten und Fehlercodes werden in einem konsistenten Format angezeigt.

Für jeden PCF-Befehl oder jede PCF-Antwort wird beschrieben, was der Befehl bzw. die Antwort macht. Die Befehls-ID wird in runden Klammern angegeben. Alle Werte der Befehls-ID finden Sie im Abschnitt [Konstanten](#). Jede Befehlsbeschreibung beginnt mit einer Tabelle, die die Plattformen angibt, auf denen der Befehl ausgeführt werden kann. Weitere, ausführlichere Informationen zur Verwendung der einzelnen Befehle finden Sie in den entsprechenden Befehlsbeschreibungen im Abschnitt [WebSphere MQ-Scriptbefehlsreferenz \(MQSC\)](#).

WebSphere MQ-Produkte, ausgenommen WebSphere MQ for z/OS, können die WebSphere MQ Administration Interface (MQAI) verwenden, mit der Anwendungen, die in den Programmiersprachen C und Visual Basic geschrieben sind, PCF-Befehle einfacher erstellen und senden können. Informationen zur WebSphere MQ Administration Interface finden Sie im zweiten Abschnitt dieses Themas.

Befehle

Dort sind die *erforderlichen Parameter* und die *optionalen Parameter* aufgeführt. Auf Plattformen mit Ausnahme von z/OS **müssen** die Parameter in folgender Reihenfolge erscheinen:

1. Alle erforderlichen Parameter in der genannten Reihenfolge, gefolgt von
2. Optionale Parameter nach Bedarf in beliebiger Reihenfolge, sofern nicht anders in der PCF-Definition angegeben.

Unter z/OS kann die Reihenfolge der Parameter beliebig sein.

Antworten

Das Antwortdatenattribut wird *immer zurückgegeben*, unabhängig davon, ob es angefordert ist oder nicht. Dieser Parameter ist erforderlich, um das Objekt eindeutig anzugeben, wenn mehrere Antwortnachrichten zurückgegeben werden können.

Die anderen gezeigten Attribute werden *auf Anfrage zurückgegeben* als optionale Parameter des Befehls. Die Antwortdatenattribute werden nicht in definierter Reihenfolge zurückgegeben.

Parameter und Antwortdaten

Auf jeden Parameternamen folgt sein jeweiliger Strukturname in runden Klammern (ausführliche Informationen hierzu finden Sie unter „Strukturen für Befehle und Antworten“ auf Seite 1162). Die Parameter-ID wird am Anfang der Beschreibung angegeben.

Konstanten

Die Werte der von PCF-Befehlen und -Antworten verwendeten Konstanten finden Sie im Abschnitt [Konstanten](#).

Informationsnachrichten

Unter z/OS geben mehrere Befehlsantworten eine Struktur, MQIACF_COMMAND_INFO, mit Werten zurück, die Informationen zum Befehl liefern.

MQIACF_COMMAND_INFO-Wert	Bedeutet
MQCMDI_CMDScope_ACCEPTED	Es wurde ein Befehl eingegeben, der <i>CommandScope</i> angegeben hat. Er wurde zur Verarbeitung an einen oder mehrere angeforderte Warteschlangenmanager übermittelt.
MQCMDI_CMDScope_GENERATED	Als Antwort auf den ursprünglich eingegebenen Befehl wurde ein Befehl eingegeben, der <i>CommandScope</i> angegeben hat.
MQCMDI_CMDScope_COMPLETED	Die Verarbeitung des Befehls, der entweder eingegeben oder von einem anderen Befehl generiert wurde und <i>CommandScope</i> angegeben hat, wurde erfolgreich auf allen angeforderten Warteschlangenmanagern beendet.
MQCMDI_QSG_DISP_COMPLETED	Die Verarbeitung des Befehls, der auf ein Objekt mit der angegebenen Disposition verweist, wurde erfolgreich beendet.
MQCMDI_COMMAND_ACCEPTED	Die ursprüngliche Verarbeitung des Befehls wurde erfolgreich beendet. Der Befehl erfordert weitere Maßnahmen durch den Kanalinitiator, für den eine Anforderung eingereicht wurde. Nachrichten, die den Erfolg oder eine andere Aktion melden, werden zu einem späteren Zeitpunkt an den Befehlsaussteller gesendet.
MQCMDI_CLUSTER_REQUEST_QUEUED	Die ursprüngliche Verarbeitung des Befehls wurde erfolgreich beendet. Der Befehl erfordert weitere Maßnahmen durch den Cluster-Repository-Manager, für den eine Anforderung eingereicht wurde.
MQCMDI_CHANNEL_INIT_STARTED	Der Befehl "Start Channel Initiator" zum Starten des Kanalinitiators wurde ausgegeben und der Adressraum des Kanalinitiators wurde erfolgreich gestartet.
MQCMDI_RECOVER_STARTED	Der Warteschlangenmanager hat erfolgreich eine Task zum Verarbeiten des Befehls "Recover CF Structure" für die angegebene Struktur gestartet.

Tabelle 60. MQIACF_COMMAND_INFO-Werte (Forts.)	
MQIACF_COMMAND_INFO-Wert	Bedeutet
MQCMDI_BACKUP_STARTED	Der Warteschlangenmanager hat erfolgreich eine Task zum Verarbeiten des Befehls "Backup CF Structure" für die angegebene Struktur gestartet.
MQCMDI_RECOVER_COMPLETED	Die angegebene CF-Struktur wurde erfolgreich wiederhergestellt. Die Struktur steht zur Verwendung zur Verfügung.
MQCMDI_SEC_TIMER_ZERO	Der Befehl zum Ändern der Sicherheit wurde eingegeben, wobei das Attribut <i>SecurityInterval</i> auf 0 gesetzt war. Das bedeutet, dass keine Benutzerzeitlimits auftreten.
MQCMDI_REFRESH_CONFIGURATION	Der Befehl "Change Queue Manager" zum Ändern des Warteschlangenmanagers wurde ausgegeben. Dieser Befehl aktiviert Konfigurationsereignisse. Es müssen Ereignisnachrichten generiert werden, um sicher zu stellen, dass die Konfigurationsinformationen vollständig und aktuell sind.
MQCMDI_IMS_BRIDGE_SUSPENDED	Die Funktion "MQ-IMS Bridge" wird ausgesetzt.
MQCMDI_DB2_SUSPENDED	Die Verbindung mit DB2 wird ausgesetzt.
MQCMDI_DB2_OBSOLETE_MSGS	In der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange sind veraltete DB2-Nachrichten vorhanden.

Fehlercodes

Am Ende der meisten Befehlsformatdefinitionen steht eine Liste mit Fehlercodes, die vom jeweiligen Befehl zurückgegeben werden können.

Gültige Fehlercodes für alle Befehle

Zusätzlich zu den unter den einzelnen Befehlsformaten aufgeführten Fehlercodes können die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader von allen Befehlen zurückgegeben werden (Beschreibungen der MQRC_*-Fehlercodes finden Sie in der Dokumentation zu [Ursachencodes](#) :

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRC_NONE

(0, X'000') Keine Ursache zurückzumelden

MQRC_MSG_TOO_BIG_FOR_Q

(2030, X'7EE') Nachrichtenlänge überschreitet den Maximalwert für die Warteschlange.

MQRC_CONNECTION_BROKEN

(2009, X'7D9') Verbindung mit Warteschlangenmanager verloren

MQRC_NOT_AUTHORIZED

(2035, X'7F3') Keine Zugriffsberechtigung.

MQRC_UNKNOWN_OBJECT_NAME

(2067, X'813') Attributselektor ungültig

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

(2071, X'817') Nicht genug Speicher verfügbar

MQRC_UNKNOWN_OBJECT_NAME

(2085, X'825') Unbekannter Objektname.

MQRCCF_ATTR_VALUE_ERROR
Attributwert nicht gültig.

MQRCCF_CFBF_FILTER_VAL_LEN_ERROR
Filterwertlänge nicht gültig.

MQRCCF_CFBF_LENGTH_ERROR
Strukturlänge nicht gültig.

MQRCCF_CFBF_OPERATOR_ERROR
Bedienerfehler.

MQRCCF_CFBF_PARM_ID_ERROR
Parameter-ID nicht gültig.

MQRCCF_CFBS_DUPLICATE_PARM
Doppelter Parameter.

MQRCCF_CFBS_LENGTH_ERROR
Strukturlänge nicht gültig.

MQRCCF_CFBS_PARM_ID_ERROR
Parameter-ID nicht gültig.

MQRCCF_CFBS_STRING_LENGTH_ERROR
Zeichenfolgenlänge nicht gültig.

MQRCCF_CFGR_LENGTH_ERROR
Strukturlänge nicht gültig.

MQRCCF_CFGR_PARM_COUNT_ERROR
Parameterzähler nicht gültig.

MQRCCF_CFGR_PARM_ID_ERROR
Parameter-ID nicht gültig.

MQRCCF_CFH_COMMAND_ERROR
Befehls-ID nicht gültig.

MQRCCF_CFH_CONTROL_ERROR
Steuerungsoption nicht gültig.

MQRCCF_CFH_LENGTH_ERROR
Strukturlänge nicht gültig.

MQRCCF_CFH_MSG_SEQ_NUMBER_ERR
Nachrichtenfolgennummer nicht gültig.

MQRCCF_CFH_PARM_COUNT_ERROR
Parameterzähler nicht gültig.

MQRCCF_CFH_TYPE_ERROR
Typ nicht gültig.

MQRCCF_CFH_VERSION_ERROR
Strukturversionsnummer nicht gültig.

MQRCCF_CFIF_LENGTH_ERROR
Strukturlänge nicht gültig.

MQRCCF_CFIF_OPERATOR_ERROR
Bedienerfehler.

MQRCCF_CFIF_PARM_ID_ERROR
Parameter-ID nicht gültig.

MQRCCF_CFIL_COUNT_ERROR
Anzahl der Parameterwerte nicht gültig.

MQRCCF_CFIL_DUPLICATE_VALUE
Doppelter Parameter.

MQRCCF_CFIL_LENGTH_ERROR
Strukturlänge nicht gültig.

MQRCCF_CFIL_PARM_ID_ERROR
Parameter-ID nicht gültig.

MQRCCF_CFIN_DUPLICATE_PARM
Doppelter Parameter.

MQRCCF_CFIN_LENGTH_ERROR
Strukturlänge nicht gültig.

MQRCCF_CFIN_PARM_ID_ERROR
Parameter-ID nicht gültig.

MQRCCF_CFSF_FILTER_VAL_LEN_ERROR
Filterwertlänge nicht gültig.

MQRCCF_CFSF_LENGTH_ERROR
Strukturlänge nicht gültig.

MQRCCF_CFSF_OPERATOR_ERROR
Bedienerfehler.

MQRCCF_CFSF_PARM_ID_ERROR
Parameter-ID nicht gültig.

MQRCCF_CFSL_COUNT_ERROR
Anzahl der Parameterwerte nicht gültig.

MQRCCF_CFSL_DUPLICATE_PARM
Doppelter Parameter.

MQRCCF_CFSL_LENGTH_ERROR
Strukturlänge nicht gültig.

MQRCCF_CFSL_PARM_ID_ERROR
Parameter-ID nicht gültig.

MQRCCF_CFSL_STRING_LENGTH_ERROR
Zeichenfolgenlängenwert nicht gültig.

MQRCCF_CFSL_TOTAL_LENGTH_ERROR
Fehler in Gesamtzeichenfolgenlänge.

MQRCCF_CFST_CONFLICTING_PARM
Widersprüchliche Parameter.

MQRCCF_CFST_DUPLICATE_PARM
Doppelter Parameter.

MQRCCF_CFST_LENGTH_ERROR
Strukturlänge nicht gültig.

MQRCCF_CFST_PARM_ID_ERROR
Parameter-ID nicht gültig.

MQRCCF_CFST_STRING_LENGTH_ERROR
Zeichenfolgenlängenwert nicht gültig.

MQRCCF_COMMAND_FAILED
Befehl fehlgeschlagen.

MQRCCF_ENCODING_ERROR
Verschlüsselungsfehler.

MQRCCF_MD_FORMAT_ERROR
Format nicht gültig.

MQRCCF_MSG_SEQ_NUMBER_ERROR
Nachrichtenfolgennummer nicht gültig.

MQRCCF_MSG_TRUNCATED
Nachricht abgeschnitten.

MQRCCF_MSG_LENGTH_ERROR
Nachrichtlänge nicht gültig.

MQRCCF_OBJECT_NAME_ERROR

Objektname nicht gültig.

MQRCCF_OBJECT_OPEN

Objekt ist geöffnet.

MQRCCF_PARM_COUNT_TOO_BIG

Parameterzähler zu groß.

MQRCCF_PARM_COUNT_TOO_SMALL

Parameterzähler zu klein.

MQRCCF_PARM_SEQUENCE_ERROR

Parameterreihenfolge nicht gültig.

MQRCCF_PARM_SYNTAX_ERROR

Syntaxfehler in Parameter gefunden.

MQRCCF_STRUCTURE_TYPE_ERROR

Strukturtyp nicht gültig.

PCF-Befehle und -Antworten in Gruppen

In dieser Produktdokumentation Center sind die Befehle und Datenantworten in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt.

Sie können wie folgt sinnvoll gruppiert werden:

Authentifizierungsdatenbefehle

- [„Change, Copy und Create Authentication Information Object“ auf Seite 747](#)
- [„Delete Authentication Information Object“ auf Seite 869](#)
- [„Inquire Authentication Information Object“ auf Seite 884](#)
- [„Objektnamen für Authentifizierungsinformationen anfragen“ auf Seite 888](#)

Berechtigungssatzbefehle

- [„Berechtigungssatz löschen“ auf Seite 870](#)
- [„Berechtigungsdatensätze anfragen“ auf Seite 890](#)
- [„Inquire Authority Service“ auf Seite 897](#)
- [„Entitätsberechtigung inquire“ auf Seite 989](#)
- [„Berechtigungssatz festlegen“ auf Seite 1136](#)

Kanalbefehle

- [„Change, Copy und Create Channel“ auf Seite 751](#)
- [„Kanal löschen“ auf Seite 871](#)
- [„Kanal inquire“ auf Seite 898](#)
- [„Kanalnamen inquire“ auf Seite 933](#)
- [„Kanalstatus abgefragt“ auf Seite 936](#)
- [„Pingkanal“ auf Seite 1115](#)
- [„Kanal zurücksetzen“ auf Seite 1126](#)
- [„Kanal auflösen“ auf Seite 1133](#)
- [„Kanal starten“ auf Seite 1146](#)
- [„Kanalinitiator starten“ auf Seite 1150](#)
- [„Kanal stoppen“ auf Seite 1153](#)

Kanalbefehle (MQTT)

- [„Change, Copy und Create Channel \(MQTT\)“ auf Seite 786](#)
- [„Delete Channel \(MQTT\)“ auf Seite 873](#)
- [„Inquire Channel \(MQTT\)“ auf Seite 907](#)
- [„Inquire Channel Status \(MQTT\)“ auf Seite 947](#)
- [„Purge Channel“ auf Seite 1119](#)
- [„Start Channel \(MQTT\)“ auf Seite 1149](#)
- [„Stop Channel \(MQTT\)“ auf Seite 1157](#)

Kanalauthentifizierungsbefehle

- [„Kanalauthentifizierungsdatensätze abgefragt“ auf Seite 920](#)
- [„Kanalauthentifizierungsdatensatz festlegen“ auf Seite 1141](#)

Kanallistenerbefehle

- [„Change, Copy und Create Channel Listener“ auf Seite 791](#)
- [„Kanallistener löschen“ auf Seite 875](#)
- [„Channel-Listener inquire“ auf Seite 925](#)
- [„Inquire Channel Listener Status“ auf Seite 929](#)
- [„Kanal-Listener starten“ auf Seite 1151](#)
- [„Kanallistener stoppen“ auf Seite 1158](#)

Clusterbefehle

- [„Clusterwarteschlangenmanager anfragen“ auf Seite 962](#)
- [„Cluster aktualisieren“ auf Seite 1119](#)
- [„Cluster zurücksetzen“ auf Seite 1128](#)
- [„WS-Manager-Cluster wiederaufnehmen“ auf Seite 1135](#)
- [„Clusterwarteschlangenmanager-Cluster aussetzen“ auf Seite 1161](#)

Kommunikationsdatenbefehle

- [„Change, Copy und Create Communication Information Object“ auf Seite 794](#)
- [„Delete Communication Information Object“ auf Seite 875](#)
- [„Inquire Communication Information Object“ auf Seite 974](#)

Verbindungsbefehle

- [„Verbindung anfragen“ auf Seite 978](#)
- [„Stop Connection“ auf Seite 1160](#)

Escape-Befehl

- [„Escapezeichen“ auf Seite 883](#)

Namenslistenbefehle

- [„Change, Copy und Create Namelist“ auf Seite 798](#)
- [„Delete Namelist“ auf Seite 876](#)

- [„Namensliste inquire“ auf Seite 994](#)
- [„Namen der Namensliste aufrufen“ auf Seite 998](#)

Prozessbefehle

- [„Change, Copy und Create Process“ auf Seite 801](#)
- [„Prozess löschen“ auf Seite 877](#)
- [„Prozess inquire“ auf Seite 1000](#)
- [„Prozessnamen inquire“ auf Seite 1003](#)

Publish/Subscribe-Befehle

- [„Change, Copy und Create Subscription“ auf Seite 854](#)
- [„Change, Copy, Create Topic“ auf Seite 858](#)
- [„Clear Topic String“ auf Seite 868](#)
- [„Subskription löschen“ auf Seite 881](#)
- [„Thema löschen“ auf Seite 882](#)
- [„Publish/Subscribe-Status inquire“ auf Seite 1005](#)
- [„Subskription inquire“ auf Seite 1086](#)
- [„Subskriptionsstatus abfragen“ auf Seite 1094](#)
- [„Thema erfragen“ auf Seite 1097](#)
- [„Themennamen inquire“ auf Seite 1106](#)
- [„Themenstatus inquire“ auf Seite 1108](#)

Warteschlangenbefehle

- [„Change, Copy und Create Queue“ auf Seite 805](#)
- [„Warteschlange löschen“ auf Seite 866](#)
- [„Warteschlange löschen“ auf Seite 878](#)
- [„Warteschlange einfragen“ auf Seite 1010](#)
- [„Warteschlangenamen inquire“ auf Seite 1066](#)
- [„Warteschlangenstatus abgefragt“ auf Seite 1068](#)
- [„Warteschlangenstatistik zurücksetzen“ auf Seite 1130](#)

Warteschlangenmanagerbefehle

- [„Warteschlangenmanager ändern“ auf Seite 824](#)
- [„Warteschlangenmanager abfragen“ auf Seite 1030](#)
- [„Status des Warteschlangenmanagers abfragen“ auf Seite 1063](#)
- [„Ping-WS-Manager“ auf Seite 1119](#)
- [„WS-Manager aktualisieren“ auf Seite 1121](#)
- [„Warteschlangenmanager zurücksetzen“ auf Seite 1129](#)

Sicherheitsbefehle

- [„Sicherheit aktualisieren“ auf Seite 1124](#)

Servicebefehle

- [„Change, Copy, Create Service“ auf Seite 851](#)
- [„Service löschen“ auf Seite 881](#)
- [„Inquire Service“ auf Seite 1080](#)
- [„Inquire Service Status“ auf Seite 1083](#)
- [„Service starten“ auf Seite 1153](#)
- [„Service stoppen“ auf Seite 1160](#)

Datenantworten auf Befehle

- [„Escape \(Antwort\)“ auf Seite 884](#)
- [„Inquire Authentication Information Object \(Antwort\)“ auf Seite 887](#)
- [„Inquire Authentication Information Object Names \(Antwort\)“ auf Seite 890](#)
- [„Inquire Authority Records \(Antwort\)“ auf Seite 894](#)
- [„Inquire Authority Service \(Antwort\)“ auf Seite 898](#)
- [„Inquire Channel \(Antwort\)“ auf Seite 908](#)
- [„Inquire Channel Authentication Records \(Antwort\)“ auf Seite 923](#)
- [„Inquire Channel Listener \(Antwort\)“ auf Seite 927](#)
- [„Inquire Channel Listener Status \(Antwort\)“ auf Seite 931](#)
- [„Inquire Channel Names \(Antwort\)“ auf Seite 936](#)
- [„Inquire Channel Status \(Antwort\)“ auf Seite 949](#)
- [„Inquire Channel Status \(Antwort\)“ auf Seite 960](#)
- [„Inquire Cluster Queue Manager \(Antwort\)“ auf Seite 966](#)
- [„Inquire Communication Information Object \(Antwort\)“ auf Seite 975](#)
- [„Inquire Connection \(Antwort\)“ auf Seite 982](#)
- [„Inquire Entity Authority \(Antwort\)“ auf Seite 991](#)
- [„Inquire Namelist \(Antwort\)“ auf Seite 996](#)
- [„Inquire Namelist Names \(Antwort\)“ auf Seite 999](#)
- [„Inquire Process \(Antwort\)“ auf Seite 1002](#)
- [„Inquire Process Names \(Antwort\)“ auf Seite 1005](#)
- [„Inquire Pub/Sub Status \(Antwort\)“ auf Seite 1006](#)
- [„Inquire Queue \(Antwort\)“ auf Seite 1019](#)
- [„Inquire Queue Manager \(Antwort\)“ auf Seite 1039](#)
- [„Inquire Queue Manager Status \(Response\)“ auf Seite 1064](#)
- [„Inquire Queue Names \(Antwort\)“ auf Seite 1067](#)
- [„Reset Queue Statistics \(Antwort\)“ auf Seite 1132](#)
- [„Inquire Queue Status \(Antwort\)“ auf Seite 1073](#)
- [„Inquire Service \(Antwort\)“ auf Seite 1081](#)
- [„Inquire Service Status \(Antwort\)“ auf Seite 1085](#)
- [„Inquire Subscription \(Antwort\)“ auf Seite 1089](#)
- [„Inquire Subscription Status \(Antwort\)“ auf Seite 1096](#)
- [„Inquire Topic \(Antwort\)“ auf Seite 1101](#)
- [„Inquire Topic Names \(Antwort\)“ auf Seite 1107](#)
- [„Inquire Topic Status \(Antwort\)“ auf Seite 1109](#)

Change, Copy und Create Authentication Information Object

Der Befehl "Change authentication information" ändert Attribute eines vorhandenen Authentifizierungsdatenobjekts. Die Befehle "Create authentication information" und "Copy authentication information" erstellen neue Authentifizierungsdatenobjekte. Der Befehl "Copy authentication information" verwendet dabei Attributwerte eines bereits vorhandenen Objekts.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Der Befehl "Change authentication information" (MQCMD_CHANGE_AUTH_INFO) ändert die angegebenen Attribute in einem Authentifizierungsdatenobjekt. Der Wert optionaler Parameter, die ausgelassen werden, ändert sich nicht.

Der Befehl "Copy authentication information" (MQCMD_COPY_AUTH_INFO) erstellt ein neues Authentifizierungsdatenobjekt und verwendet dabei für Attribute, die nicht im Befehl angegeben sind, die Attributwerte eines bereits vorhandenen Authentifizierungsdatenobjekts.

Der Befehl "Create authentication information" (MQCMD_CREATE_AUTH_INFO) erstellt ein Authentifizierungsdatenobjekt. Für alle nicht explizit definierten Attribute sind die Standardwerte im Zielwarteschlangenmanager festgelegt. Die Standardwerte werden aus dem vorhandenen Systemstandard-Authentifizierungsdatenobjekt übernommen.

Erforderliche Parameter (Change authentication information)

AuthInfoName (MQCFST)

Name des Authentifizierungsdatenobjekts (Parameter-ID: MQCA_AUTH_INFO_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_AUTH_INFO_NAME_LENGTH.

AuthInfoType (MQCFIN)

Der Typ des Authentifizierungsdatenobjekts (Parameter-ID: MQIA_AUTH_INFO_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQAIT_CRL_LDAP

Hiermit wird für das Authentifizierungsdatenobjekt definiert, dass es einen LDAP-Server mit Zertifikatswiderrufslisten angibt.

MQAIT_OCSP

Dieser Wert definiert für dieses Authentifizierungsdatenobjekt, dass es die Prüfung von Zertifikatswiderrufen mithilfe von OCSP angibt.

AuthInfoType MQAIT_OCSP ist nicht für die Verwendung in IBM i- oder z/OS-Warteschlangenmanagern anwendbar, kann aber auf diesen Plattformen angegeben werden, um in die Clientkanaldefinitionstabelle für die Verwendung durch den Client kopiert zu werden.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Sicherheit](#).

Erforderliche Parameter (Copy authentication information)

FromAuthInfoName (MQCFST)

Name der Authentifizierungsdatenobjektdefinition, aus der kopiert werden soll (Parameter-ID: MQCACF_FROM_AUTH_INFO_NAME).

Unter z/OS sucht der Warteschlangenmanager nach einem Objekt mit dem von Ihnen angegebenen Namen und mit der Disposition MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY, von der kopiert wird. Dieser Parameter wird ignoriert, wenn ein Wert von MQQSGD_COPY für *QSGDisposition* angegeben ist. In diesem Fall wird ein Objekt mit dem von *ToAuthInfoName* angegebenen Namen und der Disposition MQQSGD_GROUP gesucht, aus dem kopiert werden soll.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_AUTH_INFO_NAME_LENGTH.

ToAuthInfoName (MQCFST)

Name des Authentifizierungsdatenobjekts, in das kopiert werden soll (Parameter-ID: MQCACF_TO_AUTH_INFO_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_AUTH_INFO_NAME_LENGTH.

AuthInfoType (MQCFIN)

Der Typ des Authentifizierungsdatenobjekts (Parameter-ID: MQIA_AUTH_INFO_TYPE). Der Wert muss mit dem Wert für "AuthInfoType" des Authentifizierungsdatenobjekts, aus dem Sie kopieren, übereinstimmen.

Folgende Werte sind möglich:

MQAIT_CRL_LDAP

Dieser Wert definiert für dieses Authentifizierungsdatenobjekt, dass es Zertifikatswiderufslisten angibt, die auf dem LDAP-Server gespeichert sind.

MQAIT_OCSP

Dieser Wert definiert für dieses Authentifizierungsdatenobjekt, dass es die Prüfung von Zertifikatswiderrufen mithilfe von OCSP angibt.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Sicherheit](#).

Erforderliche Parameter (Create authentication information)**AuthInfoName (MQCFST)**

Name des Authentifizierungsdatenobjekts (Parameter-ID: MQCA_AUTH_INFO_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_AUTH_INFO_NAME_LENGTH.

AuthInfoType (MQCFIN)

Der Typ des Authentifizierungsdatenobjekts (Parameter-ID: MQIA_AUTH_INFO_TYPE).

Folgende Werte werden akzeptiert:

MQAIT_CRL_LDAP

Mit diesem Wert wird für das Authentifizierungsdatenobjekt definiert, dass es einen LDAP-Server mit Zertifikatswiderrufslisten angibt.

MQAIT_OCSP

Dieser Wert definiert für dieses Authentifizierungsdatenobjekt, dass es die Prüfung von Zertifikatswiderrufen mithilfe von OCSP angibt.

Ein Authentifizierungsdatenobjekt mit der Angabe AuthInfoType MQAIT_OCSP ist nicht für die Verwendung in IBM i- oder z/OS-Warteschlangenmanagern anwendbar, kann aber auf diesen Plattformen angegeben werden, um in die Clientkanaldefinitionstabelle für die Verwendung durch den Client kopiert zu werden.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Sicherheit](#).

Optionale Parameter (Change, Copy und Create Authentication Information Object)**AuthInfoConnName (MQCFST)**

Der Verbindungsname des Authentifizierungsdatenobjekts (Parameter-ID: MQCA_AUTH_INFO_CONN_NAME).

Auf allen Plattformen außer z/OS ist die maximale Länge MQ_AUTH_INFO_CONN_NAME_LENGTH. Unter z/OS ist es MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH.

Dieser Parameter ist nur relevant, wenn für AuthInfoType der Wert MQAIT_CRL_LDAP festgelegt ist, wenn erforderlich.

AuthInfoDesc (MQCFST)

Beschreibung des Authentifizierungsdatenobjekts (Parameter-ID: MQCA_AUTH_INFO_DESC).

Die maximale Länge ist MQ_AUTH_INFO_DESC_LENGTH.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

LDAPPassword (MQCFST)

Das LDAP-Kennwort (Parameter-ID: MQCA_LDAP_PASSWORD).

Die maximale Länge ist MQ_LDAP_PASSWORD_LENGTH.

Dieser Parameter ist nur relevant, wenn für AuthInfoType der Wert MQAIT_CRL_LDAP festgelegt ist.

LDAPUserName (MQCFST)

Der LDAP-Benutzername (Parameter-ID: MQCA_LDAP_USER_NAME).

Auf allen Plattformen außer z/OS ist die maximale Länge MQ_DISTINGUISHED_NAME_LENGTH. Unter z/OS ist es MQ_SHORT_DNAME_LENGTH.

Dieser Parameter ist nur relevant, wenn für AuthInfoType der Wert MQAIT_CRL_LDAP festgelegt ist.

OCSPResponderURL (MQCFST)

Die URL, unter der Kontakt zum OCSP-Responder hergestellt werden kann (Parameter-ID: MQCA_AUTH_INFO_OCSP_URL).

Dieser Parameter ist nur relevant, wenn für AuthInfoType der Wert MQAIT_OCSP festgelegt ist, wenn erforderlich.

Bei diesem Feld muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden. Der Eintrag muss mit der Zeichenfolge `http://` in Kleinbuchstaben beginnen. Beim Rest der URL wird die Groß-/Kleinschreibung nur beachtet, wenn die OCSP-Serverimplementierung dies vorgibt.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter ist nur unter z/OS anwendbar.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten). Folgende Werte sind möglich:

QSGDisposition	Ändern	Copy, Create
MQQSGD_COPY	Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mithilfe eines Befehls definiert, der den Parameter MQQSGD_Q_MG. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf Objekte, die mit einem Befehl definiert wurden, bei dem der Parameter MQQSGD_Q_MGR angegeben wurde.	Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, der den Befehl mithilfe des Objekts MQQSGD_GROUP, das denselben Namen wie das Objekt <i>ToAuthInfoName</i> (zum Kopieren) oder das Objekt <i>AuthInfoName</i> (zum Erstellen) aufweist, ausführt.

QSGDisposition	Ändern	Copy, Create
MQQSGD_GROUP	<p>Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde mithilfe eines Befehls definiert, der den Parameter MQQSGD_GROUP aufwies. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt (ausgenommen hiervon sind lokale Kopien des Objekts).</p> <p>Wenn der Befehl erfolgreich ausgeführt wird, wird der folgende MQSC-Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, damit sie lokale Kopien in der Seitengruppe null aktualisieren:</p> <pre>DEFINE AUTHINFO(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>Der Befehl "Change" für das Gruppenobjekt ist auch dann wirksam, wenn der generierte Befehl mit dem Parameter QSGDISP(COPY) fehlschlägt.</p>	<p>Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Diese Definition ist nur zulässig, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.</p> <p>War die Definition erfolgreich, wird der folgende MQSC-Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, damit sie lokale Kopien in der Seitengruppe null erstellen bzw. aktualisieren:</p> <pre>DEFINE AUTHINFO(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>Der Befehl "Copy" oder "Create" für das Gruppenobjekt ist auch dann wirksam, wenn der generierte Befehl mit dem Parameter QSGDISP(COPY) fehlschlägt.</p>
MQQSGD_PRIVATE	Das Objekt befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt, und wurde unter Angabe von MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. Objekte im gemeinsamen Repository sind davon nicht betroffen.	Nicht zulässig.
MQQSGD_Q_MGR	Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mithilfe eines Befehls mit dem Parameter MQQSGD_Q_MG definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte. Dies ist der Standardwert.	Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, der den Befehl ausführt. Dies ist der Standardwert.

Replace (MQCFIN)

Attribute ersetzen (Parameter-ID: MQIACF_REPLACE).

Wenn bereits ein Authentifizierungsdatenobjekt mit demselben Namen wie das Attribut "AuthInfoName" oder "ToAuthInfoName" vorhanden ist, gibt es an, ob die vorhandene Definition ersetzt werden soll. Folgende Werte sind möglich:

MQRP_YES

Vorhandene Definition ersetzen.

MQRP_NO

Vorhandene Definition nicht ersetzen.

Change, Copy und Create Channel

Der Befehl "Change Channel" ändert vorhandene Kanaldefinitionen. Die Befehle "Copy Channel" und "Create Channel" erstellen neue Kanaldefinitionen, wobei der Befehl "Copy Channel" Attributwerte einer vorhandenen Kanaldefinition verwendet.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
✓	✓	✓

Der Befehl "Change Channel" (MQCMD_CHANGE_CHANNEL) ändert die in einer Kanaldefinition angegebenen Attribute. Der Wert optionaler Parameter, die ausgelassen werden, ändert sich nicht.

Der Befehl "Copy Channel" (MQCMD_COPY_CHANNEL) erstellt eine neue Kanaldefinition, wobei er für nicht im Befehl angegebene Attribute die Attributwerte einer vorhandenen Kanaldefinition verwendet.

Der Befehl "Create Channel" (MQCMD_CREATE_CHANNEL) erstellt eine IBM WebSphere MQ-Kanaldefinition. Für alle nicht explizit definierten Attribute sind die Standardwerte im Zielwarteschlangenmanager festgelegt. Wenn ein Systemstandardkanal für den Kanaltyp, der gerade erstellt wird, vorhanden ist, werden daraus die Standardwerte übernommen.

Im Abschnitt [Tabelle 61 auf Seite 751](#) sind die Parameter dargestellt, die für die einzelnen Kanaltypen anwendbar sind.

Tabelle 61. Parameter für Befehle Change, Copy und Create Channel

Parameter	Sender	Server	Empfänger	Requester	Clientverbindung	Serververbindung	Cluster-sender	Clusterempfänger
<u>BatchHeartBeat</u>	✓	✓					✓	✓
<u>BatchInterval</u>	✓	✓					✓	✓
<u>BatchDataBegrenzung</u>	✓	✓					✓	✓
<u>BatchSize</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓
<u>ChannelDesc</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>ChannelMonitoring</u>	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
<u>ChannelStatistics</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓
<u>ChannelName¹</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>ChannelType³</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>ClientChannelGewichtung</u>					✓			
<u>ClusterName</u>							✓	✓
<u>ClusterNameListe</u>							✓	✓
<u>CLWLChannelPriority</u>							✓	✓
<u>CLWLChannelRank</u>							✓	✓
<u>CLWLChannelWeight</u>							✓	✓
<u>CommandScope</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tabelle 61. Parameter für Befehle Change, Copy und Create Channel (Forts.)

Parameter	Sender	Server	Empfänger	Requester	Clientverbindung	Serververbindung	Cluster-sender	Clusterempfänger
<u>ConnectionAffinity</u>					✓			
<u>ConnectionName</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓
<u>DataConversion</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓
<u>DefaultChannelDisposition</u>	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
<u>DefReconnect</u>					✓			
<u>DiscInterval</u>	✓	✓				✓	✓	✓
<u>FromChannelName²</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>HeaderCompression</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>HeartBeatIntervall</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>KeepAlive-Intervall</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>LocalAddress</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓
<u>LongRetryZähler</u>	✓	✓					✓	✓
<u>IntervallLongRetry</u>	✓	✓					✓	✓
<u>MaxInstances</u>						✓		
<u>MaxInstancesPerClient</u>						✓		
<u>MaxMsgLength</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>MCA-Name</u>	✓	✓		✓			✓	
<u>MCAType</u>	✓	✓		✓			✓	✓
<u>MCAUserIdentifier</u>			✓	✓		✓		✓
<u>MessageCompression</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>ModeName</u>	✓	✓		✓	✓		✓	✓
<u>MsgExit</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓
<u>MsgRetryAnzahl</u>			✓	✓				✓
<u>MsgRetry-Exit</u>			✓	✓				✓
<u>MsgRetryIntervall</u>			✓	✓				✓
<u>MsgRetryUserData</u>			✓	✓				✓
<u>MsgUserDaten</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓

Tabelle 61. Parameter für Befehle Change, Copy und Create Channel (Forts.)

Parameter	Sender	Server	Empfänger	Requester	Clientverbindung	Serververbindung	Cluster-sender	Clusterempfänger
<u>NetworkPriority</u>								✓
<u>NonPersistentMsgSpeed</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓
<u>Kennwort</u>	✓	✓		✓	✓		✓	
<u>PropertyControl</u>	✓	✓					✓	✓
<u>PutAuthority</u>			✓	✓		✓		✓
<u>QMgrName</u>					✓			
<u>QSGDisposition</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>ReceiveExit</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>ReceiveUserData</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>Ersetzen</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>SecurityExit</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>SecurityUser-Daten</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>SendExit</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>SendUserData</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>SeqNumberWrap</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓
<u>SharingConversations</u>					✓	✓		
<u>ShortRetryAnzahl</u>	✓	✓					✓	✓
<u>IntervallShortRetry</u>	✓	✓					✓	✓
<u>SSLCipherSpec</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>SSLClientAuth</u>		✓	✓	✓		✓		✓
<u>SSLPeerName</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>ToChannelName²</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>TpName</u>	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
<u>TransportType</u>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<u>UseDLQ</u>	✓	✓	✓	✓			✓	✓
<u>UserIdentifier</u>	✓	✓		✓	✓		✓	
<u>XmitQName</u>	✓	✓						

Tabelle 61. Parameter für Befehle Change, Copy und Create Channel (Forts.)

Parameter	Sender	Server	Empfänger	Requester	Clientverbindung	Serververbindung	Cluster-sender	Clusterempfänger
-----------	--------	--------	-----------	-----------	------------------	------------------	----------------	------------------

Anmerkung:

1. Erforderlicher Parameter für die Befehle "Change Channel" und "Create Channel".
2. Erforderlicher Parameter für den Befehl "Copy Channel".
3. Erforderlicher Parameter für die Befehle "Change Channel", "Create Channel" und "Copy Channel".
4. PUTAUT ist nur für einen Kanaltyp von SVRCONN unter z/OS zulässig.
5. Erforderlicher Parameter für den Befehl "Create Channel", wenn für TrpType "TCP" angegeben ist.
6. Erforderlicher Parameter für den Befehl "Create Channel" für den Kanaltyp "MQTT".

Erforderliche Parameter (Change Channel, Create Channel)

ChannelName (MQCFST)

Kanalname (Parameter-ID: QCACH_CHANNEL_NAME).

Gibt den Namen der zu ändernden oder der zu erstellenden Kanaldefinition an.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

Dieser Parameter ist für alle Kanaltypen erforderlich; beim Befehl CLUSSDR kann er sich von den anderen Kanaltypen unterscheiden. Wenn Ihre Konvention für die Benennung von Kanälen den Namen des Warteschlangenmanagers einbezieht, können Sie eine CLUSSDR-Definition mithilfe der Konstruktion +QMNAME+ erstellen. IBM WebSphere MQ ersetzt dann +QMNAME+ durch den korrekten Namen des Repository-Warteschlangenmanagers. Diese Funktion gilt nur für AIX , HP-UX, Linux , IBM i , Solaris und Windows . Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Warteschlangenmanagercluster konfigurieren](#).

ChannelType (MQCFIN)

Kanaltyp (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE).

Gibt den Typ des Kanals an, der gerade geändert, kopiert oder erstellt wird. Folgende Werte sind möglich:

MQCHT_SENDER

Sender

MQCHT_SERVER

Server.

MQCHT_RECEIVER

Empfänger.

MQCHT_REQUESTER

Requester

MQCHT_SVRCONN

Serververbindung (zur Verwendung durch Clients).

MQCHT_CLNTCONN

Clientverbindung.

MQCHT_CLUSRCVR

Clusterempfänger.

MQCHT_CLUSSDR

Clustersender.

Erforderliche Parameter (Copy Channel)

FromChannelName (MQCFST)

Name des Quellenkanals (Parameter-ID: MQCACF_FROM_CHANNEL_NAME).

Der Name der bereits vorhandenen Kanaldefinition, die Werte für die nicht in diesem Befehl angegebenen Attribute enthält.

Unter z/OS sucht der Warteschlangenmanager nach einem Objekt mit dem von Ihnen angegebenen Namen und mit der Disposition MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY, aus dem kopiert wird. Dieser Parameter wird ignoriert, wenn für *QSGDisposition* der Wert MQQSGD_COPY angegeben wird. In diesem Fall wird ein Objekt mit dem von *ToChannelName* angegebenen Namen und der Disposition MQQSGD_GROUP gesucht, aus dem kopiert werden soll.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

ChannelType (MQCFIN)

Kanaltyp (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE).

Gibt den Typ des Kanals an, der gerade geändert, kopiert oder erstellt wird. Folgende Werte sind möglich:

MQCHT_SENDER

Sender

MQCHT_SERVER

Server.

MQCHT_RECEIVER

Empfänger.

MQCHT_REQUESTER

Requester

MQCHT_SVRCONN

Serververbindung (zur Verwendung durch Clients).

MQCHT_CLNTCONN

Clientverbindung.

MQCHT_CLUSRCVR

Clusterempfänger.

MQCHT_CLUSSDR

Clustersender.

ToChannelName (MQCFST)

Name des Zielkanals (Parameter-ID: MQCACF_TO_CHANNEL_NAME).

Gibt den Namen der neuen Kanaldefinition an.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

Kanalnamen müssen eindeutig sein. Wenn bereits eine Kanaldefinition mit diesem Namen vorhanden ist, muss für *Replace* der Wert MGRP_YES festgelegt sein. Der Kanaltyp der vorhandenen Kanaldefinition muss mit dem des Kanaltyp der neuen Kanaldefinition identisch sein; andernfalls kann er nicht ersetzt werden.

Optionale Parameter (Change, Copy und Create Channel)

BatchHeartbeat (MQCFIN)

Intervall des Überwachungssignals für Stapel (Parameter-ID: MQIACH_BATCH_HB).

Der Austausch von Überwachungssignalen für Stapel ermöglicht es Senderkanälen, zu bestimmen, ob die ferne Kanalinstanz noch aktiv ist, bevor ein unbestätigter Status eintritt. Der Wert kann im Bereich von 0 bis 999999 liegen. Der Wert 0 gibt an, dass kein Austausch von Überwachungssignalen für Stapel verwendet werden soll. Das Überwachungssignal für Stapel wird in Millisekunden gemessen.

Dieser Parameter ist nur gültig für die *ChannelType*-Werte MQCHT_SENDER, MQCHT_SERVER, MQCHT_CLUSSDR oder MQCHT_CLUSRCVR.

BatchInterval (MQCFIN)

Stapelintervall (Parameter-ID: MQIACH_BATCH_INTERVAL).

Dieses Intervall ist die ungefähre Zeit in Millisekunden, die ein Kanal einen Stapel offen hält, wenn weniger als *BatchSize* Nachrichten im aktuellen Stapel übertragen wurden.

Wenn *BatchInterval* größer als null ist, wird der Stapel beendet, wenn eine der folgenden Situationen zuerst eintritt:

- *BatchSize* Nachrichten wurden gesendet oder
- *BatchInterval* Millisekunden sind seit dem Start des Batch vergangen.

Wenn *BatchInterval* null ist, wird der Stapel beendet, wenn eine der folgenden Situationen zuerst eintritt:

- *BatchSize* Nachrichten wurden gesendet oder
- *BatchDataLimit* Byte wurden gesendet oder
- die Übertragungswarteschlange ist leer.

BatchInterval muss im Bereich von 0 bis 999999999 liegen.

Dieser Parameter gilt nur für Kanäle mit den *ChannelType* -Werten: MQCHT_SENDER, MQCHT_SERVER, MQCHT_CLUSSDR oder MQCHT_CLUSRCVR.

BatchDataLimit (MQCFIN)

Grenzwert für Stapeldaten (Parameter-ID: MQIACH_BATCH_DATA_LIMIT).

Der Grenzwert in Kilobyte für die Datenmenge, die vor dem nächsten Synchronisationspunkt über einen Kanal gesendet werden kann. Ein Synchronisationspunkt wird erreicht, nachdem die Nachricht, mit der dieser Grenzwert erreicht wurde, vollständig über den Kanal übertragen wurde. Der Wert null für dieses Attribut bedeutet, dass es für Stapel auf diesem Kanal keinen Datengrenzwert gibt.

Der Wert muss zwischen 0 und 999999 liegen. Der Standardwert ist 5000.

Dieser Parameter wird auf allen Plattformen unterstützt.

Dieser Parameter gilt nur für Kanäle mit den *ChannelType* -Werten MQCHT_SENDER, MQCHT_SERVER, MQCHT_CLUSRCVR oder MQCHT_CLUSSDR.

BatchSize (MQCFIN)

Stapelgröße (Parameter-ID: MQIACH_BATCH_SIZE).

Die maximale Anzahl an Nachrichten, die über einen Kanal gesendet werden müssen, bevor ein Prüfpunkt gesetzt wird.

Die Stapelgröße, die verwendet wird, ist der niedrigste der folgenden Werte:

- Die *BatchSize* des sendenden Kanals
- Die *BatchSize* des empfangenden Kanals
- Die maximale Anzahl nicht festgeschriebener Nachrichten beim sendenden Warteschlangenmanager
- Die maximale Anzahl nicht festgeschriebener Nachrichten beim empfangenden Warteschlangenmanager

Die maximale Anzahl nicht festgeschriebener Nachrichten wird mit dem Parameter *MaxUncommittedMsgs* des Befehls ALTER QMGR festgelegt.

Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 9.999 an.

Dieser Parameter ist nicht für Kanäle mit dem *ChannelType* -Wert MQCHT_SVRCONN oder MQCHT_CLNTCONN gültig.

ChannelDesc (MQCFST)

Kanalbeschreibung (Parameter-ID: MQCACH_DESC).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_DESC_LENGTH.

Verwenden Sie Zeichen aus dem Zeichensatz, der in der ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) für den Nachrichtenwarteschlangenmanager, auf dem der Befehl ausgeführt wird, angegeben ist, um sicherzustellen, dass der Text ordnungsgemäß übersetzt wird.

ChannelMonitoring (MQCFIN)

Erfassung der Onlineüberwachungsdaten (Parameter-ID: MQIA_MONITORING_CHANNEL).

Gibt an, ob Onlineüberwachungsdaten erfasst werden sollen. Ist dies der Fall, wird auch die Rate für die Datenerfassung angegeben. Folgende Werte sind möglich:

MQMON_OFF

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten ist für diesen Kanal inaktiviert.

MQMON_Q_MGR

Der Wert für den Parameter *ChannelMonitoring* des Warteschlangenmanagers wird vom Kanal übernommen.

MQMON_LOW

Wenn der Wert des Parameters *ChannelMonitoring* des Warteschlangenmanagers nicht MQMON_NONE ist, ist die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten mit einer niedrigen Datenerfassungsrate für diesen Kanal aktiviert.

MQMON_MEDIUM

Wenn der Wert des Parameters *ChannelMonitoring* des Warteschlangenmanagers nicht MQMON_NONE ist, wird die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten mit einer mittleren Datenerfassungsrate für diesen Kanal aktiviert.

MQMON_HIGH

Wenn der Wert des Parameters *ChannelMonitoring* des Warteschlangenmanagers nicht MQMON_NONE ist, ist die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten mit einer hohen Datenerfassungsrate für diesen Kanal aktiviert.

ChannelStatistics (MQCFIN)

Erfassung statistischer Daten (Parameter-ID: MQIA_STATISTICS_CHANNEL).

Gibt an, ob statistische Daten erfasst werden sollen. Ist dies der Fall, wird auch die Rate für die Datenerfassung angegeben. Folgende Werte sind möglich:

MQMON_OFF

Die Erfassung statistischer Daten für diesen Kanal wird inaktiviert.

MQMON_Q_MGR

Der Wert für den Parameter *ChannelStatistics* des Warteschlangenmanagers wird vom Kanal übernommen.

MQMON_LOW

Wenn der Wert des Parameters *ChannelStatistics* des Warteschlangenmanagers nicht MQMON_NONE ist, ist die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten mit einer niedrigen Datenerfassungsrate für diesen Kanal aktiviert.

MQMON_MEDIUM

Wenn der Wert des Parameters *ChannelStatistics* des Warteschlangenmanagers nicht MQMON_NONE ist, wird die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten mit einer mittleren Datenerfassungsrate für diesen Kanal aktiviert.

MQMON_HIGH

Wenn der Wert des Parameters *ChannelStatistics* des Warteschlangenmanagers nicht MQMON_NONE ist, ist die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten mit einer hohen Datenerfassungsrate für diesen Kanal aktiviert.

Dieser Parameter ist nur unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris und Windows gültig.

ClientChannelWeight (MQCFIN)

Clientkanalgewichtung (Parameter-ID: MQIACH_CLIENT_CHANNEL_WEIGHT).

Mit dem Attribut zur Gewichtung des Clientkanals können Clientkanaldefinitionen zufällig ausgewählt werden. Dabei werden größere Gewichtungen mit höherer Wahrscheinlichkeit ausgewählt, wenn mehr als eine geeignete Definition zur Verfügung steht.

Geben Sie einen Wert im Bereich von 0 bis 99 an. Der Standardwert ist 0.

Dieser Parameter gilt nur für Kanäle, für die für "ChannelType" der Wert MQCHT_CLNTCONN angegeben ist.

ClusterName (MQCFST)

Clustername (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_NAME).

Der Name des Clusters, zu dem der Kanal gehört.

Dieser Parameter gilt nur für Kanäle mit folgenden *ChannelType* -Werten:

- MQCHT_CLUSSDR
- MQCHT_CLUSRCVR

Es darf nur entweder für *ClusterName* und *ClusterNameList* ein Wert angegeben sein, nicht für beide.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH.

ClusterNameList (MQCFST)

Clusternamensliste (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_NAMELIST).

Der Name der Namensliste, die die Liste der Cluster enthält, zu denen der Kanal gehört.

Dieser Parameter gilt nur für Kanäle mit folgenden *ChannelType* -Werten:

- MQCHT_CLUSSDR
- MQCHT_CLUSRCVR

Es darf nur entweder für *ClusterName* und *ClusterNameList* ein Wert angegeben sein, nicht für beide.

CLWLChannelPriority (MQCFIN)

Kanalpriorität in Zusammenhang mit einer gleichmäßigen Clusterauslastung (Parameter-ID: MQIACH_CLWL_CHANNEL_PRIORITY).

Geben Sie einen Wert von 0 bis 9 an. Dabei ist 0 die niedrigste und 9 die höchste Priorität.

Dieser Parameter gilt nur für Kanäle mit folgenden *ChannelType* -Werten:

- MQCHT_CLUSSDR
- MQCHT_CLUSRCVR

CLWLChannelRank (MQCFIN)

Kanalrang in Zusammenhang mit einer gleichmäßigen Clusterauslastung (Parameter-ID: MQIACH_CLWL_CHANNEL_RANK).

Geben Sie einen Wert von 0 bis 9 an. Dabei ist 0 die niedrigste und 9 die höchste Priorität.

Dieser Parameter gilt nur für Kanäle mit folgenden *ChannelType* -Werten:

- MQCHT_CLUSSDR
- MQCHT_CLUSRCVR

CLWLChannelWeight (MQCFIN)

Kanalgewichtung in Zusammenhang mit einer gleichmäßigen Clusterauslastung (Parameter-ID: MQIACH_CLWL_CHANNEL_WEIGHT).

Geben Sie eine Gewichtung für den Kanal für die Verwendung beim Workload-Management an. Geben Sie einen Wert von 0 bis 99 an. Dabei ist 0 die niedrigste und 99 die höchste Priorität.

Dieser Parameter gilt nur für Kanäle mit folgenden *ChannelType* -Werten:

- MQCHT_CLUSSDR
- MQCHT_CLUSRCVR

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

ConnectionAffinity (MQCFIN)

Kanalaffinität (Parameter-ID: MQIACH_CONNECTION_AFFINITY)

Das Attribut für Kanalaffinität gibt an, ob Clientanwendungen, die mehrmals unter Verwendung desselben Warteschlangenmanagernamens eine Verbindung herstellen, denselben Clientkanal verwenden. Folgende Werte sind möglich:

MQCAFTY_PREFERRED

Die erste Verbindung in einem Prozess, der eine Definitionstabelle für Clientkanäle (CCDT) liest, erstellt basierend auf der Gewichtung eine Liste, wobei ClientChannelWeight-Definitionen mit dem Wert null an erster Stelle in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt werden. Bei jeder Verbindung des Prozesses wird versucht, die Verbindung über die erste Definition der Liste herzustellen. Wenn eine Verbindung nicht erfolgreich ist, wird die nächste Definition verwendet. Nicht erfolgreiche ClientChannelWeight-Definitionen, die nicht null sind, werden ans Ende der Liste verschoben. ClientChannelWeight-Definitionen, die null sind, bleiben am Anfang der Liste und werden für jede Verbindung zuerst ausgewählt. Für Clients unter C, C++ und .NET (einschließlich vollständig verwaltetem .NET) wird die Liste aktualisiert, wenn CCDT seit Erstellung der Liste geändert wurde. Jeder Clientprozess mit demselben Hostnamen erstellt dieselbe Liste.

Dies ist der Standardwert.

MQCAFTY_NONE

Die erste Verbindung eines Prozesses, die eine CCDT liest, erstellt eine Liste gültiger Definitionen. Alle Verbindungen in einem Prozess wählen basierend auf der Gewichtung unabhängig voneinander eine anwendbare Definition aus, wobei zuerst in alphabetischer Reihenfolge anwendbare ClientChannelWeight-Definitionen mit dem Wert null ausgewählt werden. Für Clients unter C, C++ und .NET (einschließlich vollständig verwaltetem .NET) wird die Liste aktualisiert, wenn CCDT seit Erstellung der Liste geändert wurde.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle mit dem ChannelType MQCHT_CLNTCONN gültig.

ConnectioName (MQCFST)

Verbindungsname (Parameter-ID: MQCACH_CONNECTION_NAME).

Auf allen Plattformen außer z/OS ist die maximale Länge der Zeichenfolge 264. Unter z/OS ist sie 48.

Geben Sie die Werte für *ConnectioName* als durch Kommas getrennte Liste der Maschinennamen für den genannten Übertragungstyp (*TransportType*) an. In der Regel ist nur ein Maschinename erforderlich. Sie können mehrere Systemnamen angeben, um mehrere Verbindungen mit denselben Eigenschaften zu konfigurieren. Die Verbindungen werden in der Reihenfolge getestet, in der sie

in der Verbindungsliste angegeben sind, bis erfolgreich eine Verbindung hergestellt werden kann. Wenn keine Verbindung erfolgreich ist, beginnt der Kanal erneut, die Verarbeitung zu versuchen. Verbindungslisten sind bei der Konfiguration von Verbindungen für wiederverbindbare Clients oder bei der Konfiguration von Kanalverbindungen für Multi-Instanz-Warteschlangenmanager eine Alternative zu Warteschlangenmanagergruppen.

Geben Sie den Namen der Maschine an, wie für den angegebenen Übertragungstyp (*Transport-Type*) erforderlich:

- Für MQXPT_LU62 unter IBM i und auf UNIX-Systemen geben Sie den Namen des CPI-C-Kommunikationsnebenobjekts an. Unter Windows geben Sie den symbolischen CPI-C-Zielnamen an.

Unter z/OS kann dieser Wert in zwei Formaten angegeben werden:

Name der logischen Einheit

Angaben zur logischen Einheit für den Warteschlangenmanager; diese setzen sich aus dem Namen der logischen Einheit, dem TP-Namen sowie (optional) dem Modusnamen zusammen. Dieser Name kann in einem von drei Formaten angegeben werden:

Format	Beispiel
LU-Name	IGY12355
LU-Name/TP-Name	IGY12345/APING
LU-Name/TP-Name/Modusname	IGY12345/APINGD/#INTER

Für das erste Format müssen der TP-Name und der Modusname für die Parameter *TpName* und *ModeName* angegeben werden; andernfalls dürfen diese Parameter keinen Wert aufweisen.

Anmerkung: Für Clientverbindungskanäle ist nur das erste Format erlaubt.

Symbolischer Name

Symbolischer Bestimmungsname für die Angaben zur logischen Einheit für den Warteschlangenmanager, wie im Datensatz mit den Nebeninformationen definiert. Die Parameter *TpName* und *ModeName* müssen leer bleiben.

Anmerkung: Bei Clusterempfängerkanälen befinden sich die Nebeninformationen auf den anderen Warteschlangenmanagern innerhalb des Clusters. In diesem Fall kann es sich alternativ auch um einen Namen handeln, den ein Exit für die automatische Kanaldefinition in die entsprechenden LU-Informationen für den lokalen Warteschlangenmanager auflösen kann.

Bei der explizit bzw. implizit angegebenen LU kann es sich um eine generische VTAM-Ressourcengruppe handeln.

- Für MQXPT_TCP können Sie einen Verbindungsnamen oder eine Verbindungsliste mit dem Hostnamen oder der Netzadresse der fernen Maschine angeben. Trennen Sie Verbindungsnamen in einer Verbindungsliste durch Kommas.

Auf AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows-Plattformen ist der Parameter für den TCP/IP-Verbindungsnamen eines Clusterempfängerkanals optional. Wenn kein Verbindungsname angegeben wird, generiert IBM WebSphere MQ automatisch einen Verbindungsnamen, wobei der Standardport vorausgesetzt und die aktuelle IP-Adresse des Systems verwendet wird. Sie können die Standardportnummer überschreiben, aber weiterhin die aktuelle IP-Adresse des Systems verwenden. Lassen Sie für jeden Verbindungsnamen den IP-Namen leer und übergeben Sie die Portnummer in runden Klammern; Beispiel:

```
(1415)
```

Der generierte CONNAME wird immer in Schreibweise mit Trennzeichen (IPv4) oder in hexadezimaler Form (IPv6) angegeben, nicht als alphanumerischer DNS-Hostname.

- Geben Sie für MQXPT_NETBIOS den Namen der NetBIOS-Station an.

- Geben Sie für MQXPT_SPX die 4-Byte-Netzadresse, die 6-Byte-Knotenadresse und die 2-Byte-Socketnummer an. Die Angabe erfolgt im hexadezimalen Format, wobei Netzadresse und Knotenadresse durch einen Punkt getrennt werden. Die Socketnummer muss in Klammern stehen, z. B.:

```
0a0b0c0d.804abcde23a1(5e86)
```

Wenn die Socketnummer ausgelassen wird, wird der WebSphere MQ-Standardwert (5e86 hex) angenommen.

Dieser Parameter gilt nur für die *ChannelType* -Werte MQCHT_SENDER, MQCHT_SERVER, MQCHT_REQUESTER, MQCHT_CLNTCONN, MQCH_CLUSSDR und MQCHT_CLUSRCVR.

Anmerkung: Wenn Sie Clustering zwischen ausschließlich IPv6 -und IPv4 -Warteschlangenmanagern verwenden, geben Sie keine IPv6 -Netzadresse als *ConnectionName* für Clusterempfängerkanäle an. Ein Warteschlangenmanager, der nur die IPv4 -Kommunikation unterstützt, kann keine Clustersenderkanaldefinition starten, die die *ConnectionName* im IPv6 -Hexadezimalformat angibt. Verwenden Sie in einer heterogenen IP-Umgebung daher besser Hostnamen.

DataConversion (MQCFIN)

Gibt an, ob ein Sender Anwendungsdaten konvertieren muss (Parameter-ID: MQIACH_DATA_CONVERSION).

Dieser Parameter gilt nur für die *ChannelType* -Werte MQCHT_SENDER, MQCHT_SERVER, MQCHT_CLUSSDR und MQCHT_CLUSRCVR.

Folgende Werte sind möglich:

MQCDC_NO_SENDER_CONVERSION

Keine Konvertierung durch den Sender.

MQCDC_SENDER_CONVERSION

Konvertierung durch den Sender.

DefaultChannelDisposition (MQCFIN)

Vorgesehene Disposition des Kanals bei Aktivierung oder Start (Parameter-ID: MQIACH_DEF_CHANNEL_DISP).

Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Folgende Werte sind möglich:

MQCHLD_PRIVATE

Das Objekt ist als privater Kanal vorgesehen.

Dies ist der Standardwert.

MQCHLD_FIXSHARED

Das Objekt ist als FIXSHARED-Kanal vorgesehen.

MQCHLD_SHARED

Das Objekt soll als gemeinsamer Kanal verwendet werden.

DefReconnect(MQCFIN)

Standardwiederherstellungsoption für Clientkanal (Parameter-ID: MQIACH_DEF_RECONNECT).

Die Standardoption für automatische Clientverbindungswiederholung. Sie können einen IBM WebSphere MQ MQI client so konfigurieren, dass er die Verbindung mit einer Clientanwendung automatisch wiederholt. Der IBM WebSphere MQ MQI client versucht nach einem Verbindungsfehler, die Verbindung mit einem Warteschlangenmanager zu wiederholen. Er versucht dies, ohne dass der Anwendungsclient den MQI-Aufruf MQCONN oder MQCONNX ausgibt.

MQRCN_NO

MQRCN_NO ist der Standardwert.

Sofern nicht von MQCONNXüberschrieben, wird die Clientverbindung nicht automatisch wiederhergestellt.

MQRCN_YES

Wenn nicht durch MQCONNÜberschrieben, stellt der Client die Verbindung automatisch wieder her.

MQRCN_Q_MGR

Wenn nicht durch MQCONNÜberschrieben, stellt der Client die Verbindung automatisch wieder her, aber nur mit demselben Warteschlangenmanager. Die Option QMGR hat dieselbe Wirkung wie MQCNO_RECONNECT_Q_MGR.

MQRCN_DISABLED

Die Verbindungswiederholung ist inaktiviert, auch wenn sie vom Clientprogramm mit dem MQI-Aufruf MQCONN angefordert wird.

Tabelle 62. Automatische Verbindungswiederholung hängt von den in der Anwendung und in der Kanaldefinition gesetzten Werten ab.

DefReconnect	In der Anwendung festgelegte Verbindungswiederholungsoptionen			
	MQCNO_RECONNECT	MQCNO_RECONNECT_Q_MGR	MQCNO_RECONNECT_AS_DEF	MQCNO_RECONNECT_DISABLED
MQRCN_NO	YES	QMGR	Nein	Nein
MQRCN_YES	YES	QMGR	YES	Nein
MQRCN_Q_MGR	YES	QMGR	QMGR	Nein
MQRCN_DISABLED	Nein	Nein	Nein	Nein

Dieser Parameter ist nur für den *ChannelType*-Wert MQCHT_CLNTCONN gültig.

DiscInterval (MQCFIN)

Verbindungsabbauintervall (Parameter-ID: MQIACH_DISC_INTERVAL).

Dieses Intervall definiert die maximale Anzahl von Sekunden, die der Kanal wartet, bis Nachrichten in eine Übertragungswarteschlange eingereicht werden, bevor der Kanal beendet wird. Wenn der Wert null ist, wartet der Nachrichtenkanalagent eine unbegrenzte Zeit.

Geben Sie einen Wert zwischen 0 und 999 999 an.

Dieser Parameter gilt nur für die *ChannelType* -Werte MQCHT_SENDER MQCHT_SERVER, MQCHT_SVRCONN, MQCHT_CLUSSDR, und MQCHT_CLUSRCVR.

Bei Serververbindungskanälen, die das TCP-Protokoll verwenden, bezeichnet dieses Intervall die Mindestzeit in Sekunden, die die Serververbindungskanalinstanz ohne Kommunikation vom Partnerclient aktiv bleibt. Bei Angabe von 0 wird die Verbindung nicht getrennt. Das hier angegebene Intervall für Serververbindungsinaktivität gilt nur bei MQ-API-Aufrufen von einem Client; es wird also kein Client während eines erweiterten MQGET-Aufrufs mit WAIT abgetrennt. Dieses Attribut wird für Serververbindungskanäle ignoriert, die andere Protokolle als TCP verwenden.

HeaderCompression (MQCFIL)

Vom Kanal unterstützte Komprimierungsverfahren für Headerdaten (Parameter-ID: MQIACH_HDR_COMPRESSION).

Die Liste der vom Kanal unterstützten Komprimierungstechniken für Headerdaten. Für Sender-, Server-, Clustersender-, Clusterempfänger- und Clientverbindungskanäle werden die Werte in der bevorzugten Reihenfolge angegeben; dabei wird das erste Komprimierungsverfahren verwendet, das vom fernen Ende des verwendeten Kanals unterstützt wird.

Die von beiden Enden unterstützten Komprimierungstechniken des Kanals werden an den Nachrichtenexit des sendenden Kanals übergeben, wo sie für die einzelnen Nachrichten geändert werden können. Durch die Komprimierung werden die Daten geändert, die an den Sende- bzw. Empfangsexit übergeben werden.

Geben Sie mindestens einen der folgenden Werte an:

MQCOMPRESS_NONE

Es werden keine Headerdaten komprimiert. Dies ist der Standardwert.

MQCOMPRESS_SYSTEM

Headerdaten werden komprimiert.

HeartbeatInterval (MQCFIN)

Intervall der Überwachungssignale (Parameter-ID: MQIACH_HB_INTERVAL).

Die Interpretation dieses Parameter hängt wie folgt vom Kanaltyp ab:

- Bei den Kanaltypen MQCHT_SENDER, MQCHT_SERVER, MQCHT_RECEIVER, MQCHT_REQUESTER, MQCHT_CLUSSDR und MQCHT_CLUSRCVR gibt dieser Parameter das Intervall in Sekunden zwischen den Übertragungen von Überwachungssignalen an, die von dem sendenden Nachrichtenkanalagenten ausgegeben werden, wenn die Übertragungswarteschlange keine Nachrichten enthält. Dieses Intervall gibt dem empfangenden Nachrichtenkanalagent die Möglichkeit, den Kanal stillzulegen. Um nützlich zu sein, muss *HeartbeatInterval* kleiner als *DiscInterval* sein. Allerdings besteht die einzige Prüfung darin, dass der Wert innerhalb des zulässigen Bereichs liegt.

Dieser Typ von Überwachungssignal wird in den folgenden Umgebungen unterstützt: AIX , HP-UX, IBM i , Solaris, Windows und z/OS

- Für die Kanaltypen MQCHT_CLNTCONN und MQCHT_SVRCONN gibt dieser Parameter das Intervall in Sekunden zwischen den Übertragungen von Überwachungssignalen an, die vom Nachrichtenkanalagenten des Servers dann ausgegeben werden, wenn der Nachrichtenkanalagent für eine Clientanwendung einen MQGET-Aufruf unter Angabe von MQGMO_WAIT ausgegeben hat. Durch dieses Intervall kann der Nachrichtenkanalagent des Servers Situationen verarbeiten, in denen die Clientverbindung während eines MQGET-Aufrufs unter Angabe der Option MQGMO_WAIT unterbrochen wird.

Dieser Typ von Überwachungssignal wird in den folgenden Umgebungen unterstützt: AIX , HP-UX, IBM i , Solaris, Windows, Linux und z/OS .

Der Wert muss zwischen 0 und 999999 liegen. Der Wert 0 bedeutet, dass keine Überwachungssignale ausgetauscht werden. Der hier angegebene Wert ist der größere der Werte, die auf der Sender- und Empfängerseite definiert sind.

KeepAliveInterval (MQCFIN)

Keepalive-Intervall (Parameter-ID: MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL).

Gibt den Wert an, der an den Kommunikationsstack zur Keepalive-Ablaufsteuerung für diesen Kanal übergeben wurde.

Damit dieses Attribut wirksam ist, muss die TCP/IP-Keepalive-Funktion aktiviert sein. Unter z/OS aktivieren Sie TCP/IP-Keepalive, indem Sie den Befehl 'Change Queue Manager' mit dem Wert MQTCPKEEP im Parameter *TCPKeepAlive* ausgeben. Wenn der Warteschlangenmanagerparameter *TCPKeepAlive* den Wert MQTCPKEEP_NO hat, wird der Wert ignoriert und die Funktion KeepAlive wird nicht verwendet. Auf anderen Plattformen wird die TCP/IP-KeepAlive-Funktion aktiviert, indem der Parameter KEEPALIVE in der TCP-Zeilengruppe der Konfigurationsdatei für verteilte Warteschlangensteuerung (qm.ini) auf YES gesetzt wird (KEEPALIVE=YES), oder sie wird über den WebSphere MQ Explorer aktiviert. Keepalive muss mithilfe des Datenbestands für die TCP-Profilkonfiguration auch in TCP/IP selbst aktiviert werden.

Dieser Parameter steht zwar auf allen Plattformen zur Verfügung, aber die Einstellung, die er beinhaltet, ist nur unter z/OS implementiert. Auf allen Plattformen außer z/OS haben Sie zwar Zugriff auf diesen Parameter und können ihn ändern; er wird jedoch nur gespeichert und weitergeleitet, jedoch nicht funktional umgesetzt. Dieser Parameter ist in einer Clusterumgebung sinnvoll, in der ein Wert, der in einer Clusterempfängerkanaldefinition, z. B. unter Solaris, festgelegt wurde, an z/OS-Warteschlangenmanager übertragen wird (und von diesen implementiert wird), die Teil des Clusters sind bzw. werden.

Geben Sie Folgendes an:

integer

Das zu verwendende Keepalive-Intervall in Sekunden im Bereich zwischen 1 und 99.999. Wenn Sie den Wert 0 angeben, wird der Wert verwendet, der von der Anweisung INTERVAL in der Konfigurationsdatei des TCP-Profiles angegeben wird.

MQKAI_AUTO

Das KeepAlive-Intervall wird anhand des variablen Überwachungssignalwertes wie folgt berechnet:

- Wenn der vereinbarte Wert für *HeartbeatInterval* größer als 0 ist, wird das Keepalive-Intervall auf diesen Wert plus 60 Sekunden gesetzt.
- Wenn der vereinbarte Wert für *HeartbeatInterval* 0 ist, wird der Wert verwendet, der mit der Anweisung INTERVAL in der Datei für die TCP-Profilkonfiguration angegeben wurde.

Wenn Sie auf anderen Plattformen als z/OS die mit dem Parameter *KeepAliveInterval* bereitgestellte Funktionalität benötigen, verwenden Sie den Parameter *HeartBeatInterval* .

LocalAddress (MQCFST)

Lokale Kommunikationsadresse für den Kanal (Parameter-ID: MQCACH_LOCAL_ADDRESS).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist über den Wert von MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH vorgegeben.

Der Wert, den Sie angeben, hängt vom Übertragungstyp (*TransportType*) ab, der zu verwenden ist:

TCP/IP

Der Wert ist die optionale IP-Adresse und der optionale Port bzw. Portbereich, der für abgehende TCP/IP-Übertragungen zu verwenden ist. Diese Informationen werden im folgenden Format angegeben:

```
LOCLADDR([ip-addr][(low-port[,high-port])][,[ip-addr][(low-port[,high-port])]])
```

Dabei wird *ip-addr* in der IPv4-Schreibweise mit Trennzeichen, in der IPv6-Hexadezimalschreibweise oder in alphanumerischer Form angegeben und *low-port* und *high-port* sind Portnummern in runden Klammern. Alle Angaben sind optional.

Geben Sie *[,[ip-addr][(low-port[,high-port])]]* für jede zusätzliche lokale Adresse mehrmals an. Verwenden Sie mehrere lokale Adressen, wenn Sie eine bestimmte Untergruppe von lokalen Netzadaptern angeben möchten. Sie können auch *[,[ip-addr][(low-port[,high-port])]]* verwenden, um eine bestimmte lokale Netzadresse auf verschiedenen Servern darzustellen, die Teil einer Multi-Instanz-Warteschlangenmanagerkonfiguration sind.

Alle anderen

Der Wert wird ignoriert, kein Fehler wird diagnostiziert.

Verwenden Sie diesen Parameter, wenn ein Kanal eine bestimmte IP-Adresse, einen bestimmten Port oder einen bestimmten Portbereich für abgehende Übertragungen verwenden soll. Dieser Parameter ist nützlich, wenn eine Maschine mit mehreren Netzen mit unterschiedlichen IP-Adressen verbunden ist.

Verwendungsbeispiele

Wert	Bedeutet
9.20.4.98	Kanal wird lokal an diese Adresse gebunden.
9.20.4.98(1000)	Kanal wird lokal an diese Adresse und an Port 1000 gebunden.
9.20.4.98(1000,2000)	Lokale Kanalbindung an diese Adresse und den Portbereich 1000 bis 2000
(1000)	Kanal wird lokal an Port 1000 gebunden.

Wert	Bedeutet
(1000,2000)	Kanal wird lokal an einen Port im Bereich von 1000-2000 gebunden.

Dieser Parameter ist für die folgenden Kanaltypen gültig:

- MQCHT_SENDER
- MQCHT_SERVER
- MQCHT_REQUESTER
- MQCHT_CLNTCONN
- MQCHT_CLUSRCVR
- MQCHT_CLUSSDR

Anmerkung:

- Verwechseln Sie diesen Parameter nicht mit *ConnectionName*. Der Parameter *LocalAddress* gibt die Merkmale der lokalen Kommunikation an; der Parameter *ConnectionName* gibt an, wie ein ferner Warteschlangenmanager erreicht werden kann.

LongRetryCount (MQCFIN)

Zähler für Wiederholungsversuche nach langem Intervall (Parameter-ID: MQIACH_LONG_RETRY).

Wenn ein Sender-oder Serverkanal versucht, eine Verbindung zur fernen Maschine herzustellen, und die durch *ShortRetryCount* angegebene Anzahl ausgeschöpft ist, gibt dieser Zähler die maximale Anzahl weiterer Versuche an, in Intervallen, die durch *LongRetryInterval* angegeben werden, eine Verbindung zur fernen Maschine herzustellen.

Läuft dieser Zähler ebenfalls ab, ohne dass eine Verbindung zustande gekommen ist, wird an den Bediener eine Fehlernachricht ausgegeben, und der Kanal wird gestoppt. Der Kanal muss später über einen Befehl erneut gestartet werden (er wird nicht automatisch vom Kanalinitiator erneut gestartet). Dann versucht er nur einmal, eine Verbindung herzustellen, da vorausgesetzt wird, dass das Problem nun vom Administrator behoben wurde. Die Wiederholungssequenz wird erst dann erneut ausgeführt, nachdem der Kanal erfolgreich eine Verbindung hergestellt hat.

Geben Sie einen Wert von 0 bis 999.999.999 an.

Dieser Parameter gilt nur für die *ChannelType* -Werte MQCHT_SENDER, MQCHT_SERVER, MQCHT_CLUSSDR und MQCHT_CLUSRCVR.

LongRetryInterval (MQCFIN)

Zeitgeber für langes Intervall (Parameter-ID: MQIACH_LONG_TIMER).

Gibt das Intervall für einen Wiederholungsversuch nach langem Intervall für einen Sender- oder Serverkanal an, der automatisch vom Kanalinitiator gestartet wird. Dieser Wert gibt das Intervall in Sekunden zwischen den Versuchen zum Verbindungsaufbau zu einem fernen System an, nachdem die in *ShortRetryCount* angegebene Anzahl überschritten wurde.

Die Zeitangabe ist ein Annäherungswert; null bedeutet, dass der nächste Versuch so bald wie möglich unternommen wird.

Geben Sie einen Wert zwischen 0 und 999 999 an. Werte, die diesen Wert überschreiten, werden wie der Wert 999.999 behandelt.

Dieser Parameter gilt nur für die *ChannelType* -Werte MQCHT_SENDER, MQCHT_SERVER, MQCHT_CLUSSDR und MQCHT_CLUSRCVR.

MaxInstances (MQCFIN)

Maximale Anzahl gleichzeitig vorhandener Instanzen eines Serververbindungskanals (Parameter-ID: MQIACH_MAX_INSTANCES).

Geben Sie einen Wert von 0 bis 999.999.999 an.

Der Standardwert ist 999 999 999.

Null bedeutet, dass auf dem Kanal keine Clientverbindungen zulässig sind.

Wenn der Wert unter der Anzahl der Instanzen des Serververbindungskanals liegt, die aktuell ausgeführt werden, hat dies keine Auswirkung auf die aktiven Kanäle. Dieser Parameter wird auch dann angewendet, wenn der Wert null ist. Wenn der Wert jedoch unter der Anzahl der derzeit ausgeführten Serververbindungskanalinstanzen liegt, können die neuen Instanzen erst dann gestartet werden, wenn genügend bereits vorhandene Instanzen nicht mehr ausgeführt werden.

Wenn das Client Attachment Feature nicht installiert ist, kann das Attribut für den Kanal SYSTEM.ADMIN.SVRCONN nur auf null bis fünf gesetzt werden. Bei nicht installiertem Client Attachment Feature wird ein Wert von über fünf als null interpretiert.

Dieser Parameter gilt nur für Kanäle mit dem *ChannelType* -Wert MQCHT_SVRCONN.

MaxInstancesPerClient (MQCFIN)

Maximale Anzahl gleichzeitig vorhandener Instanzen eines Serververbindungskanals, die von einem einzelnen Client gestartet werden können (Parameter-ID: MQIACH_MAX_INSTS_PER_CLIENT). In diesem Zusammenhang werden Verbindungen, die von derselben Remotenetzwerkadresse stammen, als von demselben Client kommend betrachtet.

Geben Sie einen Wert von 0 bis 999.999.999 an.

Der Standardwert ist 999 999 999.

Null bedeutet, dass auf dem Kanal keine Clientverbindungen zulässig sind.

Wenn der Wert unter der Anzahl der Instanzen des Serververbindungskanals liegt, die aktuell auf einzelnen Clients ausgeführt werden, hat dies keine Auswirkung auf die aktiven Kanäle. Dieser Parameter wird auch dann angewendet, wenn der Wert null ist. Wenn der Wert jedoch unter der Anzahl der derzeit über Einzelclients ausgeführten Serververbindungskanalinstanzen liegt, können neue Instanzen von diesen Clients erst dann gestartet werden, wenn genügend bereits vorhandene Instanzen nicht mehr ausgeführt werden.

Wenn das Client Attachment Feature nicht installiert ist, kann das Attribut für den Kanal SYSTEM.ADMIN.SVRCONN nur auf null bis fünf gesetzt werden. Bei nicht installiertem Client Attachment Feature wird ein Wert von über fünf als null interpretiert.

Dieser Parameter gilt nur für Kanäle mit dem *ChannelType* -Wert MQCHT_SVRCONN.

MaxMsgLength (MQCFIN)

Maximale Nachrichtenlänge (Parameter-ID: MQIACH_MAX_MSG_LENGTH).

Gibt die maximale Nachrichtenlänge an, die auf dem Kanal übertragen werden kann. Dieser Wert wird mit dem Wert für den fernen Kanal verglichen; der niedrigere der beiden Werte wird als tatsächlicher Maximalwert verwendet.

Null steht für die maximale Nachrichtenlänge des Warteschlangenmanagers.

Die Untergrenze für diesen Parameter ist 0. Die maximale Nachrichtenlänge beträgt 100 MB (104 857 600 Byte).

MCAName (MQCFST)

Name des Nachrichtenkanalagenten (Parameter-ID: MQCACH_MCA_NAME).

Anmerkung: Alternativ dazu kann eine Benutzer-ID für einen Kanal, unter der dieser ausgeführt werden soll, über die Verwendung von Kanalauthentifizierungsdatensätzen bereitgestellt werden. Über Kanalauthentifizierungsdatensätze können verschiedene Verbindungen denselben Kanal mit unterschiedlichen Berechtigungsnachweisen verwenden. Wenn für einen Kanal sowohl MCAUSER gesetzt ist als auch Kanalauthentifizierungsdatensätze verwendet werden, haben die Kanalauthentifizierungsdatensätze Vorrang. Der Parameter MCAUSER in der Kanaldefinition wird nur verwendet, wenn der Kanalauthentifizierungsdatensatz USERSRC(CHANNEL) verwendet. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Kanalauthentifizierungsdatensätze](#)

Dieser Parameter ist reserviert. Wenn er angegeben wird, darf kein Wert dafür angegeben werden.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_MCA_NAME_LENGTH.

Dieser Parameter gilt nur für die *ChannelType* -Werte MQCHT_SENDER, MQCHT_SERVER, MQCHT_REQUESTER, MQCHT_CLUSSDR und MQCHT_CLUSRCVR.

MCAType (MQCFIN)

Typ des Nachrichtenkanalagenten (Parameter-ID: MQIACH_MCA_TYPE).

Gibt den Typ des Nachrichtenkanalagentenprogramms an.

Unter AIX , HP-UX, IBM i , Solaris, Windows und Linux ist dieser Parameter nur für die *ChannelType* -Werte MQCHT_SENDER, MQCHT_SERVER, MQCHT_REQUESTER und MQCHT_CLUSSDR gültig.

Unter z/OS gilt dieser Parameter nur für den *ChannelType* -Wert MQCHT_CLURCVR.

Folgende Werte sind möglich:

MQMCAT_PROCESS

Prozess

MQMCAT_THREAD

thread.

MCAUserIdentifier (MQCFST)

Benutzer-ID des Nachrichtenkanalagenten (Parameter-ID: MQCACH_MCA_USER_ID).

Wenn dieser Parameter nicht leer ist, ist dies die Benutzer-ID, die vom Nachrichtenkanalagenten für die Berechtigung zum Zugriff auf WebSphere MQ -Ressourcen verwendet werden soll, einschließlich (wenn *PutAuthority* auf MQPA_DEFAULT gesetzt ist) der Berechtigung zum Einreihen der Nachricht in die Zielwarteschlange für Empfänger- oder Requesterkanäle.

Erfolgt keine Angabe, wird für den Nachrichtenkanalagenten die standardmäßige Benutzer-ID verwendet.

Diese Benutzer-ID kann durch eine von einem Kanalsicherheitsprofil bereitgestellte Benutzer-ID überschrieben werden.

Dieser Parameter ist nicht für Kanäle mit dem *ChannelType* -Wert MQCHT_SDR, MQCHT_SVR, MQCHT_CLNTCONN und MQCHT_CLUSSDR gültig.

Die maximale Länge der Nachrichtenkanalagenten-ID hängt von der Umgebung ab, in der der MCA ausgeführt wird. MQ_MCA_USER_ID_LENGTH gibt die maximale Länge für die Umgebung an, für die Ihre Anwendung ausgeführt wird. MQ_MAX_MCA_USER_ID_LENGTH gibt die maximale Länge für alle unterstützten Umgebungen an.

Unter Windows können Sie optional eine Benutzer-ID im folgenden Format mit dem Domänennamen qualifizieren:

```
user@domain
```

MessageCompression (MQCFIL)

Komprimierungsverfahren für Headerdaten, die vom Kanal unterstützt werden (Parameter-ID: MQIACH_MSG_COMPRESSION). Die Liste der vom Kanal unterstützten Komprimierungstechniken für Nachrichtendaten. Für Sender-, Server-, Clustersender-, Clusterempfänger- und Clientverbindungskanäle werden die Werte in der bevorzugten Reihenfolge angegeben; dabei wird das erste Komprimierungsverfahren verwendet, das vom fernen Ende des verwendeten Kanals unterstützt wird.

Die von beiden Enden unterstützten Komprimierungstechniken des Kanals werden an den Nachrichtensegmenten des sendenden Kanals übergeben, wo sie für die einzelnen Nachrichten geändert werden können. Durch die Komprimierung werden die Daten geändert, die an den Sende- bzw. Empfangssegment übergeben werden.

Geben Sie mindestens einen der folgenden Werte an:

MQCOMPRESS_NONE

Es werden keine Nachrichtendaten komprimiert. Dies ist der Standardwert.

MQCOMPRESS_RLE

Nachrichtendaten werden mittels Lauflängencodierung komprimiert.

MQCOMPRESS_ZLIBFAST

Nachrichtendaten werden mittels ZLIB-Codierung mit priorisierter Geschwindigkeit komprimiert.

MQCOMPRESS_ZLIBHIGH

Die Komprimierung der Nachrichtendaten erfolgt unter Verwendung der ZLIB-Codierung, wobei der Schwerpunkt auf dem Komprimierungsgrad liegt.

MQCOMPRESS_ANY

Jede vom Warteschlangenmanager unterstützte Komprimierungstechnik kann verwendet werden. Dieser Wert gilt nur für Empfänger-, Requester- und Serververbindungskanäle.

ModeName (MQCFST)

Modusname (Parameter-ID: MQCACH_MODE_NAME).

Dieser Parameter ist der LU 6.2-Modusname.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_MODE_NAME_LENGTH.

- Auf IBM i-, HP Integrity NonStop Server- und UNIX-Systemen sowie unter Windows dürfen für diesen Parameter nur Leerzeichen angegeben werden. Der tatsächliche Name wird stattdessen dem CPI-Kommunikationsnebenobjekt oder (unter Windows) den Eigenschaften des symbolischen CPI-C-Bestimmungsnamens entnommen.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle mit einem *TransportType* von MQXPT_LU62 gültig. Er gilt nicht für Empfänger- oder Serververbindungskanäle.

MsgExit (MQCFSL)

Nachrichtenexitname (Parameter-ID: MQCACH_MSG_EXIT_NAME).

Wenn Sie einen Wert für den Namen angeben, wird der Exit sofort aufgerufen, nachdem eine Nachricht aus der Übertragungswarteschlange abgerufen wurden. Der Exit wird mit der gesamten Anwendungsnachricht und mit dem Nachrichtendeskriptor für die Änderung versehen.

Für Kanäle vom Kanaltyp (*ChannelType*) von MQCHT_SVRCONN oder MQCHT_CLNTCONN wird dieser Parameter akzeptiert, aber ignoriert, da Nachrichtenexits für solche Kanäle nicht aufgerufen werden.

Das Format der Zeichenfolge entspricht dem für *SecurityExit*.

Die maximale Länge des Exitnamens hängt von der Umgebung ab, in der der Exit ausgeführt wird. MQ_EXIT_NAME_LENGTH gibt die maximale Länge für die Umgebung an, in der Ihre Anwendung ausgeführt wird. MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH gibt den maximalen Wert für alle unterstützten Umgebungen an.

Sie können eine Liste von Exitnamen durch die Verwendung einer MQCFSL-Struktur anstelle einer MQCFST-Struktur angeben.

- Die Exits werden in der in der Liste angegebenen Reihenfolge aufgerufen.
- Eine Liste mit nur einem Namen entspricht dem Angeben eines einzelnen Namens in einer MQCFST-Struktur.
- Sie können nicht sowohl eine Liste (MQCFSL) als auch eine Einzeleintragsstruktur (MQCFST) für ein Kanalattribut angeben.
- Die Gesamtlänge aller Exitnamen in der Liste (ausgenommen nachgestellte Leerzeichen in jedem Namen) darf die Angabe für MQ_TOTAL_EXIT_NAME_LENGTH nicht überschreiten. Eine einzelne Zeichenfolge darf die Angabe für MQ_EXIT_NAME_LENGTH nicht überschreiten.
- Unter z/OS können Sie die Namen von bis zu acht Exitprogrammen angeben.

MsgRetryCount (MQCFIN)

Nachrichtenwiederholungsanzahl (Parameter-ID: MQIACH_MR_COUNT).

Gibt an, wie oft erneut versucht werden muss, eine fehlerhafte Nachricht zu senden.

Geben Sie einen Wert von 0 bis 999.999.999 an.

Dieser Parameter ist nur gültig für die *ChannelType* -Werte MQCHT_RECEIVER, MQCHT_REQUESTER oder MQCHT_CLUSRCVR.

MsgRetryExit (MQCFST)

Name des Nachrichtenwiederholungsexits (Parameter-ID: MQCACH_MR_EXIT_NAME).

Wenn ein Name mit Wertangabe definiert ist, wird der Exit aufgerufen, bevor eine Wartezeit vor dem wiederholten Senden einer fehlerhaften Nachricht angewendet wird.

Das Format der Zeichenfolge entspricht dem für *SecurityExit* .

Die maximale Länge des Exitnamens hängt von der Umgebung ab, in der der Exit ausgeführt wird. MQ_EXIT_NAME_LENGTH gibt die maximale Länge für die Umgebung an, in der Ihre Anwendung ausgeführt wird. MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH gibt den maximalen Wert für alle unterstützten Umgebungen an.

Dieser Parameter ist nur gültig für die *ChannelType* -Werte MQCHT_RECEIVER, MQCHT_REQUESTER oder MQCHT_CLUSRCVR.

MsgRetryInterval (MQCFIN)

Nachrichtenwiederholungsintervall (Parameter-ID: MQIACH_MR_INTERVAL).

Gibt das minimale Zeitintervall in Millisekunden zwischen den Versuchen, fehlerhafte Nachrichten erneut zu senden, an.

Geben Sie einen Wert von 0 bis 999.999.999 an.

Dieser Parameter ist nur gültig für die *ChannelType* -Werte MQCHT_RECEIVER, MQCHT_REQUESTER oder MQCHT_CLUSRCVR.

MsgRetryUserData (MQCFST)

Benutzerdaten des Nachrichtenwiederholungsexits (Parameter-ID: MQCACH_MR_EXIT_USER_DATA).

Gibt Benutzerdaten an, die an den Nachrichtenwiederholungsexit übermittelt werden.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_EXIT_DATA_LENGTH.

Dieser Parameter ist nur gültig für die *ChannelType* -Werte MQCHT_RECEIVER, MQCHT_REQUESTER oder MQCHT_CLUSRCVR.

MsgUserData (MQCFSL)

Benutzerdaten des Nachrichtenexits (Parameter-ID: MQCACH_MSG_EXIT_USER_DATA).

Gibt Benutzerdaten an, die an den Nachrichtenexit übermittelt werden.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_EXIT_DATA_LENGTH.

Für Kanäle vom Kanaltyp (*ChannelType*) von MQCHT_SVRCONN oder MQCHT_CLNTCONN wird dieser Parameter akzeptiert, aber ignoriert, da Nachrichtenexits für solche Kanäle nicht aufgerufen werden.

Sie können eine Liste von Exitbenutzerdatenzeichenfolgen durch die Verwendung einer MQCFSL-Struktur anstelle einer MQCFST-Struktur angeben.

- Jede Exitbenutzerdatenzeichenfolge wird an den Exit an derselben Ordinalposition in der *MsgExit* -Liste übergeben.
- Eine Liste mit nur einem Namen entspricht dem Angeben eines einzelnen Namens in einer MQCFST-Struktur.
- Sie können nicht sowohl eine Liste (MQCFSL) als auch eine Einzeleintragsstruktur (MQCFST) für ein Kanalattribut angeben.
- Die Gesamtlänge aller Exitbenutzerdaten in der Liste (ausgenommen nachgestellte Leerzeichen in jeder Zeichenfolge) darf die Angabe für MQ_TOTAL_EXIT_DATA_LENGTH nicht überschreiten. Eine einzelne Zeichenfolge darf die Angabe für MQ_EXIT_DATA_LENGTH nicht überschreiten.
- Unter z/OS können Sie bis zu acht Zeichenfolgen angeben.

NetworkPriority (MQCFIN)

Netzpriorität (Parameter-ID: MQIACH_NETWORK_PRIORITY).

Gibt die Priorität der Netzverbindung an. Wenn mehrere Pfade verfügbar sind, wählt die verteilte Steuerung von Warteschlangen den Pfad mit der höchsten Priorität aus.

Der Wert muss im Bereich von 0 (niedrigste Priorität) bis 9 (höchste Priorität) liegen.

Dieser Parameter gilt nur für Kanäle mit dem *ChannelType* -Wert MQCHT_CLUSRCVR.

NonPersistentMsgSpeed (MQCFIN)

Die Geschwindigkeit, mit der nicht persistente Nachrichten gesendet werden sollen (Parameter-ID: MQIACH_NPM_SPEED).

Dieser Parameter wird in den folgenden Umgebungen unterstützt: AIX , HP-UX, IBM i , Solaris, Windows und Linux .

Die Angabe von MQNPMS_FAST bedeutet, dass nicht persistente Nachrichten in einem Kanal nicht auf einen Synchronisationspunkt warten, bis sie für den Abruf verfügbar gemacht werden. Der Vorteil besteht darin, dass nicht persistente Nachrichten sehr viel schneller zum Abruf verfügbar sind. Der Nachteil besteht darin, dass sie bei einem Übertragungsfehler möglicherweise verloren gehen, da sie nicht auf einen Synchronisationspunkt warten.

Dieser Parameter gilt nur für die *ChannelType* -Werte MQCHT_SENDER, MQCHT_SERVER, MQCHT_RECEIVER, MQCHT_REQUESTER, MQCHT_CLUSSD oder MQCHT_CLUSRCVR. Folgende Werte sind möglich:

MQNPMS_NORMAL

Normale Geschwindigkeit.

MQNPMS_FAST

Schnelle Geschwindigkeit.

Password (MQCFST)

Kennwort (Parameter-ID: MQCACH_PASSWORD).

Dieser Parameter wird vom Nachrichtenkanalagenten zum Einleiten einer sicheren SNA-Sitzung mit einem fernen Nachrichtenkanalagenten verwendet. Auf IBM i -, HP Integrity NonStop Server- und UNIX -Systemen gilt er nur für die *ChannelType* -Werte MQCHT_SENDER, MQCHT_SERVER, MQCHT_REQUESTER, MQCHT_CLNTCONN und MQCHT_CLUSSDR. Unter z/OS gilt er nur für den *ChannelType* -Wert MQCHT_CLNTCONN.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_PASSWORD_LENGTH. Allerdings werden nur die ersten zehn Zeichen verwendet.

PropertyControl (MQCFIN)

Eigenschaftssteuerattribut (Parameter-ID: MQIA_PROPERTY_CONTROL).

Gibt an, was mit Eigenschaften von Nachrichten passiert, wenn die Nachricht an einen Warteschlangenmanager der Version 6 oder früherer Versionen gesendet werden soll (d. h. an einen Warteschlangenmanager, dem das Konzept eines Eigenschaftendeskriptors nicht bekannt ist). Folgende Werte sind möglich:

MQPROP_COMPATIBILITY

Wenn die Nachricht eine Eigenschaft mit dem Präfix **mcd.** , **jms.** , **usr.** oder **mqext.** enthält, werden alle Nachrichteneigenschaften der Anwendung in einem MQRFH2 -Header zugestellt. Andernfalls werden alle Eigenschaften der Nachricht außer denen im Nachrichtendeskriptor (oder in der Erweiterung) gelöscht und sind für die Anwendung nicht mehr zugänglich.

Dies ist der Standardwert. Er ermöglicht es Anwendungen, die JMS-Eigenschaften in einem MQRFH2-Header in den Nachrichtendaten erwarten, unverändert fortzufahren.

MQPROP_NONE

Alle Eigenschaften der Nachricht, außer denen im Nachrichtendeskriptor (oder in der Erweiterung), werden aus der Nachricht entfernt, bevor sie an den fernen Warteschlangenmanager gesendet wird.

MQPROP_ALL

Alle Nachrichteneigenschaften sind in der Nachricht eingeschlossen, wenn sie an den fernen Warteschlangenmanager gesendet wird. Die Eigenschaften werden, mit Ausnahme der Eigenschaften im Deskriptor oder der Erweiterung der Nachricht, innerhalb der Nachrichtendaten in ein oder mehrere MQRFH2-Header eingefügt.

Dieses Attribut gilt für Sender-, Server-, Clustersender- und Clusterempfängerkanäle.

PutAuthority (MQCFIN)

PUT-Berechtigung (Parameter-ID: MQIACH_PUT_AUTHORITY).

Gibt an, ob die Benutzer-ID in den Kontextdaten, die einer Nachricht zugeordnet sind, verwendet werden muss, um eine Berechtigung zum Einreihen der Nachricht in die Zielwarteschlange zu erstellen.

Dieser Parameter gilt nur für Kanäle mit dem *ChannelType* -Wert MQCHT_RECEIVER, MQCHT_REQUESTER, MQCHT_CLUSRCVR oder MQCHT_SVRCONN.

Folgende Werte sind möglich:

MQPA_DEFAULT

Die standardmäßige Benutzer-ID wird verwendet.

MQPA_CONTEXT

Die Kontext-Benutzer-ID wird verwendet. Dieser Wert gilt nicht für Kanäle des Typs MQCHT_SVRCONN.

MQPA_ALTERNATE_OR_MCA

Die im Feld *UserIdentifier* des Nachrichtendeskriptors angegebene Benutzer-ID wird verwendet. Vom Netz empfangene Benutzer-IDs werden nicht übernommen. Dieser Wert wird nur unter z/OS unterstützt und gilt nicht für Kanäle des Typs MQCHT_SVRCONN.

MQPA_ONLY_MCA

Die Standard-Benutzer-ID wird verwendet. Vom Netz empfangene Benutzer-IDs werden nicht übernommen. Dieser Wert wird nur unter z/OS unterstützt.

QMgrName (MQCFST)

Warteschlangenmanagername (Parameter-ID: MQCA_Q_MGR_NAME).

Für Kanäle mit dem *ChannelType* -Wert MQCHT_CLNTCONN ist dieser Name der Name eines Warteschlangenmanagers, zu dem eine Clientanwendung eine Verbindung anfordern kann.

Für Kanäle mit anderen Kanaltypen ist dieser Parameter nicht gültig. Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten). Folgende Werte sind möglich:

QSGDisposition	Ändern	Copy, Create
MQQSGD_COPY	Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mithilfe eines Befehls definiert, der den Parameter MQQSGD_Q_MG. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf Objekte, die mit einem Befehl definiert wurden, bei dem der Parameter MQQSGD_Q_MGR angegeben wurde.	Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, der den Befehl unter Verwendung des MQQSGD_GROUP-Objekts mit demselben Namen wie das <i>ToChannelName</i> -Objekt (für Kopie) oder <i>ChannelName</i> -Objekt (für Erstellung) ausführt.

QSGDisposition	Ändern	Copy, Create
MQQSGD_GROUP	<p>Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde mithilfe eines Befehls definiert, der den Parameter MQQSGD_GROUP aufwies. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt (ausgenommen hiervon sind lokale Kopien des Objekts).</p> <p>Wenn der Befehl erfolgreich ausgeführt wird, wird der folgende MQSC-Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, um zu versuchen, lokale Kopien in der Seitengruppe null zu aktualisieren:</p> <pre>DEFINE CHANNEL(channel-name) CHLTYPE(type) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>Der Befehl "Change" für das Gruppenobjekt ist auch dann wirksam, wenn der generierte Befehl mit dem Parameter QSGDISP(COPY) fehlschlägt.</p>	<p>Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Diese Definition ist nur zulässig, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.</p> <p>War die Definition erfolgreich, wird der folgende MQSC-Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, um lokale Kopien in der Seitengruppe 0 zu erstellen bzw. zu aktualisieren:</p> <pre>DEFINE CHANNEL(channel-name) CHLTYPE(type) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>Der Befehl "Copy" oder "Create" für das Gruppenobjekt ist auch dann wirksam, wenn der generierte Befehl mit dem Parameter QSGDISP(COPY) fehlschlägt.</p>
MQQSGD_PRIVATE	<p>Das Objekt befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt, und wurde mit dem Parameter MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. Objekte im gemeinsamen Repository sind davon nicht betroffen.</p>	Nicht zulässig.
MQQSGD_Q_MGR	<p>Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mithilfe eines Befehls mit dem Parameter MQQSGD_Q_MG definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte. Dies ist der Standardwert.</p>	Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, der den Befehl ausführt. Dies ist der Standardwert.

ReceiveExit (MQCFSL)

Empfangsexitname (Parameter-ID: MQCACH_RCV_EXIT_NAME).

Wenn Sie einen Wert für den Namen angeben, wird der Exit aufgerufen, bevor die über das Netz empfangenen Daten verarbeitet werden. Der Exit erhält den vollständigen Übertragungspuffer. Der Inhalt des Puffers kann bei Bedarf geändert werden.

Das Format der Zeichenfolge entspricht dem für *SecurityExit* .

Die maximale Länge des Exitnamens hängt von der Umgebung ab, in der der Exit ausgeführt wird. MQ_EXIT_NAME_LENGTH gibt die maximale Länge für die Umgebung an, in der Ihre Anwendung ausgeführt wird. MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH gibt den maximalen Wert für alle unterstützten Umgebungen an.

Sie können eine Liste von Exitnamen durch die Verwendung einer MQCFSL-Struktur anstelle einer MQCFST-Struktur angeben.

- Die Exits werden in der in der Liste angegebenen Reihenfolge aufgerufen.
- Eine Liste mit nur einem Namen entspricht dem Angeben eines einzelnen Namens in einer MQCFST-Struktur.
- Sie können nicht sowohl eine Liste (MQCFSL) als auch eine Einzeleintragsstruktur (MQCFST) für ein Kanalattribut angeben.
- Die Gesamtlänge aller Exitnamen in der Liste (ausgenommen nachgestellte Leerzeichen in jedem Namen) darf die Angabe für MQ_TOTAL_EXIT_NAME_LENGTH nicht überschreiten. Eine einzelne Zeichenfolge darf die Angabe für MQ_EXIT_NAME_LENGTH nicht überschreiten.
- Unter z/OS können Sie die Namen von bis zu acht Exitprogrammen angeben.

ReceiveUserData (MQCFSL)

Benutzerdaten des Empfangsexits (Parameter-ID: MQCACH_RCV_EXIT_USER_DATA).

Gibt die Benutzerdaten an, die an den Empfangsexit übergeben werden.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_EXIT_DATA_LENGTH.

Sie können eine Liste von Exitbenutzerdatenzeichenfolgen durch die Verwendung einer MQCFSL-Struktur anstelle einer MQCFST-Struktur angeben.

- Jede Exitbenutzerdatenzeichenfolge wird an den Exit an derselben Ordinalposition in der *ReceiveExit*-Liste übergeben.
- Eine Liste mit nur einem Namen entspricht dem Angeben eines einzelnen Namens in einer MQCFST-Struktur.
- Sie können nicht sowohl eine Liste (MQCFSL) als auch eine Einzeleintragsstruktur (MQCFST) für ein Kanalattribut angeben.
- Die Gesamtlänge aller Exitbenutzerdaten in der Liste (ausgenommen nachgestellte Leerzeichen in jeder Zeichenfolge) darf die Angabe für MQ_TOTAL_EXIT_DATA_LENGTH nicht überschreiten. Eine einzelne Zeichenfolge darf die Angabe für MQ_EXIT_DATA_LENGTH nicht überschreiten.
- Unter z/OS können Sie bis zu acht Zeichenfolgen angeben.

Replace (MQCFIN)

Empfangskanaldefinition (Parameter-ID: MQIACF_REPLACE).

Folgende Werte sind möglich:

MQRP_YES

Vorhandene Definition ersetzen.

Wenn für *ChannelType* der Wert MQCHT_CLUSSDR angegeben ist, kann MQRP_YES nur angegeben werden, wenn der Kanal manuell erstellt wurde.

MQRP_NO

Vorhandene Definition nicht ersetzen.

SecurityExit (MQCFST)

Sicherheitsexitname (Parameter-ID: MQCACH_SEC_EXIT_NAME).

Wenn ein Name mit Wertangabe definiert ist, wird der Sicherheitsexit zu den folgenden Zeitpunkten aufgerufen:

- Unmittelbar nach der Einrichtung eines Kanals.
Bevor Nachrichten übertragen werden, wird für den Exit die Option aktiviert, Sicherheitsabläufe einzuleiten, um die Verbindungsberechtigung zu überprüfen.
- Nach dem Empfang einer Antwort auf einen Sicherheitsnachrichtenfluss.
Alle Sicherheitsnachrichtenflüsse, die vom fernen Prozessor auf der fernen Maschine empfangen werden, werden an den Exit übergeben.

Der Exit wird mit der gesamten Anwendungsnachricht und mit dem Nachrichtendeskriptor für die Änderung versehen.

Das Format der Zeichenfolge hängt wie folgt von der Plattform ab:

- Auf IBM i- und UNIX-Systemen wird eines der folgenden Formate verwendet:

```
libraryname(functionname)
```

Anmerkung: Auf IBM i-Systemen wird das folgende Formular auch für Kompatibilität mit älteren Releases unterstützt:

```
progrname libname
```

Dabei belegt *programmname* die ersten 10 Zeichen, *bibliotheksname* die nächsten 10 Zeichen (beide Angaben werden erforderlichenfalls rechts mit Leerzeichen aufgefüllt).

- Unter Windows wird folgendes Format verwendet:

```
dllname(functionname)
```

Dabei wird *dll-name* ohne das Suffix `.DLL` angegeben.

- Unter z/OS handelt es sich um den Namen eines Lademoduls mit der maximalen Länge von 8 Zeichen (für Exitnamen bei Clientverbindungskanälen sind 128 Zeichen zulässig, wobei die maximale Gesamtlänge von 999 Zeichen nicht zu überschreiten ist).

Die maximale Länge des Exitnamens hängt von der Umgebung ab, in der der Exit ausgeführt wird. MQ_EXIT_NAME_LENGTH gibt die maximale Länge für die Umgebung an, in der Ihre Anwendung ausgeführt wird. MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH gibt den maximalen Wert für alle unterstützten Umgebungen an.

SecurityUserData (MQCFST)

Benutzerdaten für Sicherheitsexit (Parameter-ID: MQCACH_SEC_EXIT_USER_DATA).

Gibt Benutzerdaten an, die an den Sicherheitsexit übermittelt werden.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_EXIT_DATA_LENGTH.

SendExit (MQCFSL)

Sendeexitname (Parameter-ID: MQCACH_SEND_EXIT_NAME).

Wenn ein Name mit Wertangabe definiert ist, wird der Exit unmittelbar vor dem Senden der Daten im Netz aufgerufen. Der Exit erhält den vollständigen Übertragungspuffer, bevor dieser übertragen wird. Der Inhalt des Puffers kann bei Bedarf geändert werden.

Das Format der Zeichenfolge entspricht dem für *SecurityExit* .

Die maximale Länge des Exitnamens hängt von der Umgebung ab, in der der Exit ausgeführt wird. MQ_EXIT_NAME_LENGTH gibt die maximale Länge für die Umgebung an, in der Ihre Anwendung ausgeführt wird. MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH gibt den maximalen Wert für alle unterstützten Umgebungen an.

Sie können eine Liste von Exitnamen durch die Verwendung einer MQCFSL-Struktur anstelle einer MQCFST-Struktur angeben.

- Die Exits werden in der in der Liste angegebenen Reihenfolge aufgerufen.
- Eine Liste mit nur einem Namen entspricht dem Angeben eines einzelnen Namens in einer MQCFST-Struktur.
- Sie können nicht sowohl eine Liste (MQCFSL) als auch eine Einzeleintragsstruktur (MQCFST) für ein Kanalattribut angeben.
- Die Gesamtlänge aller Exitnamen in der Liste (ausgenommen nachgestellte Leerzeichen in jedem Namen) darf die Angabe für MQ_TOTAL_EXIT_NAME_LENGTH nicht überschreiten. Eine einzelne Zeichenfolge darf die Angabe für MQ_EXIT_NAME_LENGTH nicht überschreiten.
- Unter z/OS können Sie die Namen von bis zu acht Exitprogrammen angeben.

SendUserData (MQCFSL)

Benutzerdaten für Sendeexit (Parameter-ID: MQCACH_SEND_EXIT_USER_DATA).

Gibt Benutzerdaten an, die an den Sendeexit übermittelt werden.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_EXIT_DATA_LENGTH.

Sie können eine Liste von Exitbenutzerdatenzeichenfolgen durch die Verwendung einer MQCFSL-Struktur anstelle einer MQCFST-Struktur angeben.

- Jede Exitbenutzerdatenzeichenfolge wird an den Exit an derselben Ordinalposition in der *SendExit*-Liste übergeben.
- Eine Liste mit nur einem Namen entspricht dem Angeben eines einzelnen Namens in einer MQCFST-Struktur.
- Sie können nicht sowohl eine Liste (MQCFSL) als auch eine Einzeleintragsstruktur (MQCFST) für ein Kanalattribut angeben.
- Die Gesamtlänge aller Exitbenutzerdaten in der Liste (ausgenommen nachgestellte Leerzeichen in jeder Zeichenfolge) darf die Angabe für MQ_TOTAL_EXIT_DATA_LENGTH nicht überschreiten. Eine einzelne Zeichenfolge darf die Angabe für MQ_EXIT_DATA_LENGTH nicht überschreiten.
- Unter z/OS können Sie bis zu acht Zeichenfolgen angeben.

SeqNumberWrap (MQCFIN)

Folgenummernumbruch (Parameter-ID: MQIACH_SEQUENCE_NUMBER_WRAP).

Gibt die maximale Nachrichtenfolgennummer an. Wenn der Maximalwert erreicht ist, werden die Folgenummern umgebrochen und fangen wieder bei 1 an.

Die maximale Nachrichtenfolgennummer ist nicht verhandelbar; die lokalen und fernen Kanäle müssen bei derselben Zahl erneut mit 1 starten.

Geben Sie einen Wert von 100 bis 999.999.999 an.

Dieser Parameter ist nicht für Kanäle mit dem *ChannelType* -Wert MQCHT_SVRCONN oder MQCHT_CLNTCONN gültig.

SharingConversations (MQCFIN)

Maximale Anzahl für die gemeinsame Nutzung von Dialogen (Parameter-ID: MQIACH_SHARING_CONVERSATIONS).

Gibt die maximale Anzahl von Dialogen an, die eine bestimmte TCP/IP-Clientkanalinstanz gemeinsam nutzen können.

Geben Sie einen Wert von 0 bis 999.999.999 an. Der Standardwert ist 10 und der migrierte Wert ist 10.

Dieser Parameter gilt nur für Kanäle mit dem *ChannelType* -Wert MQCHT_CLNTCONN oder MQCHT_SVRCONN. Bei Kanälen mit einem anderen *TransportType* als MQXPT_TCP wird er ignoriert.

Die Anzahl gemeinsam genutzter Dialoge wird nicht in die Gesamtzahl für *MaxInstances* oder *MaxInstancesPerClient* einbezogen.

Der Wert:

1

Bedeutet, dass es keine gemeinsame Nutzung von Dialogen über eine TCP/IP-Kanalinstanz gibt, aber der Austausch von Clientüberwachungssignalen verfügbar ist, unabhängig davon, ob es sich um einen MQGET-Aufruf handelt, dass Vorauslesen und asynchrone Clientverarbeitung verfügbar sind und dass die Steuerbarkeit von Kanalstilllegungen in größerem Umfang möglich ist.

0

Gibt keine gemeinsame Nutzung von Dialogen über eine TCP/IP-Kanalinstanz an. Die Kanalinstanz wird bei folgenden Funktionen in einem Modus vor WebSphere MQ Version 7.0 ausgeführt:

- Administratorstop-quiet

- Überwachungssignal wird gesendet
- Vorauslesen
- Asynchrone Clientverarbeitung

ShortRetryCount (MQCFIN)

Zähler für Wiederholungsversuche nach kurzem Intervall (Parameter-ID: MQIACH_SHORT_RETRY).

Die maximale Anzahl Versuche, die von einem Sender- oder Serverkanal unternommen werden, um in den über *ShortRetryInterval* angegebenen Intervallen eine Verbindung zu der fernen Maschine herzustellen, bevor die (in der Regel größeren) *LongRetryCount* - und *LongRetryInterval* -Werte verwendet werden.

Wiederholungen werden unternommen, wenn der erste Verbindungsversuch des Kanals fehlschlägt (unabhängig davon, ob der Kanal automatisch über den Kanalinitiator oder explizit über einen Befehl gestartet wurde) oder wenn eine erfolgreiche Verbindung abbricht. Wenn jedoch die Fehlerursache für einen Verbindungsabbruch darauf hinweist, dass ein erneuter Verbindungsversuch aussichtslos ist, wird der Verbindungsaufbau nicht wiederholt.

Geben Sie einen Wert von 0 bis 999.999.999 an.

Dieser Parameter gilt nur für die *ChannelType* -Werte MQCHT_SENDER, MQCHT_SERVER, MQCHT_CLUSSDR und MQCHT_CLUSRCVR.

ShortRetryInterval (MQCFIN)

Zeitgeber für kurzes Intervall (Parameter-ID: MQIACH_SHORT_TIMER).

Gibt das Intervall für einen Wiederholungsversuch nach kurzem Intervall für einen Sender- oder Serverkanal an, der automatisch vom Kanalinitiator gestartet wird. Es definiert das Intervall in Sekunden zwischen Versuchen, eine Verbindung mit der fernen Maschine herzustellen.

Die Zeit wird näherungsweise berechnet.

Geben Sie einen Wert zwischen 0 und 999 999 an. Werte, die diesen Wert überschreiten, werden wie der Wert 999.999 behandelt.

Dieser Parameter gilt nur für die *ChannelType* -Werte MQCHT_SENDER, MQCHT_SERVER, MQCHT_CLUSSDR und MQCHT_CLUSRCVR.

SSLCipherSpec (MQCFST)

CipherSpec (Parameter-ID: MQCACH_SSL_CIPHER_SPEC).

Die Länge der Zeichenfolge ist MQ_SSL_CIPHER_SPEC_LENGTH.

Dieses Attribut gilt nur für Kanäle mit dem Transporttyp (TRPTYPE) TCP. Wenn TRPTYPE nicht TCP ist, werden die Daten ignoriert, ohne dass eine Fehlernachricht ausgegeben wird.

Bei den für SSLCIPH angegebenen Werten muss es sich für beide Kanalseiten um dieselbe CipherSpec handeln.

Geben Sie den Namen des CipherSpec an, den Sie verwenden. Alternativ dazu können Sie unter IBM i und z/OS den zweistelligen hexadezimalen Code angeben.

In der folgenden Tabelle werden die CipherSpecs angezeigt, die zusammen mit der WebSphere MQ-SSL-Funktion verwendet werden können.

Unter IBM i muss AC3 installiert sein, wenn SSL verwendet werden soll.

Eine Tabelle, die die CipherSpecs beschreibt, die Sie mit der SSL- und TLS-Unterstützung von WebSphere MQ verwenden können.

CipherSpec-Name	Verwendetes Protokoll	Datenintegrität	Ver- schlü- selungs- algorith- mus	Ver- schlü- selungs- bits	FIP S¹	Suite B mit 128 Bit	Suite B mit 192 Bit
NULL_MD5 ^a	SSL 3.0	MD5	--	0	Nei n	Nein	Nein
NULL_SHA ^a	SSL 3.0	SHA-1	--	0	Nei n	Nein	Nein
RC4_MD5_EXPORT ^{2 a}	SSL 3.0	MD5	RC4	40	Nei n	Nein	Nein
RC4_MD5_US ^a	SSL 3.0	MD5	RC4	128	Nei n	Nein	Nein
RC4_SHA_US ^a	SSL 3.0	SHA-1	RC4	128	Nei n	Nein	Nein
RC2_MD5_EXPORT ^{2 a}	SSL 3.0	MD5	RC2	40	Nei n	Nein	Nein
DES_SHA_EXPORT ^{2 a}	SSL 3.0	SHA-1	DES	56	Nei n	Nein	Nein
RC4_56_SHA_EXPORT1024 ^{3 b}	SSL 3.0	SHA-1	RC4	56	Nei n	Nein	Nein
DES_SHA_EXPORT1024 ^{3 b}	SSL 3.0	SHA-1	DES	56	Nei n	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA ^a	TLS 1.0	SHA-1	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	128	Ja	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA ^{4 a}	TLS 1.0	SHA-1	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	256	Ja	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_DES_CBC_SHA ^a	TLS 1.0	SHA-1	DES	56	Nei n ⁵	Nein	Nein
FIPS_WITH_DES_CBC_SHA ^b	SSL 3.0	SHA-1	DES	56	Nei n ⁶	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_AES_128_GCM_SHA256 ^b	TLS 1.2	AEAD AES-128 GCM	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	128	Ja	Nein	Nein

Eine Tabelle, die die CipherSpecs beschreibt, die Sie mit der SSL- und TLS-Unterstützung von WebSphere MQ verwenden können.

(Forts.)

CipherSpec-Name	Verwendetes Protokoll	Datenintegrität	Ver- schlü- selungs- algorith- mus	Ver- schlü- selungs- bits	FIP S¹	Suite B mit 128 Bit	Suite B mit 192 Bit
TLS_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 ^b	TLS 1.2	AEAD AES-256 GCM	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	256	Ja	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-256	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	128	Ja	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-256	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	256	Ja	Nein	Nein
ECDHE_ECDSA_RC4_128_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-1	RC4	128	Nei n	Nein	Nein
ECDHE_RSA_RC4_128_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA_1	RC4	128	Nei n	Nein	Nein
ECDHE_ECDSA_AES_128_CBC_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-256	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	128	Ja	Nein	Nein
ECDHE_ECDSA_AES_256_CBC_SHA384 ^b	TLS 1.2	SHA-384	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	256	Ja	Nein	Nein
ECDHE_RSA_AES_128_CBC_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-256	AES (Ad- vanced Encryp- tion Stan- dard)	128	Ja	Nein	Nein

Eine Tabelle, die die CipherSpecs beschreibt, die Sie mit der SSL- und TLS-Unterstützung von WebSphere MQ verwenden können.

(Forts.)

CipherSpec-Name	Verwendetes Protokoll	Datenintegrität	Ver- schlü- selungs- algorith- mus	Ver- schlü- selungs- bits	FIP S¹	Suite B mit 128 Bit	Suite B mit 192 Bit
ECDHE_RSA_AES_256_CBC_SHA384 ^b	TLS 1.2	SHA-384	AES (Advanced Encryption Standard)	256	Ja	Nein	Nein
ECDHE_ECDSA_AES_128_GCM_SHA256 ^b	TLS 1.2	AEAD AES-128 GCM	AES (Advanced Encryption Standard)	128	Ja	Ja	Nein
ECDHE_ECDSA_AES_256_GCM_SHA384 ^b	TLS 1.2	AEAD AES-256 GCM	AES (Advanced Encryption Standard)	256	Ja	Nein	Ja
ECDHE_RSA_AES_128_GCM_SHA256 ^b	TLS 1.2	AEAD AES-128 GCM	AES (Advanced Encryption Standard)	128	Ja	Nein	Nein
ECDHE_RSA_AES_256_GCM_SHA384 ^b	TLS 1.2	AEAD AES-256 GCM	AES (Advanced Encryption Standard)	256	Ja	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_NULL_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-256	--	0	Nein	Nein	Nein
ECDHE_RSA_NULL_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-1	--	0	Nein	Nein	Nein
ECDHE_ECDSA_NULL_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-1	--	0	Nein	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_NULL_NULL ^b	TLS 1.2	--	--	0	Nein	Nein	Nein
TLS_RSA_WITH_RC4_128_SHA256 ^b	TLS 1.2	SHA-1	RC4	128	Nein	Nein	Nein

Eine Tabelle, die die CipherSpecs beschreibt, die Sie mit der SSL- und TLS-Unterstützung von WebSphere MQ verwenden können.

(Forts.)

CipherSpec-Name	Verwendetes Protokoll	Datenintegrität	Verschlüsselungsalgorithmus	Verschlüsselungsbits	FIPS ¹	Suite B mit 128 Bit	Suite B mit 192 Bit
-----------------	-----------------------	-----------------	-----------------------------	----------------------	-------------------	---------------------	---------------------

Anmerkungen:

1. Gibt an, ob die CipherSpec auf einer FIPS-zertifizierten Plattform FIPS-zertifiziert ist. Unter Federal Information Processing Standards (FIPS) finden Sie eine Beschreibung des FIPS-Standards.
2. Die maximale Größe des Handshakeschlüssels beträgt 512 Bit. Hat eines der beim SSL-Handshake ausgetauschten Zertifikate einen Schlüssel mit mehr als 512 Bits, wird ein temporärer 512-Bit-Schlüssel zur Verwendung während des Handshakes generiert.
3. Die Größe des Handshakeschlüssels beträgt 1024 Bit.
4. Mithilfe dieser Verschlüsselungsspezifikation (CipherSpec) kann eine Verbindung von WebSphere MQ Explorer zu einem Warteschlangenmanager nicht geschützt werden, es sei denn, für die vom Explorer verwendete JRE gelten die entsprechenden uneingeschränkten Richtliniendateien.
5. Diese CipherSpec wurde vor dem 19. Mai 2007 FIPS 140-2-zertifiziert.
6. Diese CipherSpec wurde vor dem 19. Mai 2007 FIPS 140-2-zertifiziert. Der Name FIPS_WITH_DES_CBC_SHA ist historisch und spiegelt die Tatsache wider, dass diese CipherSpec zuvor FIPS-konform war (aber jetzt nicht mehr). Diese CipherSpec ist veraltet und sollte nicht mehr verwendet werden.
7. Mit dieser CipherSpec können bis zu 32 GB Daten übertragen werden, bevor die Verbindung mit Fehler AMQ9288 beendet wird. Um diesen Fehler zu vermeiden, sollten Sie Triple DES nicht verwenden oder bei Verwendung dieser CipherSpec die Rücksetzung der geheimen Schlüssel ermöglichen.

Plattformunterstützung:

- a Auf allen unterstützten Plattformen verfügbar.
- b Nur auf UNIX, Linux, and Windows-Plattformen verfügbar.

Wenn Sie ein persönliches Zertifikat anfordern, geben Sie eine Schlüsselgröße für das öffentliche und das private Schlüsselpaar an. Die Größe des beim SSL-Handshake verwendeten Schlüssels kann von der im Zertifikat und in der CipherSpec gespeicherten Größe abhängen:

- Auf UNIX- und Windows-Systemen und unter z/OS beträgt, wenn ein CipherSpec-Name _EXPORT einschließt, die maximale Schlüsselgröße für den Handshake 512 Bits. Hat eines der beim SSL-Handshake ausgetauschten Zertifikate einen Schlüssel mit mehr als 512 Bits, wird ein temporärer 512-Bit-Schlüssel zur Verwendung während des Handshakes generiert.
- Auf UNIX -und Windows -Systemen beträgt die Größe des Handshakeschlüssels 1024 Bit, wenn ein CipherSpec -Name _EXPORT1024 enthält.
- Andernfalls hat der Handshakeschlüssel die im Zertifikat gespeicherte Größe.

Wenn für den Parameter SSLCIPH keine Angabe erfolgt, wird SSL auf dem Kanal nicht verwendet.

SSLClientAuth (MQCFIN)

Clientauthentifizierung (Parameter-ID: MQIACH_SSL_CLIENT_AUTH).

Folgende Werte sind möglich:

MQSCA_REQUIRED

Clientauthentifizierung erforderlich.

MQSCA_OPTIONAL

Clientauthentifizierung optional.

Definiert, ob für IBM WebSphere MQ ein Zertifikat vom SSL-Client erforderlich ist.

Der SSL-Client ist das Ende des Nachrichtenkanals, das die Verbindung einleitet. Der SSL-Server ist das Ende des Nachrichtenkanals, das den Initialisierungsdatenfluss empfängt.

Der Parameter wird nur für Kanäle verwendet, für die der SLCIPH angegeben wurde. Wurde keine Angabe gemacht, werden die Daten ignoriert; es wird keine Fehlernachricht ausgegeben.

SSLPeerName (MQCFST)

Peername (Parameter-ID: MQCACH_SSL_PEER_NAME).

Anmerkung: Alternativ dazu können zur Beschränkung von Verbindungen zu Kanälen durch Abgleich des definierten SSL- oder TLS-Namens Kanalauthentifizierungsdatensätze verwendet werden. Über die Authentifizierungsdatensätze für Kanäle können verschiedene Muster für definierte Namen des Zertifikatinhabers in SSL bzw. TLS auf denselben Kanal angewendet werden. Wenn SSLPEER auf dem Kanal und ein Kanalauthentifizierungsdatensatz für denselben Kanal verwendet werden, muss das eingehende Zertifikat mit beiden Mustern übereinstimmen, damit eine Verbindung hergestellt werden kann. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Kanalauthentifizierungsdatensätze](#).

Auf allen Plattformen außer z/OS ist die Länge der Zeichenfolge MQ_SSL_PEER_NAME_LENGTH. Unter z/OS ist die Länge MQ_SSL_SHORT_PEER_NAME_LENGTH.

Gibt den Filter für den Vergleich mit dem registrierten Namen im Zertifikat an, das vom Partner-Warteschlangenmanager oder -Client am anderen Ende des Kanals empfangen wurde. (Bei einem 'registrierten Namen' handelt es sich um die Kennung des SSL-Zertifikats.) Wenn der definierte Name im Zertifikat, das vom Peer empfangen wurde, nicht mit dem SSLPEER-Filter übereinstimmt, wird der Kanal nicht gestartet.

Dieser Parameter ist optional; wenn er nicht angegeben wird, ist der definierte Name des Peers beim Kanalstart nicht markiert. (Der registrierte Name aus dem Zertifikat wird trotzdem in die gespeicherte SSLPEER-Definition geschrieben und an den Sicherheitsexit weitergeleitet). Wurde keine Angabe gemacht, werden die Daten ignoriert; es wird keine Fehlernachricht ausgegeben.

Dieser Parameter wird für alle Kanaltypen unterstützt.

Das Format von SSLPEER entspricht dem Standardformat, das für die Angabe des registrierten Namens verwendet wird. Beispiel: SSLPEER(' SERIALNUM-BER=4C:D0:49:D5:02:5F:38,CN="H1_C_FR1",O=IBM,C=GB')

Sie können als Trennzeichen einen Strichpunkt anstatt eines Kommas eingeben.

Folgende Attributtypen sind möglich:

Attribut	Beschreibung
SERIALANZAHL	Seriennummer des Zertifikats
MAIL	E-Mail-Adresse
E	E-Mail-Adresse (wird nicht weiter unterstützt; MAIL wird verwendet)
UID oder USERID	Benutzer-ID
CN	Allgemeiner Name
T	Titel
OU	Name der Organisationseinheit
Gleichstrom	Domänenkomponente
O	Name der Organisation
STREET	Straße / Erste Adresszeile

Attribut	Beschreibung
L	Lokalitätsname
ST (oder SP oder S)	Name des Bundeslandes oder der Provinz
PC	Postleitzahl
C	Land
UNSTRUKTUREDNAME	Hostname
UNSTRUKTUREDADRESSE	IP-Adresse
DNQ	Qualifikationsmerkmal für den definierten Namen

IBM WebSphere MQ akzeptiert für Attributtypen nur Großbuchstaben.

Wenn in der Zeichenfolge für SSLPEER nicht unterstützte Attributtypen angegeben werden, wird bei der Attributdefinition bzw. zur Ausführungszeit (je nachdem, auf welcher Plattform die Ausführung stattfindet) ein Fehler ausgegeben und die Zeichenfolge gilt als nicht übereinstimmend mit dem definierten Namen des übertragenen Zertifikats.

Wenn der definierte Name aus dem übertragenen Zertifikat mehrere OU-Attribute (OU = Organisationseinheit) enthält und diese nach dem Parameter SSLPEER miteinander verglichen werden müssen, müssen sie in absteigender hierarchischer Reihenfolge definiert werden. Wenn der definierte Name des übertragenen Zertifikats beispielsweise die OUs OU=Large Unit,OU=Medium Unit,OU=Small Unit enthält, können Sie die folgenden SSLPEER-Werte angeben:

```
('OU=Large Unit,OU=Medium Unit') ('OU=*,OU=Medium Unit,OU=Small Unit') ('OU=*,OU=Medium Unit')
```

Dagegen wird die Angabe der folgenden SSLPEER-Werte fehlschlagen:

```
('OU=Medium Unit,OU=Small Unit') ('OU=Large Unit,OU=Small Unit') ('OU=Medium Unit')
```

Für einzelne oder alle dieser Attributwerte können generische Werte angegeben werden, zum Beispiel nur ein Stern (*) oder ein Wortstamm mit Stern am Anfang oder Ende. Durch diesen Wert kann SSLPEER jeden Wert für den definierten Namen bzw. jeden Wert, der mit dem Stamm für das betreffende Attribut beginnt, vergleichen.

Wenn am Anfang oder am Ende eines Attributwerts im definierten Namen des Zertifikats ein Stern angegeben wird, können Sie *** angeben, um nach einer genauen Übereinstimmung in SSLPEER zu suchen. Wenn Sie z. B. das Attribut CN=Test* im definierten Namen des Zertifikats angeben, können Sie den folgenden Befehl verwenden:

```
SSLPEER('CN=Test\*')
```

TpName (MQCFST)

Transaktionsprogrammname (Parameter-ID: MQCACH_TP_NAME).

Dieser Name ist der LU 6.2-Transaktionsprogrammname.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TP_NAME_LENGTH.

- Auf IBM i-, HP Integrity NonStop Server- und UNIX-Systemen sowie unter Windows dürfen für diesen Parameter nur Leerzeichen angegeben werden. Der tatsächliche Name wird stattdessen dem CPI-Kommunikationsnebenobjekt oder (unter Windows) den Eigenschaften des symbolischen CPI-C-Bestimmungsnamens entnommen.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle mit einem *TransportType* von MQXPT_LU62 gültig. Er gilt nicht für Empfängerkanäle.

TransportType (MQCFIN)

Übertragungsprotokolltyp (Parameter-ID: MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE).

Es wird nicht überprüft, ob der korrekte Transporttyp angegeben wurde, wenn der Kanal vom anderen Kanalende aus initialisiert wird. Folgende Werte sind möglich:

MQXPT_LU62

LU 6.2.

MQXPT_TCP

TCP.

MQXPT_NETBIOS

NetBIOS.

Dieser Wert wird unter Windows unterstützt. Er gilt auch für z/OS zum Definieren von Clientverbindungskanälen, die Verbindungen zu Servern auf Plattformen, die NetBIOS unterstützen, herstellen.

MQXPT_SPX

SPX.

Dieser Wert wird unter Windows unterstützt. Er gilt auch für z/OS zum Definieren von Clientverbindungskanälen, die Verbindungen zu Servern auf Plattformen, die SPX unterstützen, herstellen.

UseDLQ (MQCFIN)

Legt fest, ob Nachrichten, die nicht über die Kanäle zugestellt werden können, in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten eingereiht werden. (Parameter-ID: MQIA_USE_DEAD_LETTER_Q).

Folgende Werte sind möglich:

MQUSEDLQ_NO

Nachrichten, die von einem Kanal nicht zugestellt werden konnten, werden als Fehler behandelt. Je nach Einstellung von NonPersistentMsgSpeed verwirft der Kanal die Nachricht oder der Kanal wird beendet.

MQUSEDLQ_YES

Wenn das Attribut DEADQ des Warteschlangenmanagers den Namen einer Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten angibt, wird diese Warteschlange verwendet. Andernfalls ist das Verhalten wie bei MQUSEDLQ_NO.

UserIdentifier (MQCFST)

Taskbenutzer-ID (Parameter-ID: MQCACH_USER_ID).

Dieser Parameter wird vom Nachrichtenkanalagenten zum Einleiten einer sicheren SNA-Sitzung mit einem fernen Nachrichtenkanalagenten verwendet. Auf IBM i- und UNIX-Systemen gilt es nur für die *ChannelType* -Werte MQCHT_SENDER, MQCHT_SERVER, MQCHT_REQUESTER, MQCHT_CLNTCONN, MQCHT_CLUSSDR und MQCHT_CLUSRCVR. Unter z/OS gilt er nur für den *ChannelType* -Wert MQCHT_CLNTCONN.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_USER_ID_LENGTH. Allerdings werden nur die ersten zehn Zeichen verwendet.

XmitQName (MQCFST)

Übertragungswarteschlangenname (Parameter-ID: MQCACH_XMIT_Q_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_Q_NAME_LENGTH vorgegeben.

Wenn für *ChannelType* der Wert MQCHT_SENDER oder MQCHT_SERVER angegeben ist, wird ein Übertragungswarteschlangenname (entweder zuvor definiert oder hier angegeben) benötigt. Er gilt nicht für andere Kanaltypen.

Fehlercodes (Change, Copy und Create Channel)

Dieser Befehl kann, zusätzlich zu den im Abschnitt „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten, die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurückgeben.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_BATCH_INT_ERROR
Stapelintervall nicht gültig.

MQRCCF_BATCH_INT_WRONG_TYPE
Stapelintervallparameter für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_BATCH_SIZE_ERROR
Stapelgröße nicht gültig.

MQRCCF_CHANNEL_NAME_ERROR
Falscher Kanalname.

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND
Kanal nicht gefunden.

MQRCCF_CHANNEL_TYPE_ERROR
Kanaltyp ist ungültig.

MQRCCF_CLUSTER_NAME_CONFLICT
Clusternamenskonflikt.

MQRCCF_DISC_INT_ERROR
Verbindungsabbauintervall nicht gültig.

MQRCCF_DISC_INT_WRONG_TYPE
Verbindungsabbauintervall für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_HB_INTERVAL_ERROR
Intervall der Überwachungssignale nicht gültig.

MQRCCF_HB_INTERVAL_WRONG_TYPE
Parameter für Intervall der Überwachungssignale für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_LONG_RETRY_ERROR
Zähler für Wiederholungsversuche nach langem Intervall nicht gültig.

MQRCCF_LONG_RETRY_WRONG_TYPE
Parameter für Wiederholungsversuch nach langem Intervall für diesen Kanaltyp nicht gültig.

MQRCCF_LONG_TIMER_ERROR
Zeitgeber für langes Intervall nicht gültig.

MQRCCF_LONG_TIMER_WRONG_TYPE
Parameter für Zeitgeber für langes Intervall für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_MAX_INSTANCES_ERROR
Wert für maximale Anzahl an Instanzen nicht gültig.

MQRCCF_MAX_INSTS_PER_CLNT_ERR
Wert für maximale Anzahl an Instanzen pro Client nicht gültig.

MQRCCF_MAX_MSG_LENGTH_ERROR
Maximale Nachrichtenlänge nicht gültig.

MQRCCF_MCA_NAME_ERROR
Falscher Nachrichtenkanalagentenname.

MQRCCF_MCA_NAME_WRONG_TYPE
Nachrichtenkanalagentenname für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_MCA_TYPE_ERROR
Nachrichtenkanalagententyp nicht gültig.

MQRCCF_MISSING_CONN_NAME
Verbindungsnamensparameter ist erforderlich, fehlt aber.

MQRCCF_MR_COUNT_ERROR
Nachrichtenwiederholungsanzahl nicht gültig.

MQRCCF_MR_COUNT_WRONG_TYPE
Parameter für Nachrichtenwiederholungsanzahl für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_MR_EXIT_NAME_ERROR
Falscher Name des Exits für Kanalnachrichtenwiederholung.

MQRCCF_MR_EXIT_NAME_WRONG_TYPE

Parameter für Nachrichtenwiederholungsexit für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_MR_INTERVAL_ERROR

Nachrichtenwiederholungsintervall nicht gültig.

MQRCCF_MR_INTERVAL_WRONG_TYPE

Parameter für Nachrichtenwiederholungsintervall für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_MSG_EXIT_NAME_ERROR

Falscher Kanalnachrichtenexitname.

MQRCCF_NET_PRIORITY_ERROR

Falscher Netzprioritätswert.

MQRCCF_NET_PRIORITY_WRONG_TYPE

Netzprioritätsattribut für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_NPM_SPEED_ERROR

Übertragungsgeschwindigkeit nicht persistenter Nachrichten nicht gültig.

MQRCCF_NPM_SPEED_WRONG_TYPE

Parameter für Übertragungsgeschwindigkeit nicht persistenter Nachrichten für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_PARM_SEQUENCE_ERROR

Parameterreihenfolge nicht gültig.

MQRCCF_PUT_AUTH_ERROR

Wert für PUT-Berechtigung nicht gültig.

MQRCCF_PUT_AUTH_WRONG_TYPE

Parameter für PUT-Berechtigung für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_RCV_EXIT_NAME_ERROR

Falscher Kanalempfangsexitname.

MQRCCF_SEC_EXIT_NAME_ERROR

Falscher Kanalsicherheitsexitname.

MQRCCF_SEND_EXIT_NAME_ERROR

Falscher Kanalsendeexitname.

MQRCCF_SEQ_NUMBER_WRAP_ERROR

Wert für Wiederbeginn der Folgenummern bei 1 nicht gültig.

MQRCCF_SHARING_CONVS_ERROR

Angegebener Wert für gemeinsame Nutzung von Dialogen nicht gültig.

MQRCCF_SHARING_CONVS_TYPE

Parameter für gemeinsame Nutzung von Dialogen für diesen Kanaltyp nicht gültig.

MQRCCF_SHORT_RETRY_ERROR

Zähler für Wiederholungsversuche nach kurzem Intervall nicht gültig.

MQRCCF_SHORT_RETRY_WRONG_TYPE

Parameter für Wiederholungsversuch nach kurzem Intervall für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_SHORT_TIMER_ERROR

Wert für Zeitgeber für kurzes Intervall nicht gültig.

MQRCCF_SHORT_TIMER_WRONG_TYPE

Parameter für Zeitgeber für kurzes Intervall für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_SSL_CIPHER_SPEC_ERROR

SSL-CipherSpec nicht gültig.

MQRCCF_SSL_CLIENT_AUTH_ERROR

SSL-Clientauthentifizierung nicht gültig.

MQRCCF_SSL_PEER_NAME_ERROR

SSL-Peername nicht gültig.

MQRCCF_WRONG_CHANNEL_TYPE

Parameter für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_XMIT_PROTOCOL_TYPE_ERR

Übertragungsprotokolltyp nicht gültig.

MQRCCF_XMIT_Q_NAME_ERROR

Falscher Übertragungswarteschlangenname.

MQRCCF_XMIT_Q_NAME_WRONG_TYPE

Übertragungswarteschlangenname für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

Change, Copy und Create Channel (MQTT)

Der Befehl "Change Channel" ändert vorhandene Telemetrikkanaldefinitionen. Die Befehle "Copy Channel" und "Create Channel" erstellen neue Telemetrikkanaldefinitionen, wobei der Befehl "Copy Channel" Attributwerte einer vorhandenen Kanaldefinition verwendet.

Der Befehl "Change Channel" (MQCMD_CHANGE_CHANNEL) ändert die in einer Kanaldefinition angegebenen Attribute. Der Wert optionaler Parameter, die ausgelassen werden, ändert sich nicht.

Der Befehl "Copy Channel" (MQCMD_COPY_CHANNEL) erstellt eine neue Kanaldefinition, wobei er für nicht im Befehl angegebene Attribute die Attributwerte einer vorhandenen Kanaldefinition verwendet.

Der Befehl "Create Channel" (MQCMD_CREATE_CHANNEL) erstellt eine WebSphere MQ-Kanaldefinition. Für alle nicht explizit definierten Attribute sind die Standardwerte im Zielwarteschlangenmanager festgelegt. Wenn ein Systemstandardkanal für den Kanaltyp, der gerade erstellt wird, vorhanden ist, werden daraus die Standardwerte übernommen.

Erforderliche Parameter (Change Channel, Create Channel)

ChannelName (MQCFST)

Kanalname (Parameter-ID: QCACH_CHANNEL_NAME).

Gibt den Namen der zu ändernden oder der zu erstellenden Kanaldefinition an.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

Dieser Parameter ist für alle Kanaltypen erforderlich; beim Befehl CLUSSDR kann er sich von den anderen Kanaltypen unterscheiden. Wenn Ihre Konvention für die Benennung von Kanälen den Namen des Warteschlangenmanagers beinhaltet, können Sie eine CLUSSDR-Definition erstellen, indem Sie die +QMNAME+-Konstruktion verwenden. WebSphere MQ setzt dann den richtigen Repository-Warteschlangenmanagernamen für +QMNAME+ ein. Diese Funktion gilt nur für AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris und Windows. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Warteschlangenmanagercluster konfigurieren](#).

ChannelType (MQCFIN)

Kanaltyp (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE).

Gibt den Typ des Kanals an, der gerade geändert, kopiert oder erstellt wird. Folgende Werte sind möglich:

MQCHT_MQTT

Telemetrie.

TrpType (MQCFIN)

Übertragungsprotokolltyp des Kanals (Parameter-ID: MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE). Dieser Parameter ist für einen Befehl zum Erstellen in Telemetry erforderlich.

Es wird nicht überprüft, ob der korrekte Transporttyp angegeben wurde, wenn der Kanal vom anderen Kanalende aus initialisiert wird. Der Wert lautet:

MQXPT_TCP

TCP.

Port(MQCFIN)

Die Portnummer, die zu verwenden ist, wenn für *TrpType* der Wert MQXPT_TCP festgelegt ist. Dieser Parameter ist für einen Befehl zum Erstellen in Telemetry erforderlich, wenn für *TrpType* der Wert MQXPT_TCP festgelegt ist.

Der Wert liegt im Bereich von 1 bis 65335.

Erforderliche Parameter (Copy Channel)

ChannelType(MQCFIN)

Kanaltyp (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE).

Gibt den Typ des Kanals an, der gerade geändert, kopiert oder erstellt wird. Folgende Werte sind möglich:

MQCHT_MQTT

Telemetry.

Optionale Parameter (Change, Copy und Create Channel)

Backlog(MQCFIN)

Die Anzahl der gleichzeitig bestehenden Verbindungsanforderungen, die der Telemetriekanal zu jeder gegebenen Zeit unterstützt (Parameter-ID: MQIACH_BACKLOG).

Gültige Werte liegen im Bereich von 0 bis 999.999.999.

JAASConfig (MQCFST)

Der Dateipfad der JAAS-Konfiguration (Parameter-ID: MQCACH_JAAS_CONFIG).

Die maximale Länge dieses Werts ist MQ_JAAS_CONFIG_LENGTH.

Nur einer der Werte JAASCONFIG, MCAUSER und USECLIENTID kann für einen Telemetriekanal angegeben werden; ist keiner dieser Werte angegeben, wird keine Authentifizierung durchgeführt. Wenn JAASConfig angegeben ist, überträgt der Client einen Benutzernamen und ein Kennwort. In allen anderen Fällen wird der übertragene Benutzername ignoriert.

LocalAddress (MQCFST)

Lokale Kommunikationsadresse für den Kanal (Parameter-ID: MQCACH_LOCAL_ADDRESS).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist über den Wert von MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH vorgegeben.

Der Wert, den Sie angeben, hängt vom Übertragungstyp (*TransportType*) ab, der zu verwenden ist:

TCP/IP

Der Wert ist die optionale IP-Adresse und der optionale Port bzw. Portbereich, der für abgehende TCP/IP-Übertragungen zu verwenden ist. Diese Informationen werden im folgenden Format angegeben:

```
[ip-addr][(low-port[,high-port])]
```

Dabei wird *ip-addr* in der IPv4-Schreibweise mit Trennzeichen, in der IPv6-Hexadezimalschreibweise oder in alphanumerischer Form angegeben und *low-port* und *high-port* sind Portnummern in runden Klammern. Alle Angaben sind optional.

Alle anderen

Der Wert wird ignoriert, kein Fehler wird diagnostiziert.

Verwenden Sie diesen Parameter, wenn ein Kanal eine bestimmte IP-Adresse, einen bestimmten Port oder einen bestimmten Portbereich für abgehende Übertragungen verwenden soll. Dieser Parameter ist nützlich, wenn eine Maschine mit mehreren Netzen mit unterschiedlichen IP-Adressen verbunden ist.

Verwendungsbeispiele

Wert	Bedeutet
9.20.4.98	Kanal wird lokal an diese Adresse gebunden.
9.20.4.98(1000)	Kanal wird lokal an diese Adresse und an Port 1000 gebunden.
9.20.4.98(1000,2000)	Lokale Kanalbindung an diese Adresse und den Portbereich 1000 bis 2000
(1000)	Kanal wird lokal an Port 1000 gebunden.
(1000,2000)	Kanal wird lokal an einen Port im Bereich von 1000-2000 gebunden.

Anmerkung:

- Verwechseln Sie diesen Parameter nicht mit *ConnectionName*. Der Parameter *LocalAddress* gibt die Merkmale der lokalen Kommunikation an; der Parameter *ConnectionName* gibt an, wie ein ferner Warteschlangenmanager erreicht werden kann.

SSLCipherSuite(MQCFST)

CipherSuite (Parameter-ID: MQCACH_SSL_CIPHER_SUITE).

Die Länge der Zeichenfolge ist MQ_SSL_CIPHER_SUITE_LENGTH.

SSL CIPHER SUITE ist die Zeichenfolge für den Kanalparametertyp.

SSLClientAuth(MQCFIN)

Clientauthentifizierung (Parameter-ID: MQIACH_SSL_CLIENT_AUTH).

Folgende Werte sind möglich:

MQSCA_REQUIRED

Clientauthentifizierung erforderlich.

MQSCA_OPTIONAL

Clientauthentifizierung optional.

Definiert, ob für IBM WebSphere MQ ein Zertifikat vom SSL-Client erforderlich ist.

Der SSL-Client ist das Ende des Nachrichtenkanals, das die Verbindung einleitet. Der SSL-Server ist das Ende des Nachrichtenkanals, das den Initialisierungsdatenfluss empfängt.

Der Parameter wird nur für Kanäle verwendet, für die der SLCIPH angegeben wurde. Wurde keine Angabe gemacht, werden die Daten ignoriert; es wird keine Fehlernachricht ausgegeben.

SSLKeyFile (MQCFST)

Der Speicher für digitale Zertifikate und die zugeordneten privaten Schlüssel (Parameter-ID: MQCA_SSL_KEY_REPOSITORY).

Ohne Angabe einer Schlüsseldatei wird kein SSL verwendet.

Die maximale Länge dieses Parameters ist MQ_SSL_KEY_REPOSITORY_LENGTH.

SSLPassPhrase (MQCFST)

Das Kennwort für das Schlüsselrepository (Parameter-ID: MQCACH_SSL_KEY_PASSPHRASE).

Ohne Angabe einer Kennphrase müssen unverschlüsselte Verbindungen verwendet werden.

Die maximale Länge dieses Parameters ist MQ_SSL_KEY_PASSPHRASE_LENGTH.

TransportType(MQCFIN)

Übertragungsprotokolltyp (Parameter-ID: MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE).

Es wird nicht überprüft, ob der korrekte Transporttyp angegeben wurde, wenn der Kanal vom anderen Kanalende aus initialisiert wird. Folgende Werte sind möglich:

MQXPT_LU62

LU 6.2.

MQXPT_TCP

TCP.

MQXPT_NETBIOS

NetBIOS.

Dieser Wert wird unter Windows unterstützt.

MQXPT_SPX

SPX.

Dieser Wert wird unter Windows unterstützt.

Dieser Parameter ist für den Befehl zum Erstellen in Telemetry erforderlich. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt [TransportType](#).

UseClientIdentifier(MQCFIN)

Bestimmt, ob die Client-ID einer neuen Verbindung als Benutzer-ID für diese Verbindung verwendet werden soll (Parameter-ID: MQIACH_USE_CLIENT_ID).

Mögliche Werte:

MQUCI_YES

Ja.

MQUCI_NO

Nr.

Nur einer der Werte JAASCONFIG, MCAUSER und USECLIENTID kann für einen Telemetriekanal angegeben werden; ist keiner dieser Werte angegeben, wird keine Authentifizierung durchgeführt. Wenn USECLIENTID angegeben ist, wird der übertragene Benutzername des Clients ignoriert.

Fehlercodes (Change, Copy und Create Channel)

Dieser Befehl kann, zusätzlich zu den im Abschnitt [„Gültige Fehlercodes für alle Befehle“](#) auf Seite 740 dargestellten Werten, die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurückgeben.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_BATCH_INT_ERROR

Stapelintervall nicht gültig.

MQRCCF_BATCH_INT_WRONG_TYPE

Stapelintervallparameter für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_BATCH_SIZE_ERROR

Stapelgröße nicht gültig.

MQRCCF_CHANNEL_NAME_ERROR

Falscher Kanalname.

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

Kanal nicht gefunden.

MQRCCF_CHANNEL_TYPE_ERROR

Kanaltyp ist ungültig.

MQRCCF_CLUSTER_NAME_CONFLICT

Clusternamenskonflikt.

MQRCCF_DISC_INT_ERROR

Verbindungsabbauintervall nicht gültig.

MQRCCF_DISC_INT_WRONG_TYPE

Verbindungsabbauintervall für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_HB_INTERVAL_ERROR

Intervall der Überwachungssignale nicht gültig.

MQRCCF_HB_INTERVAL_WRONG_TYPE

Parameter für Intervall der Überwachungssignale für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_LONG_RETRY_ERROR

Zähler für Wiederholungsversuche nach langem Intervall nicht gültig.

MQRCCF_LONG_RETRY_WRONG_TYPE

Parameter für Wiederholungsversuch nach langem Intervall für diesen Kanaltyp nicht gültig.

MQRCCF_LONG_TIMER_ERROR

Zeitgeber für langes Intervall nicht gültig.

MQRCCF_LONG_TIMER_WRONG_TYPE

Parameter für Zeitgeber für langes Intervall für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_MAX_INSTANCES_ERROR

Wert für maximale Anzahl an Instanzen nicht gültig.

MQRCCF_MAX_INSTS_PER_CLNT_ERR

Wert für maximale Anzahl an Instanzen pro Client nicht gültig.

MQRCCF_MAX_MSG_LENGTH_ERROR

Maximale Nachrichtenlänge nicht gültig.

MQRCCF_MCA_NAME_ERROR

Falscher Nachrichtenkanalagentenname.

MQRCCF_MCA_NAME_WRONG_TYPE

Nachrichtenkanalagentenname für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_MCA_TYPE_ERROR

Nachrichtenkanalagententyp nicht gültig.

MQRCCF_MISSING_CONN_NAME

Verbindungsnamensparameter ist erforderlich, fehlt aber.

MQRCCF_MR_COUNT_ERROR

Nachrichtenwiederholungsanzahl nicht gültig.

MQRCCF_MR_COUNT_WRONG_TYPE

Parameter für Nachrichtenwiederholungsanzahl für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_MR_EXIT_NAME_ERROR

Falscher Name des Exits für Kanalnachrichtenwiederholung.

MQRCCF_MR_EXIT_NAME_WRONG_TYPE

Parameter für Nachrichtenwiederholungsexit für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_MR_INTERVAL_ERROR

Nachrichtenwiederholungsintervall nicht gültig.

MQRCCF_MR_INTERVAL_WRONG_TYPE

Parameter für Nachrichtenwiederholungsintervall für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_MSG_EXIT_NAME_ERROR

Falscher Kanalnachrichtenexitname.

MQRCCF_NET_PRIORITY_ERROR

Falscher Netzprioritätswert.

MQRCCF_NET_PRIORITY_WRONG_TYPE

Netzprioritätsattribut für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_NPM_SPEED_ERROR

Übertragungsgeschwindigkeit nicht persistenter Nachrichten nicht gültig.

MQRCCF_NPM_SPEED_WRONG_TYPE

Parameter für Übertragungsgeschwindigkeit nicht persistenter Nachrichten für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_PARM_SEQUENCE_ERROR

Parameterreihenfolge nicht gültig.

MQRCCF_PUT_AUTH_ERROR

Wert für PUT-Berechtigung nicht gültig.

MQRCCF_PUT_AUTH_WRONG_TYPE

Parameter für PUT-Berechtigung für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_RCV_EXIT_NAME_ERROR

Falscher Kanalempfangsexitname.

MQRCCF_SEC_EXIT_NAME_ERROR

Falscher Kanalsicherheitsexitname.

MQRCCF_SEND_EXIT_NAME_ERROR

Falscher Kanalsendeexitname.

MQRCCF_SEQ_NUMBER_WRAP_ERROR

Wert für Wiederbeginn der Folgenummern bei 1 nicht gültig.

MQRCCF_SHARING_CONVS_ERROR

Angegebener Wert für gemeinsame Nutzung von Dialogen nicht gültig.

MQRCCF_SHARING_CONVS_TYPE

Parameter für gemeinsame Nutzung von Dialogen für diesen Kanaltyp nicht gültig.

MQRCCF_SHORT_RETRY_ERROR

Zähler für Wiederholungsversuche nach kurzem Intervall nicht gültig.

MQRCCF_SHORT_RETRY_WRONG_TYPE

Parameter für Wiederholungsversuch nach kurzem Intervall für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_SHORT_TIMER_ERROR

Wert für Zeitgeber für kurzes Intervall nicht gültig.

MQRCCF_SHORT_TIMER_WRONG_TYPE

Parameter für Zeitgeber für kurzes Intervall für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_SSL_CIPHER_SPEC_ERROR

SSL-CipherSpec nicht gültig.

MQRCCF_SSL_CLIENT_AUTH_ERROR

SSL-Clientauthentifizierung nicht gültig.

MQRCCF_SSL_PEER_NAME_ERROR

SSL-Peername nicht gültig.

MQRCCF_WRONG_CHANNEL_TYPE

Parameter für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_XMIT_PROTOCOL_TYPE_ERR

Übertragungsprotokolltyp nicht gültig.

MQRCCF_XMIT_Q_NAME_ERROR

Falscher Übertragungswarteschlangename.

MQRCCF_XMIT_Q_NAME_WRONG_TYPE

Übertragungswarteschlangename für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

Change, Copy und Create Channel Listener

Der Befehl "Change Channel Listener" ändert vorhandene Kanalempfangsprogrammd Definitionen. Die Befehle "Copy Channel Listener" und "Create Channel Listener" erstellen neue Kanalempfangsprogrammd Definitionen. Der Befehl "Copy" verwendet dabei Attributwerte einer vorhandenen Kanalempfangsprogrammd Definition.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Der Befehl "Change Channel Listener" (MQCMD_CHANGE_LISTENER) ändert die angegebenen Attribute einer vorhandenen WebSphere MQ-Empfangsprogrammdefinition. Der Wert optionaler Parameter, die ausgelassen werden, ändert sich nicht.

Der Befehl "Copy Channel Listener" (MQCMD_COPY_LISTENER) erstellt eine WebSphere MQ-Empfangsprogrammdefinition und verwendet dabei für nicht im Befehl angegebene Attribute die Attributwerte einer vorhandenen Empfangsprogrammdefinition.

Der Befehl "Create Channel Listener" (MQCMD_CREATE_LISTENER) erstellt eine WebSphere MQ-Empfangsprogrammdefinition. Für alle nicht explizit definierten Attribute sind die Standardwerte im Zielwarteschlangenmanager festgelegt.

Erforderliche Parameter (Change und Create Channel Listener)

***ListenerName* (MQCFST)**

Der Name der Empfangsprogrammdefinition, die geändert oder erstellt werden soll (Parameter-ID: MQCACH_LISTENER_NAME).

Die maximale Länge dieser Zeichenfolge ist MQ_LISTENER_NAME_LENGTH.

***TransportType* (MQCFIN)**

Übertragungsprotokoll (Parameter-ID: MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQXPT_TCP

TCP.

MQXPT_LU62

LU 6.2. Dieser Wert gilt nur unter Windows.

MQXPT_NETBIOS

NetBIOS. Dieser Wert gilt nur unter Windows.

MQXPT_SPX

SPX. Dieser Wert gilt nur unter Windows.

Erforderliche Parameter (Copy Channel Listener)

***FromListenerName* (MQCFST)**

Der Name der Empfangsprogrammdefinition, aus der kopiert werden soll (Parameter-ID: MQCACF_FROM_LISTENER_NAME).

Dieser Parameter gibt den Namen der vorhandenen Empfangsprogrammdefinition an, die Werte für die nicht in diesem Befehl angegebenen Attribute enthält.

Die maximale Länge dieser Zeichenfolge ist MQ_LISTENER_NAME_LENGTH.

***ToListenerName* (MQCFST)**

Name des Zielempfangsprogramms (Parameter-ID: MQCACF_TO_LISTENER_NAME).

Dieser Parameter gibt den Namen der neuen Empfangsprogrammdefinition an. Wenn bereits eine Empfangsprogrammdefinition mit diesem Namen vorhanden ist, muss für *Replace* der Wert MQRP_YES angegeben werden.

Die maximale Länge dieser Zeichenfolge ist MQ_LISTENER_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter (Change, Copy und Create Channel Listener)

***Adapter* (MQCFIN)**

Adapternummer (Parameter-ID: MQIACH_ADAPTER).

Die Nummer des Adapters, an dem NetBIOS empfangsbereit ist. Dieser Parameter gilt nur unter Windows.

Backlog (MQCFIN)

Rückstand (Parameter-ID: MQIACH_BACKLOG).

Die Anzahl Verbindungsanforderungen, die vom Empfangsprogramm unterstützt werden.

Commands (MQCFIN)

Adaptornummer (Parameter-ID: MQIACH_COMMAND_COUNT).

Die Anzahl an Befehlen, die das Empfangsprogramm verwenden kann. Dieser Parameter gilt nur unter Windows.

IPAddress (MQCFST)

IP-Adresse (Parameter-ID: MQCACH_IP_ADDRESS).

Die IP-Adresse des Empfangsprogramms als IPv4-Adresse in Schreibweise mit Trennzeichen, als IPv6-Adresse in Hexadezimalschreibweise oder als Hostname in alphanumerischem Format. Erfolgt für diesen Parameter keine Angabe, ist das Empfangsprogramm an allen konfigurierten IPv4- und IPv6-Stacks empfangsbereit.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH.

ListenerDesc (MQCFST)

Beschreibung der Empfangsprogrammdefinition (Parameter-ID: MQCACH_LISTENER_DESC).

Dieser Parameter ist ein Kommentar in unverschlüsseltem Textformat, der beschreibende Informationen zur Empfangsprogrammdefinition bereitstellt. Der Text darf nur anzeigbare Zeichen enthalten.

Wenn Zeichen verwendet werden, die nicht in der ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) für den Warteschlangenmanager, für den der Befehl ausgeführt wird, enthalten sind, werden sie möglicherweise nicht richtig übersetzt.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_LISTENER_DESC_LENGTH.

LocalName (MQCFST)

Lokaler NetBIOS-Name (Parameter-ID: MQCACH_LOCAL_NAME).

Der lokale NetBIOS-Name, der vom Empfangsprogramm verwendet wird. Dieser Parameter gilt nur unter Windows.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CONN_NAME_LENGTH

NetbiosNames (MQCFIN)

NetBIOS-Namen (Parameter-ID: MQIACH_NAME_COUNT).

Die Anzahl der vom Empfangsprogramm unterstützten Namen. Dieser Parameter gilt nur unter Windows.

Port (MQCFIN)

Portnummer (Parameter-ID: MQIACH_PORT).

Die Portnummer für TCP/IP. Dieser Parameter gilt nur, wenn der Wert für *TransportType* MQXPT_TCP ist.

Replace (MQCFIN)

Attribute ersetzen (Parameter-ID: MQIACF_REPLACE).

Wenn bereits eine Namenslistendefinition mit demselben Namen wie *ToListenerName* vorhanden ist, gibt diese Definition an, ob sie ersetzt werden soll. Folgende Werte sind möglich:

MQRP_YES

Vorhandene Definition ersetzen.

MQRP_NO

Vorhandene Definition nicht ersetzen.

Sessions (MQCFIN)

NetBIOS-Sitzungen (Parameter-ID: MQIACH_SESSION_COUNT).

Die Anzahl an Sitzungen, die das Empfangsprogramm verwenden kann. Dieser Parameter gilt nur unter Windows.

Socket (MQCFIN)

SPX-Socketnummer (Parameter-ID: MQIACH_SOCKET).

Der SPX-Socket, an dem das Empfangsprogramm empfangsbereit sein soll. Dieser Parameter gilt nur, wenn der Wert für *TransportType* MQXPT_SPX ist.

StartMode (MQCFIN)

Servicemodus (Parameter-ID: MQIACH_LISTENER_CONTROL).

Gibt an, wie das Empfangsprogramm gestartet und gestoppt werden soll. Folgende Werte sind möglich:

MQSVC_CONTROL_MANUAL

Das Empfangsprogramm soll nicht automatisch gestoppt oder gestartet werden. Es soll per Benutzerbefehl gesteuert werden. Dies ist der Standardwert.

MQSVC_CONTROL_Q_MGR

Das Empfangsprogramm, das definiert wird, soll zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestartet und gestoppt werden.

MQSVC_CONTROL_Q_MGR_START

Das Empfangsprogramm soll zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestartet, aber nicht unbedingt zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestoppt werden.

TPName (MQCFST)

Transaktionsprogrammname (Parameter-ID: MQCACH_TP_NAME).

Der Name des LU 6.2-Transaktionsprogramms. Dieser Parameter gilt nur unter Windows.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TP_NAME_LENGTH.

Change, Copy und Create Communication Information Object

Mit dem Befehl "Change Communication Information Object" werden bereits vorhandene Definitionen für Kommunikationsdatenobjekte geändert. Mit den Befehlen "Copy Communication Information Object" und "Create Communication Information Object" werden neue Definitionen für Kommunikationsdatenobjekte erstellt. Der Befehl "Copy Communication Information Object" verwendet Attributwerte einer bereits vorhandenen Definition für Kommunikationsdatenobjekte.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Mit dem Befehl "Change Communication Information" (MQCMD_CHANGE_COMM_INFO) werden die festgelegten Attribute einer bereits vorhandenen WebSphere MQ-Definition für Kommunikationsinformationsobjekte geändert. Der Wert optionaler Parameter, die ausgelassen werden, ändert sich nicht.

Mit dem Befehl "Copy Communication Information" (MQCMD_COPY_COMM_INFO) wird eine WebSphere MQ-Definition für Kommunikationsinformationsobjekte erstellt. Dabei werden für nicht im Befehl angegebene Attribute die Attributwerte einer bereits vorhandenen Themendefinition verwendet.

Mit dem Befehl "Create Communication Information" (MQCMD_CREATE_COMM_INFO) wird eine WebSphere MQ-Definition für Kommunikationsinformationsobjekte erstellt. Für alle nicht explizit definierten Attribute sind die Standardwerte im Zielwarteschlangenmanager festgelegt.

Erforderliche Parameter (Change communication information)

CommInfoName (MQCFST)

Der Name der Kommunikationsinformationsdefinition, die geändert werden soll (Parameter-ID: MQCA_COMM_INFO_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_COMM_INFO_NAME_LENGTH.

Erforderliche Parameter (Copy communication information)

FromCommInfoName (MQCFST)

Der Name der Kommunikationsinformationsobjektdefinition, aus der kopiert werden soll (Parameter-ID: MQCACF_FROM_COMM_INFO_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_COMM_INFO_NAME_LENGTH.

ToCommInfoName (MQCFST)

Der Name der Kommunikationsinformationsdefinition, in die kopiert werden soll (Parameter-ID: MQCACF_TO_COMM_INFO_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_COMM_INFO_NAME_LENGTH.

Erforderliche Parameter (Create communication information)

CommInfoName (MQCFST)

Der Name der Kommunikationsinformationsdefinition, die erstellt werden soll (Parameter-ID: MQCA_COMM_INFO_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_COMM_INFO_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter (Change, Copy und Create communication information)

Bridge (MQCFIN)

Steuert, ob Veröffentlichungen von Anwendungen, die kein Multicasting verwenden, zu Anwendungen überbrückt werden, die Multicasting verwenden (Parameter-ID: MQIA_MCAST_BRIDGE).

Themen, die als **MCAST (ONLY)** gekennzeichnet sind, werden nicht überbrückt. Da es sich bei diesen Themen ausschließlich um Multicastverkehr handelt, kann keine Überbrückung zur Publish/Subscribe-Domäne der Warteschlange ausgeführt werden.

MQMCB_DISABLED

Veröffentlichungen von Anwendungen, die kein Multicasting verwenden, werden nicht zu Anwendungen überbrückt, die Multicasting verwenden. Dies ist die Standardeinstellung für IBM i.

MQMCB_ENABLED

Veröffentlichungen von Anwendungen, die kein Multicasting verwenden, werden zu Anwendungen überbrückt, die Multicasting verwenden. Dies ist der Standardwert für andere Plattformen als IBM i. Dieser Wert ist unter IBM i nicht gültig.

CCSID (MQCFIN)

Die ID des codierten Zeichensatzes, mit dem Nachrichten übertragen werden (Parameter-ID: MQIA_CODED_CHAR_SET_ID).

Geben Sie einen Wert von 1 bis 65535 an.

Für die CCSID ist die Angabe eines Wertes erforderlich, der Ihrer Plattform entspricht; außerdem muss es sich um einen Zeichensatz handeln, der auf der Plattform unterstützt wird. Wenn Sie die CCSID über diesen Parameter ändern, wird von allen zum Zeitpunkt der Änderung bereits aktiven Anwendungen weiterhin die ursprüngliche CCSID verwendet. Daher müssen Sie vor Wiederaufnahme des Betriebs zunächst alle aktiven Anwendungen beenden und anschließend neu starten.

Dazu gehören auch der Befehlsserver und die Kanalprogramme. d. h., Sie müssen nach Übernahme der Änderungen den Warteschlangenmanager beenden und anschließend neu starten. Der Standardwert lautet ASPUB, d. h., der codierte Zeichensatz entspricht dem in der veröffentlichten Nachricht angegebenen codierten Zeichensatz.

CommEvent (MQCFIN)

Steuert, ob Ereignisnachrichten für Multicastkennungen generiert werden, die mit diesem COMMINFO-Objekt erstellt werden (Parameter-ID: MQIA_COMM_EVENT).

Ereignisse werden nur generiert, wenn mit dem Parameter *MonitorInterval* auch die Überwachung aktiviert wurde.

MQEVR_DISABLED

Veröffentlichungen von Anwendungen, die kein Multicasting verwenden, werden nicht zu Anwendungen überbrückt, die Multicasting verwenden. Dies ist der Standardwert.

MQEVR_ENABLED

Veröffentlichungen von Anwendungen, die kein Multicasting verwenden, werden zu Anwendungen überbrückt, die Multicasting verwenden.

MQEVR_EXCEPTION

Ereignisnachrichten werden geschrieben, wenn die Zuverlässigkeit der Nachricht unter dem Zuverlässigkeitsgrenzwert liegt, der standardmäßig 90 beträgt.

Description (MQCFST)

Ein Kommentar in unverschlüsseltem Textformat, der beschreibende Informationen zum Kommunikationsdatenobjekt enthält (Parameter-ID: MQCA_COMM_INFO_DESC).

Der Text darf nur anzeigbare Zeichen enthalten. Die maximal zulässige Länge beträgt 64 Zeichen. In einer DBCS-Installation können hier DBCS-Zeichen verwendet werden (die maximale Länge beträgt 64 Byte).

Werden Zeichen verwendet, die nicht zur ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) dieses Warteschlangenmanagers gehören, werden diese Zeichen bei einer Übertragung der Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager möglicherweise falsch umgesetzt.

Die maximale Länge ist MQ_COMM_INFO_DESC_LENGTH.

Encoding (MQCFIN)

Die Codierung, in der die Nachrichten übertragen werden (Parameter-ID: MQIACF_ENCODING).

MQENC_AS_PUBLISHED

Die Codierung der Nachricht basiert auf der Codierung, die in der veröffentlichten Nachricht angegeben wird. Dies ist der Standardwert.

MQENC_NORMAL

MQENC_REVERSED

MQENC_S390

MQENC_TNS

GrpAddress (MQCFST)

Die IP-Adresse oder der DNS-Name der Gruppe (Parameter-ID: MQCACH_GROUP_ADDRESS).

Für die Verwaltung der Gruppenadressen ist der Administrator zuständig. Alle Multicasting-Clients können für jedes Thema dieselbe Gruppenadresse verwenden. Es werden nur die Nachrichten zugestellt, die ausstehenden Subskriptionen auf dem Client entsprechen. Die Verwendung derselben Gruppenadresse kann ineffizient sein, da jedes Multicastpaket im Netz von jedem Client untersucht und verarbeitet werden muss. Es ist effizienter, verschiedenen Themen oder Themengruppen verschiedene IP-Gruppenadressen zuzuweisen. Dies erfordert jedoch eine sorgfältige Verwaltung - insbesondere, wenn andere MQ-fremde Multicastinganwendungen im Netz verwendet werden. Der Standardwert ist 239.0.0.0.

Die maximale Länge ist MQ_GROUP_ADDRESS_LENGTH.

MonitorInterval (MQCFIN)

Gibt an, wie oft Überwachungsdaten aktualisiert und Ereignisnachrichten generiert werden (Parameter-ID: MQIA_MONITOR_INTERVAL).

Der Wert wird als Anzahl von Sekunden im Bereich von 0 bis 999 999 angegeben. Der Wert 0 gibt an, dass keine Überwachung erforderlich ist.

Wenn ein Wert ungleich null angegeben wurde, wird die Überwachung aktiviert. Danach werden Überwachungsdaten aktualisiert und (nach Aktivierung mit *CommEvent*) Ereignisnachrichten über

den Status der mit diesem Kommunikationsinformationsobjekt erstellten Multicasting-Kennungen generiert.

MsgHistory (MQCFIN)

Dieser Wert ist die Menge an Nachrichtenprotokollen in Kilobyte, die vom System zur Bearbeitung erneuter Übertragungen im Falle negativer Rückmeldungen behalten wird (Parameter-ID: MQIACH_MSG_HISTORY).

Der Wert liegt im Bereich von 0 bis 999.999.999. Der Wert 0 gibt den niedrigsten Grad an Zuverlässigkeit an. Der Standardwert beträgt 100.

MulticastHeartbeat (MQCFIN)

Das Intervall der Überwachungssignale wird in Millisekunden gemessen und gibt an, wie häufig der Sender die Empfänger benachrichtigt, dass keine weiteren Daten verfügbar sind (Parameter-ID: MQIACH_MC_HB_INTERVAL).

Der Wert liegt im Bereich von 0 bis 999.999. Der Standardwert lautet 2000 Millisekunden.

MulticastPropControl (MQCFIN)

Die Multicasting-Eigenschaften steuern, wie viele der MQMD-Eigenschaften und Benutzereigenschaften mit der Nachricht übertragen werden (Parameter-ID: MQIACH_MULTICAST_PROPERTIES).

MQMCP_ALL

Alle Benutzereigenschaften und alle MQMD-Felder werden transportiert. Dies ist der Standardwert.

MQMCP_REPLY

Nur Benutzereigenschaften und MQMD-Felder, die sich auf die Beantwortung der Nachrichten beziehen, werden übertragen. Diese Eigenschaften sind:

- MsgType
- MessageId
- CorrelId
- ReplyToQ
- ReplyToQmgr

MQMCP_USER

Es werden nur die Benutzereigenschaften übertragen.

MQMCP_NONE

Es werden keine Benutzereigenschaften oder MQMD-Felder übertragen.

MQMCP_COMPAT

Eigenschaften werden in einem Format übertragen, das mit vorherigen MQ-Multicasting-Clients kompatibel ist.

NewSubHistory (MQCFIN)

Das Protokoll neuer Subskribenten steuert, ob ein Subskribent, der einen Veröffentlichungsdatenstrom neu empfängt, so viele Daten empfängt, wie derzeit verfügbar sind, oder ob er nur Veröffentlichungen empfängt, die seit dem Zeitpunkt der Subskription erstellt wurden (Parameter-ID: MQIACH_NEW_SUBSCRIBER_HISTORY).

MQNSH_NONE

Der Wert NONE bewirkt, dass der Sender nur Veröffentlichungen überträgt, die seit dem Zeitpunkt der Subskription erstellt wurden. Dies ist der Standardwert.

MQNSH_ALL

Der Wert ALL bewirkt, dass der Sender den gesamten bekannten Verlauf eines Themas erneut überträgt. In manchen Fällen führt dies zu einem ähnlichen Verhalten wie bei ständigen Veröffentlichungen.

Die Verwendung des Werts MQNSH_ALL kann sich unter Umständen bei einem umfangreichen Themenverlauf nachteilig auf die Leistung auswirken, da der gesamte Verlauf erneut übertragen wird.

PortNumber (MQCFIN)

Die Portnummer für die Übertragung (Parameter-ID: MQIACH_PORT).

Die Standardportnummer lautet 1414.

Type (MQCFIN)

Der Typ des Kommunikationsinformationsobjekts (Parameter-ID: MQIA_COMM_INFO_TYPE).

Der einzige unterstützte Typ ist MQCIT_MULTICAST.

Change, Copy und Create Namelist

Der Befehl "Change Namelist" ändert vorhandene Namenslistendefinitionen. Die Befehle "Copy Namelist" und "Create Namelist" erstellen neue Namenslistendefinitionen. Der Befehl "Copy" verwendet dabei Attributwerte aus vorhandenen Namenslistendefinitionen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Der Befehl "Change Namelist" (MQCMD_CHANGE_NAMELIST) ändert die angegebenen Attribute einer vorhandenen WebSphere MQ-Namenslistendefinition. Der Wert optionaler Parameter, die ausgelassen werden, ändert sich nicht.

Der Befehl "Copy Namelist" (MQCMD_COPY_NAMELIST) ändert eine WebSphere MQ-Namenslistendefinition und verwendet dabei für nicht im Befehl angegebene Attribute die Attributwerte einer vorhandenen Namenslistendefinition.

Der Befehl "Create Namelist" (MQCMD_CREATE_NAMELIST) erstellt eine WebSphere MQ-Namenslistendefinition. Für alle nicht explizit definierten Attribute sind die Standardwerte im Zielwarteschlangenmanager festgelegt.

Erforderlicher Parameter (Change und Create Namelist)

NamelistName (MQCFST)

Der Name der zu ändernden Namenslistendefinition (Parameter-ID: MQCA_NAMELIST_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_NAMELIST_NAME_LENGTH.

Erforderliche Parameter (Copy Namelist)

FromNamelistName (MQCFST)

Der Name der Namenslistendefinition, aus der kopiert werden soll (Parameter-ID: MQCACF_FROM_LISTENER_NAME).

Dieser Parameter gibt den Namen der vorhandenen Namenslistendefinition an, die Werte für die nicht in diesem Befehl angegebenen Attribute enthält.

Unter z/OS sucht der Warteschlangenmanager nach einem Objekt mit dem von Ihnen angegebenen Namen und mit der Disposition MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY, von der kopiert wird. Dieser Parameter wird ignoriert, wenn ein Wert von MQQSGD_COPY für *QSGDisposition* angegeben ist. In diesem Fall wird ein Objekt mit dem von *ToNamelistName* angegebenen Namen und der Disposition MQQSGD_GROUP gesucht, aus dem kopiert werden soll.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_NAMELIST_NAME_LENGTH.

ToNamelistName (MQCFST)

Name der Zielnamensliste (Parameter-ID: MQCACF_TO_NAMELIST_NAME).

Dieser Parameter gibt den Namen der neuen Namenslistendefinition an. Wenn bereits eine Namenslistendefinition mit diesem Namen vorhanden ist, muss für *Replace* der Wert MQRP_YES angegeben werden.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_NAMELIST_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter (Change, Copy und Create Namelist)

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

NamelistDesc (MQCFST)

Beschreibung der Namenslistendefinition (Parameter-ID: MQCA_NAMELIST_DESC).

Dieser Parameter ist ein Kommentar in unverschlüsseltem Textformat, der beschreibende Informationen zur Namenslistendefinition bereitstellt. Der Text darf nur anzeigbare Zeichen enthalten.

Wenn Zeichen verwendet werden, die nicht in der ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) für den Warteschlangenmanager, für den der Befehl ausgeführt wird, enthalten sind, werden sie möglicherweise nicht richtig übersetzt.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_NAMELIST_DESC_LENGTH.

NamelistType (MQCFIN)

Typ der Namen in der Namensliste (Parameter-ID: MQIA_NAMELIST_TYPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt den Typ der Namen in der Namensliste an. Folgende Werte sind möglich:

MQNT_NONE

Die Namen sind keinem bestimmten Typ zugeordnet.

MQNT_Q

Eine Namensliste mit Warteschlangennamen.

MQNT_CLUSTER

Eine clusterspezifische Namensliste, die Clusternamen enthält.

MQNT_AUTH_INFO

Die Namensliste ist SSL zugeordnet und enthält eine Liste der Authentifizierungsdatenobjektnamen.

Names (MQCFSL)

Die in die Namensliste aufzunehmenden Namen (Parameter-ID: MQCA_NAMES).

Die Anzahl der Namen in der Liste wird über das Feld *Count* in der MQCFSL-Struktur angegeben. Die Länge der einzelnen Namen wird durch das Feld *StringLength* in dieser Struktur angegeben. Die maximale Länge eines Namens beträgt MQ_OBJECT_NAME_LENGTH.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten). Folgende Werte sind möglich:

QSGDisposition	Ändern	Copy, Create
MQQSGD_COPY	Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mithilfe eines Befehls definiert, der den Parameter MQQSGD_Q_MG. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf Objekte, die mit einem Befehl definiert wurden, bei dem der Parameter MQQSGD_Q_MGR angegeben wurde.	Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, der den Befehl mithilfe des Objekts MQQSGD_GROUP, das denselben Namen wie das Objekt <i>ToNameListName</i> (für "Copy") oder das Objekt <i>NameListName</i> (für "Create") aufweist, ausführt.
MQQSGD_GROUP	<p>Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde mithilfe eines Befehls definiert, der den Parameter MQQSGD_GROUP aufwies. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt (ausgenommen hiervon sind lokale Kopien des Objekts).</p> <p>Wenn der Befehl erfolgreich ausgeführt wird, wird der folgende MQSC-Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, damit sie lokale Kopien in der Seitengruppe null aktualisieren:</p> <pre data-bbox="418 1058 935 1157">DEFINE NAMELIST(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>Der Befehl "Change" für das Gruppenobjekt ist auch dann wirksam, wenn der generierte Befehl mit dem Parameter QSGDISP(COPY) fehlschlägt.</p>	<p>Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Dies ist nur möglich, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.</p> <p>War die Definition erfolgreich, wird der folgende MQSC-Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, damit sie lokale Kopien in der Seitengruppe null erstellen bzw. aktualisieren:</p> <pre data-bbox="954 932 1463 1031">DEFINE NAMELIST(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>Der Befehl "Copy" oder "Create" für das Gruppenobjekt ist auch dann wirksam, wenn der generierte Befehl mit dem Parameter QSGDISP(COPY) fehlschlägt.</p>
MQQSGD_PRIVATE	Das Objekt befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt, und wurde mit dem Parameter MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. Objekte im gemeinsamen Repository sind davon nicht betroffen.	Nicht zulässig.
MQQSGD_Q_MGR	Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mithilfe eines Befehls mit dem Parameter MQQSGD_Q_MG definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte. Dies ist der Standardwert.	Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, der den Befehl ausführt. Dies ist der Standardwert.

Replace (MQCFIN)

Attribute ersetzen (Parameter-ID: MQIACF_REPLACE).

Wenn bereits eine Namenslistendefinition mit demselben Namen wie *ToNameListName* vorhanden ist, gibt diese Definition an, ob sie ersetzt werden soll. Folgende Werte sind möglich:

MQRP_YES

Vorhandene Definition ersetzen.

MQRP_NO

Vorhandene Definition nicht ersetzen.

Change, Copy und Create Process

Der Befehl "Change Process" ändert vorhandene Prozessdefinitionen. Die Befehle "Copy Process" und "Create Process" erstellen neue Prozessdefinitionen. Der Befehl "Copy" verwendet dabei Attributwerte einer vorhandenen Prozessdefinition.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Der Befehl "Change Process" (MQCMD_CHANGE_PROCESS) ändert die angegebenen Attribute einer vorhandenen WebSphere MQ-Prozessdefinition. Der Wert optionaler Parameter, die ausgelassen werden, ändert sich nicht.

Der Befehl "Copy Process" (MQCMD_COPY_PROCESS) ändert eine WebSphere MQ-Prozessdefinition und verwendet dabei für nicht im Befehl angegebene Attribute die Attributwerte einer vorhandenen Prozessdefinition.

Der Befehl "Create Process" (MQCMD_CREATE_PROCESS) erstellt eine WebSphere MQ-Prozessdefinition. Für alle nicht explizit definierten Attribute sind die Standardwerte im Zielwarteschlangenmanager festgelegt.

Erforderliche Parameter (Change und Create Process)

ProcessName (MQCFST)

Der Name der Prozessdefinition, die geändert oder erstellt werden soll (Parameter-ID: MQCACH_PROCESS_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_PROCESS_NAME_LENGTH.

Erforderliche Parameter (Copy Process)

FromProcessName (MQCFST)

Der Name der Prozessdefinition, aus der kopiert werden soll (Parameter-ID: MQCACF_FROM_PROCESS_NAME).

Gibt den Namen der vorhandenen Prozessdefinition an, die Werte für die nicht in diesem Befehl angegebenen Attribute enthält.

Unter z/OS sucht der Warteschlangenmanager nach einem Objekt mit dem von Ihnen angegebenen Namen und mit der Disposition MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY, von der kopiert wird. Dieser Parameter wird ignoriert, wenn ein Wert von MQQSGD_COPY für *QSGDisposition* angegeben ist. In diesem Fall wird ein Objekt mit dem von *ToProcessName* angegebenen Namen und der Disposition MQQSGD_GROUP gesucht, aus dem kopiert werden soll.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_PROCESS_NAME_LENGTH.

ToProcessName (MQCFST)

Neuer Prozessname (Parameter-ID: MQCACF_TO_PROCESS_NAME).

Gibt den Namen der neuen Prozessdefinition an. Wenn bereits eine Prozessdefinition mit diesem Namen vorhanden ist, muss für *Replace* der Wert MQRP_YES angegeben werden.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_PROCESS_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter (Change, Copy und Create Process)

ApplId (MQCFST)

Anwendungs-ID (Parameter-ID: MQCA_APPL_ID).

ApplId ist der Name der Anwendung, die gestartet werden soll. Die Anwendung muss sich auf der Plattform befinden, für die der Befehl ausgeführt wird. In der Regel handelt es sich bei dem Namen um einen vollständig qualifizierten Dateinamen eines ausführbaren Objekts. Die Qualifizierung des Dateinamens ist besonders wichtig, wenn Sie über mehrere IBM WebSphere MQ-Installationen verfügen, damit sichergestellt wird, dass die richtige Version der Anwendung ausgeführt wird.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_PROCESS_APPL_ID_LENGTH.

ApplType (MQCFIN)

Anwendungstyp (Parameter-ID: MQIA_APPL_TYPE).

Folgende Anwendungstypen können angegeben werden:

MQAT_OS400

IBM i-Anwendung

MQAT_WINDOWS_NT

Windows-, Windows 95- oder Windows 98-Anwendung.

MQAT_DOS

DOS-Clientanwendung.

MQAT_WINDOWS

Windows-Clientanwendung.

MQAT_UNIX

UNIX-Anwendung

MQAT_AIX

AIX-Anwendung (selber Wert wie MQAT_UNIX)

MQAT_CICS

CICS-Transaktion

MQAT_NSK

HP Integrity NonStop Server-Anwendung

MQAT_ZOS

z/OS-Anwendung

MQAT_DEFAULT

Standardanwendungstyp

integer: Systemdefinierter Anwendungstyp im Bereich 0 bis 65.535 oder benutzerdefinierter Anwendungstyp im Bereich 65.536 bis 999.999.999 (nicht ausgewählt).

Abgesehen von benutzerdefinierten Anwendungstypen sollten hier nur Anwendungstypen angegeben werden, die von der Plattform, auf der der Befehl ausgeführt wird, unterstützt werden:

- Unter IBM i:
 - MQAT_OS400,
 - MQAT_CICS und
 - MQAT_DEFAULT werden unterstützt.
- Unter HP Integrity NonStop Server:
 - MQAT_NSK,
 - MQAT_DOS,
 - MQAT_WINDOWS und
 - MQAT_DEFAULT werden unterstützt.
- Unter UNIX:

MQAT_UNIX,
MQAT_OS2,
MQAT_DOS,
MQAT_WINDOWS,
MQAT_CICS und
MQAT_DEFAULT werden unterstützt.

- Unter Windows:

MQAT_WINDOWS_NT,
MQAT_OS2,
MQAT_DOS,
MQAT_WINDOWS,
MQAT_CICS und
MQAT_DEFAULT werden unterstützt.

- Unter z/OS:

MQAT_DOS,
MQAT_IMS
MQAT_MVS,
MQAT_UNIX,
MQAT_CICS und
MQAT_DEFAULT werden unterstützt.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- - (oder den Parameter komplett übergehen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Warteschlangenmanagername. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. In einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange können Sie einen anderen Warteschlangenmanagernamen angeben als den, den Sie zum Eingeben des Befehls verwenden. Der Befehlsserver muss aktiv sein.
- Ein Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

EnvData (MQCFST)

Umgebungsdaten (Parameter-ID: MQCA_ENV_DATA).

Gibt eine Zeichenfolge mit Informationen zur Umgebung für die Anwendung an, die gestartet werden soll.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_PROCESS_ENV_DATA_LENGTH.

ProcessDesc (MQCFST)

Beschreibung der Prozessdefinition (Parameter-ID: MQCA_PROCESS_DESC).

Ein Kommentar in unverschlüsseltem Textformat, der beschreibende Informationen zur Prozessdefinition bereitstellt. Der Text darf nur anzeigbare Zeichen enthalten.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_PROCESS_DESC_LENGTH.

Verwenden Sie Zeichen aus der ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) für diesen Warteschlangenmanager. Andere Zeichen werden möglicherweise falsch umgesetzt, wenn die Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager gesendet werden.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten). Folgende Werte sind möglich:

QSGDisposition	Ändern	Copy, Create
MQQSGD_COPY	Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mithilfe eines Befehls definiert, der den Parameter MQQSGD_Q_MG. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf Objekte, die mit einem Befehl definiert wurden, bei dem der Parameter MQQSGD_Q_MGR angegeben wurde.	Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, der den Befehl unter Verwendung des MQQSGD_GROUP-Objekts mit demselben Namen wie das <i>ToProcessName</i> -Objekt (für Kopie) oder <i>ProcessName</i> -Objekt (für Erstellung) ausführt.
MQQSGD_GROUP	<p>Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde mit einem Befehl definiert, bei dem der Parameter QSGDISP(GROUP) angegeben wurde. In der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt, wird nur eine lokale Kopie des Objekts durch diesen Befehl geändert. Wenn der Befehl erfolgreich ausgeführt wird, wird der folgende Befehl generiert.</p> <pre>DEFINE PROCESS(process-name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>Der Befehl wird an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, um lokale Kopien in der Seitengruppe null zu aktualisieren. Der Befehl "Change" für das Gruppenobjekt ist auch dann wirksam, wenn der generierte Befehl mit dem Parameter QSGDISP(COPY) fehlschlägt.</p>	<p>Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. GROUP ist allerdings nur zulässig, wenn der Warteschlangenmanager einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange angehört. Wenn die Definition erfolgreich ist, wird der folgende Befehl generiert.</p> <pre>DEFINE PROCESS(process-name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>Der Befehl wird an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, um lokale Kopien in der Seitengruppe null zu erstellen oder zu aktualisieren. Der Befehl "Copy" oder "Create" für das Gruppenobjekt ist auch dann wirksam, wenn der generierte Befehl mit dem Parameter QSGDISP(COPY) fehlschlägt.</p>
MQQSGD_PRIVATE	Das Objekt befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt, und wurde mit dem Parameter MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. Objekte im gemeinsamen Repository sind davon nicht betroffen.	Nicht zulässig.
MQQSGD_Q_MGR	Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mithilfe eines Befehls mit dem Parameter MQQSGD_Q_MG definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte. MQQSGD_Q_MGR ist der Standardwert.	Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, der den Befehl ausführt. MQQSGD_Q_MGR ist der Standardwert.

Replace (MQCFIN)

Attribute ersetzen (Parameter-ID: MQIACF_REPLACE).

Wenn bereits eine Prozessdefinition mit demselben Namen wie *ToProcessName* vorhanden ist, geben Sie an, ob sie ersetzt werden soll.

Folgende Werte sind möglich:

MQRP_YES

Vorhandene Definition ersetzen.

MQRP_NO

Vorhandene Definition nicht ersetzen.

UserData (MQCFST)

Benutzerdaten (Parameter-ID: MQCA_USER_DATA).

Eine Zeichenfolge, die zur Anwendung (definiert durch *AppId*), die gestartet werden soll, gehört.

Unter Microsoft Windows darf die Zeichenfolge keine Anführungszeichen enthalten, wenn die Prozessdefinition an **runmqtrm** übergeben wird.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_PROCESS_USER_DATA_LENGTH.

Change, Copy und Create Queue

Der Befehl "Change Queue" ändert vorhandene Warteschlangendefinitionen. Die Befehle "Copy Queue" und "Create Queue" erstellen neue Warteschlangendefinitionen. Der Befehl "Copy" verwendet dabei Attributwerte aus vorhandenen Warteschlangendefinitionen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
✓	✓	✓

Der Befehl "Change Queue" (MQCMD_CHANGE_Q) ändert die angegebenen Attribute einer vorhandenen WebSphere MQ-Warteschlange. Der Wert optionaler Parameter, die ausgelassen werden, ändert sich nicht.

Der Befehl "Copy Queue" (MQCMD_COPY_Q) erstellt eine Warteschlangendefinition desselben Typs. Für nicht im Befehl angegebene Attribute verwendet er die Attributwerte einer vorhandenen Warteschlangendefinition.

Der Befehl "Create Queue" (MQCMD_CREATE_Q) erstellt eine Warteschlangendefinition mit den angegebenen Attributen. Für alle nicht angegebenen Attribute wird der Standardwert für den Typ der erstellten Warteschlange festgelegt.

Erforderliche Parameter (Change und Create Queue)

QName (MQCFST)

Warteschlangenname (Parameter-ID: MQCA_Q_NAME).

Der Name der zu ändernden Warteschlange. Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_Q_NAME_LENGTH.

Erforderliche Parameter (Copy Queue)

FromQName (MQCFST)

Name der Quellenwarteschlange (Parameter-ID: MQCACF_FROM_Q_NAME).

Gibt den Namen der vorhandenen Warteschlangendefinition an.

Unter z/OS sucht der Warteschlangenmanager nach einem Objekt mit dem von Ihnen angegebenen Namen und mit der Disposition MQQSGD_Q_MGR, MQQSGD_COPY oder MQQSGD_SHARED, aus der kopiert werden soll. Dieser Parameter wird ignoriert, wenn der Wert MQQSGD_COPY für *QSGDispositi-*

on angegeben ist. In diesem Fall wird ein Objekt mit dem durch *ToQName* angegebenen Namen und der Disposition *MQQSGD_GROUP* gesucht, aus dem kopiert werden soll.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist *MQ_Q_NAME_LENGTH*.

ToQName (MQCFST)

Name der Zielwarteschlange (Parameter-ID: *MQCACF_TO_Q_NAME*).

Gibt den Namen der neuen Warteschlangendefinition an.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist *MQ_Q_NAME_LENGTH*.

Warteschlangennamen müssen eindeutig sein; wenn bereits eine Warteschlangendefinition mit den Namen und vom Typ der neuen Warteschlange vorhanden ist, muss für *Replace* der Wert *MQRP_YES* angegeben werden. Wenn bereits eine Warteschlangendefinition mit demselben Namen und von einem anderen Typ als die neue Warteschlange vorhanden ist, schlägt der Befehl fehl.

Erforderliche Parameter (alle Befehle)

QType (MQCFIN)

Warteschlangentyp (Parameter-ID: *MQIA_Q_TYPE*).

Der angegebene Wert muss dem Typ der Warteschlange, die geändert wird, entsprechen.

Folgende Werte sind möglich:

MQQT_ALIAS

Aliaswarteschlangendefinition

MQQT_LOCAL

Lokale Warteschlange.

MQQT_REMOTE

Lokale Definition einer fernen Warteschlange.

MQQT_MODEL

Modellwarteschlangendefinition.

Optionale Parameter (Change, Copy und Create Queue)

BackoutQueueName (MQCFST)

Name der Warteschlange zum Wiedereinreihen überzähliger zurückgesetzter Nachrichten (Parameter-ID: *MQCA_BACKOUT_REQ_Q_NAME*).

Gibt den Namen der Warteschlange an, an die eine Nachricht übertragen wird, wenn sie öfter zurückgesetzt wird, als der Wert für *BackoutThreshold* angibt. Die Warteschlange muss keine lokale Warteschlange sein.

Die Rücksetzwarteschlange muss zu diesem Zeitpunkt nicht vorhanden sein. Sie muss aber vorhanden sein, wenn der Wert für *BackoutThreshold* überschritten wird.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist *MQ_Q_NAME_LENGTH*.

BackoutThreshold (MQCFIN)

Grenzwert für Zurücksetzungen (Parameter-ID: *MQIA_BACKOUT_THRESHOLD*).

Angabe, wie oft eine Nachricht zurückgesetzt werden kann, bevor sie an die durch *BackoutQueueName* angegebene Rücksetzwarteschlange übertragen wird.

Wenn der Wert später reduziert wird, verbleiben Nachrichten, die sich bereits in der Warteschlange befinden und die mindestens so oft wie im neuen Wert angegeben zurückgesetzt wurden, in der Warteschlange. Diese Nachrichten werden übertragen, wenn sie erneut zurückgesetzt werden.

Geben Sie einen Wert im Bereich von 0 bis 999.999.999 an.

BaseObjectName (MQCFST)

Name des Objekts, in das der Aliasname aufgelöst wird (Parameter-ID: *MQCA_BASE_OBJECT_NAME*).

Dieser Parameter ist der Name einer Warteschlange oder eines Themas, die oder das für den lokalen Warteschlangenmanager definiert ist.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_OBJECT_NAME_LENGTH.

BaseQName (MQCFST)

Name der Warteschlange, in die der Aliasname aufgelöst wird (Parameter-ID: MQCA_BASE_Q_NAME).

Dieser Parameter ist der Name einer lokalen oder fernen Warteschlange, die für den lokalen Warteschlangenmanager definiert ist.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_Q_NAME_LENGTH.

CFStructure (MQCFST)

Name der Coupling-Facility-Struktur (Parameter-ID: MQCA_CF_STRUC_NAME) Dieser Parameter gilt ausschließlich für z/OS .

Gibt den Namen der Coupling-Facility-Struktur an, in der die Nachrichten bei der Verwendung gemeinsam genutzter Warteschlangen gespeichert werden sollen. Für den Namen gilt Folgendes:

- Die maximal zulässige Länge beträgt 12 Zeichen.
- Er muss mit einem Großbuchstaben (A bis Z) beginnen.
- Er darf nur die Zeichen A bis Z und 0 bis 9 enthalten.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

Dem von Ihnen angegebenen Namen wird der Name der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange vorangestellt, mit der der Warteschlangenmanager verbunden ist. Der Name der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist immer vier Zeichen lang (gegebenenfalls wird er mit @-Zeichen auf diese Länge aufgefüllt). Beispiel: Wenn der Name der verwendeten Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange NY03 lautet und Sie hier den Namen PRODUCT7 eingeben, lautet der vollständige Name der Coupling-Facility-Struktur NY03PRODUCT7. In der Verwaltungsstruktur der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange (in diesem Fall NY03CSQ_ADMIN) können keine Nachrichten gespeichert werden.

Für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen gelten die folgenden Regeln. The rules apply if you use the Create Queue command with a value of MQRP_YES in the *Replace* parameter. Die Regeln gelten auch, wenn Sie den Befehl "Change Queue" verwenden.

- In einer lokalen Warteschlange mit dem Wert MQQSGD_SHARED im Parameter *QSGDisposition* kann *CFStructure* nicht geändert werden.

Wenn Sie den Wert für *CFStructure* oder *QSGDisposition* ändern müssen, müssen Sie die Warteschlange löschen und neu definieren. Um in der Warteschlange enthaltene Nachrichten zu erhalten, müssen Sie die Nachrichten vor dem Löschen der Warteschlange auslagern. Laden Sie die Nachrichten erneut, nachdem Sie die Warteschlange erneut definiert haben, oder verschieben Sie die Nachrichten in eine andere Warteschlange.

- Bei einer Modellwarteschlange mit dem Wert MQQDT_SHARED_DYNAMIC im *DefinitionType* -Parameter darf *CFStructure* nicht leer sein.
- In einer lokalen Warteschlange mit einem anderen Wert als MQQSGD_SHARED im Parameter *QSGDisposition* spielt der Wert von *CFStructure* keine Rolle. Der Wert *CFStructure* ist auch für eine Modellwarteschlange mit einem anderen Wert als MQQDT_SHARED_DYNAMIC im Parameter *DefinitionType* nicht relevant.

Wenn Sie bei lokalen Warteschlangen und Modellwarteschlangen den Befehl "Create Queue" mit dem Wert MQRP_NO im Parameter *Replace* verwenden, gilt für die Coupling-Facility-Struktur Folgendes:

- In einer lokalen Warteschlange mit dem Wert MQQSGD_SHARED im Parameter *QSGDisposition* oder in einer Modellwarteschlange mit dem Wert MQQDT_SHARED_DYNAMIC im Parameter *DefinitionType* darf *CFStructure* nicht leer sein.
- In einer lokalen Warteschlange mit einem anderen Wert als MQQSGD_SHARED im Parameter *QSGDisposition* spielt der Wert von *CFStructure* keine Rolle. Der Wert *CFStructure* ist auch für eine Modellwarteschlange mit einem anderen Wert als MQQDT_SHARED_DYNAMIC im Parameter *DefinitionType* nicht relevant.

Anmerkung: Bevor Sie die Warteschlange verwenden können, muss die Struktur in der CFRM-Richtliniendatei (Coupling Facility Resource Management) definiert werden.

ClusterChannelName (MQCFST)

Dieser Parameter wird nur für Übertragungswarteschlangen unterstützt.

ClusterChannelName ist der generische Name der Clustersenderkanäle, die diese Warteschlange als Übertragungswarteschlange verwenden. Das Attribut gibt an, über welche Clustersenderkanäle Nachrichten aus dieser Clusterübertragungswarteschlange an einen Clusterempfängerkanal gesendet werden. ClusterChannelName wird unter z/OS nicht unterstützt. (Parameter-ID: MQCA_CLUS_CHL_NAME.)

Sie können das Attribut ClusterChannelName der Übertragungswarteschlange auch manuell auf einen Clustersenderkanal setzen. Nachrichten, die für einen Warteschlangenmanager bestimmt sind, der über einen Clustersenderkanal verbunden ist, werden in der Übertragungswarteschlange gespeichert, die den Clustersenderkanal angibt. Sie werden nicht in der standardmäßigen Clusterübertragungswarteschlange gespeichert. Wenn Sie für das Attribut ClusterChannelName Leerzeichen angeben, schaltet der Kanal bei einem Neustart auf die standardmäßige Clusterübertragungswarteschlange um. Die Standardwarteschlange ist entweder SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName oder SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE, abhängig vom Wert des Warteschlangenmanagerattributs DefClusterXmitQueueType.

Durch die Angabe von Sternen ("*") in ClusterChannelName können Sie eine Übertragungswarteschlange einer Gruppe von Clustersenderkanälen zuordnen. Die Sterne können am Anfang, am Ende oder auch an jeder Stelle in der Zeichenfolge mit dem Kanalnamen angegeben werden. ClusterChannelName ist auf eine Länge von 20 Zeichen begrenzt: MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

Laut Standardkonfiguration für Warteschlangenmanager senden alle Clustersenderkanäle Nachrichten aus einer einzigen Übertragungswarteschlange (SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE). Die Standardkonfiguration kann geändert werden, indem das Warteschlangenmanagerattribut DefClusterXmitQueueType geändert wird. Der Standardwert des Attributs ist SCTQ. Sie können diesen Wert in CHANNEL ändern. Wenn Sie das Attribut DefClusterXmitQueueTyp auf CHANNEL setzen, verwendet jeder Clustersenderkanal standardmäßig eine bestimmte Clusterübertragungswarteschlange, SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.ChannelName.

ClusterName (MQCFST)

Clustername (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_NAME).

Gibt den Namen des Clusters an, dem die Warteschlange zugeordnet ist.

Änderungen an diesem Parameter wirken sich nicht auf geöffnete Instanzen der Warteschlange aus.

Nur für einen der Werte, die sich aus ClusterName und ClusterNameList ergeben, darf ein Wert angegeben sein; Sie dürfen nicht für beide einen Wert angeben.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH.

ClusterNameList (MQCFST)

Clusternamensliste (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_NAMELIST).

Gibt den Namen der Namensliste an, die eine Liste von Clustern enthält, zu denen die Warteschlange gehört.

Änderungen an diesem Parameter wirken sich nicht auf geöffnete Instanzen der Warteschlange aus.

Nur für einen der Werte, die sich aus ClusterName und ClusterNameList ergeben, darf ein Wert angegeben sein; Sie dürfen nicht für beide einen Wert angeben.

CLWLQueuePriority (MQCFIN)

Warteschlangenpriorität für Clusterauslastung (Parameter-ID: MQIA_CLWL_Q_PRIORITY).

Gibt die Priorität der Warteschlange im Clusterauslastungsmanagement an; weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt [Warteschlangenmanager-Cluster konfigurieren](#). Der Wert muss im Bereich von 0 bis 9 liegen, wobei 0 für die niedrigste Priorität und 9 für die höchste Priorität steht.

CLWLQueueRank (MQCFIN)

Warteschlangenrangfolge für Clusterauslastung (Parameter-ID: MQIA_CLWL_Q_RANK).

Gibt die Rangfolge der Warteschlange im Clusterauslastungsmanagement an. Der Wert muss im Bereich von 0 bis 9 liegen, wobei 0 für die niedrigste Priorität und 9 für die höchste Priorität steht.

CLWLUseQ (MQCFIN)

Cluster-Auslastungsverwendung der fernen Warteschlange (Parameter-ID: MQIA_CLWL_USEQ).

Gibt an, ob ferne und lokale Warteschlangen zur gleichmäßigen Clusterauslastung verwendet werden sollen. Folgende Werte sind möglich:

MQCLWL_USEQ_AS_Q_MGR

Den Wert des Parameters *CLWLUseQ* in der Definition des Warteschlangenmanagers verwenden.

MQCLWL_USEQ_ANY

Ferne und lokale Warteschlangen verwenden

MQCLWL_USEQ_LOCAL

Es werden keine fernen Warteschlangen verwendet.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt ausschließlich für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört. Sie können folgende Werte angeben:

- Keinen Wert oder den Parameter ganz auslassen. Der Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Warteschlangenmanagername. Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie den Namen eines anderen Warteschlangenmanagers als des Warteschlangenmanagers angeben, auf dem der Befehl eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden. Der Befehlsserver muss aktiv sein.
- Ein Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge beträgt MQ_QSG_NAME_LENGTH.

Custom (MQCFST)

Angepasstes Attribut für neue Komponenten (Parameter-ID: MQCA_CUSTOM).

Dieses Attribut ist für die Konfiguration neuer Funktionen reserviert, bevor separate Attribute benannt werden. Es kann die Werte von null oder mehr Attributen als Wertepaare aus Attributname und Attributwert, getrennt durch mindestens ein Leerzeichen, enthalten. Die Attributname/Wert-Paare haben das Format NAME (VALUE). Einfache Anführungszeichen müssen jeweils mit einem weiteren einfachen Anführungszeichen als Escape-Zeichen versehen werden.

Diese Beschreibung wird aktualisiert, wenn Funktionen eingeführt werden, die dieses Attribut verwenden. Derzeit gibt es keine Werte für *Custom*.

DefaultPutResponse (MQCFIN)

Typdefinition für Standard-PUT-Antwort (Parameter-ID: MQIA_DEF_PUT_RESPONSE_TYPE).

Der Parameter gibt den Typ der Antwort an, der für PUT-Operationen, die an die Warteschlange gerichtet sind, zu verwenden ist, wenn eine Anwendung den Wert MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF angibt. Folgende Werte sind möglich:

MQPRT_SYNC_RESPONSE

Die PUT-Operation wird synchron ausgegeben und gibt eine Antwort zurück.

MQPRT_ASYNC_RESPONSE

Die Put-Operation wird asynchron ausgegeben und gibt eine Untermenge von MQMD-Feldern zurück.

DefBind(MQCFIN)

Bindungsdefinition (Parameter-ID: MQIA_DEF_BIND).

Der Parameter gibt die Bindung an, die zu verwenden ist, wenn der Wert MQ00_BIND_AS_Q_DEF für den Aufruf MQOPEN angegeben ist. Folgende Werte sind möglich:

MQBND_BIND_ON_OPEN

Die Bindung wird durch den Aufruf MQOPEN festgelegt.

MQBND_BIND_NOT_FIXED

Die Bindung wird nicht festgelegt.

MQBND_BIND_ON_GROUP

Mit dieser Option kann eine Anwendung fordern, dass alle Nachrichten einer Nachrichtengruppe an dieselbe Zielinstanz übergeben werden.

Änderungen an diesem Parameter wirken sich nicht auf geöffnete Instanzen der Warteschlange aus.

DefinitionType(MQCFIN)

Typ der Warteschlangendefinition (Parameter-ID: MQIA_DEFINITION_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQQDT_PERMANENT_DYNAMIC

Dynamisch definierte permanente Warteschlange.

MQQDT_SHARED_DYNAMIC

Dynamisch definierte gemeinsam genutzte Warteschlange. Diese Option ist nur unter z/OS verfügbar.

MQQDT_TEMPORARY_DYNAMIC

Dynamisch definierte temporäre Warteschlange.

DefInputOpenOption(MQCFIN)

Standardoption zum Öffnen für Eingaben (Parameter-ID: MQIA_DEF_INPUT_OPEN_OPTION).

Gibt die Standardoption zur gemeinsamen Benutzung für Anwendungen an, die diese Warteschlange zur Eingabe öffnen.

Folgende Werte sind möglich:

MQ00_INPUT_EXCLUSIVE

Öffnet eine Warteschlange zum Abrufen von Nachrichten mit exklusivem Zugriff.

MQ00_INPUT_SHARED

Öffnet eine Warteschlange zum Abrufen von Nachrichten mit gemeinsamem Zugriff.

DefPersistence(MQCFIN)

Standardpersistenz (Parameter-ID: MQIA_DEF_PERSISTENCE).

Gibt den Standardwert für die Nachrichtenpersistenz in der Warteschlange an. Die Nachrichtenpersistenz bestimmt, ob Nachrichten nach einem Neustart des Warteschlangenmanagers erhalten bleiben.

Folgende Werte sind möglich:

MQPER_PERSISTENT

Nachricht ist persistent

MQPER_NOT_PERSISTENT

Nachricht ist nicht persistent

DefPriority(MQCFIN)

Standardpriorität (Parameter-ID: MQIA_DEF_PRIORITY).

Gibt die Standardpriorität von Nachrichten an, die in die Warteschlange gestellt werden. Der Wert muss im Bereich zwischen null und dem maximal unterstützten Prioritätswert (9) liegen.

DefReadAhead(MQCFIN)

Standardmäßiges Vorauslesen (Parameter-ID: MQIA_DEF_READ_AHEAD).

Gibt das standardmäßige Vorausleseverhalten für nicht persistente Nachrichten an den Client an.

Folgende Werte sind möglich:

MQREADA_NO

Nicht persistente Nachrichten werden nicht vorausgelesen, es sei denn, die Clientanwendung ist auf die Anforderung von Vorauslesen konfiguriert.

MQREADA_YES

Nicht persistente Nachrichten werden an den Client vorausgesendet, bevor eine Anwendung sie anfordert. Nicht persistente Nachrichten können verloren gehen, wenn der Client abnormal endet oder wenn der Client nicht alle Nachrichten, die ihm gesendet werden, liest.

MQREADA_DISABLED

Das Vorauslesen nicht persistenter Nachrichten ist für diese Warteschlange nicht aktiviert. Nachrichten werden nicht an den Client gesendet, unabhängig davon, ob Vorauslesen von der Clientanwendung angefordert ist.

DistLists (MQCFIN)

Unterstützung von Verteilerlisten (Parameter-ID: MQIA_DIST_LISTS).

Gibt an, ob Verteilerlistennachrichten in die Warteschlange eingereiht werden können.

Anmerkung: Dieses Attribut wird durch den sendenden Nachrichtenkanalagenten (MCA) festgelegt. Der sendende Nachrichtenkanalagent entfernt jedes Mal, wenn er eine Verbindung zu einem empfangenden Nachrichtenkanalagenten auf einem Partnerwarteschlangenmanager herstellt, Nachrichten aus der Warteschlange. Das Attribut wird in der Regel nicht vom Administrator festgelegt. Dies ist aber bei Bedarf möglich.

Dieser Parameter wird in den folgenden Umgebungen unterstützt: AIX, HP-UX, IBM i, Solaris, Windows und Linux.

Folgende Werte sind möglich:

MQDL_SUPPORTED

Unterstützte Verteilerlisten.

MQDL_NOT_SUPPORTED

Nicht unterstützte Verteilerlisten.

Force (MQCFIN)

Änderungen erzwingen (Parameter-ID: MQIACF_FORCE).

Gibt an, ob das Ausführen des Befehls erzwungen werden muss, wenn sich durch die gegebenen Bedingungen das Ausführen des Befehls auf eine offene Warteschlange auswirkt. Die Bedingungen hängen vom Typ der Warteschlange ab, die geändert wird:

QALIAS

BaseQName wird zusammen mit einem Warteschlangennamen angegeben und in einer Anwendung ist die Aliaswarteschlange geöffnet.

QLOCAL

Jede der folgenden Bedingungen gibt an, dass eine lokale Warteschlange betroffen ist:

- Für *Shareability* ist der Wert MQQA_NOT_SHAREABLE angegeben und mehrere Anwendungen verfügen über eine lokale Warteschlange, die für die Eingabe geöffnet ist.
- Der Wert *Usage* wird geändert und die lokale Warteschlange mindestens einer Anwendung ist geöffnet oder in der Warteschlange ist mindestens eine Nachricht vorhanden. (Der Wert *Usage* darf in der Regel nicht geändert werden, während Nachrichten in der Warteschlange vorhanden sind. Das Format der Nachrichten ändert sich, wenn sie in eine Übertragungswarteschlange eingereiht werden.)

QREMOTE

Jede der folgenden Bedingungen gibt an, dass eine ferne Warteschlange betroffen ist:

- Wenn *XmitQName* zusammen mit einem Übertragungswarteschlangennamen angegeben ist oder kein Wert dafür angegeben ist und eine Anwendung über eine geöffnete ferne Warteschlange verfügt, ist diese Konstellation von dieser Änderung betroffen.

- Wenn einer der folgenden Parameter zusammen mit einer Warteschlange oder mit einem Warteschlangenmanagernamen angegeben ist und mindestens eine Anwendung über eine offene Warteschlange verfügt, die über diese Definition als Warteschlangenmanageraliasname aufgelöst wurde. Es gibt folgende Parameter:

1. *RemoteQName*
2. *RemoteQMgrName*
3. *XmitQName*

QMODEL

Dieser Parameter ist für Modellwarteschlangen nicht gültig.

Anmerkung: Der Wert MQFC_YES ist nicht erforderlich, wenn diese Definition nur als Definition der Empfangswarteschlange für Antworten im Gebrauch ist.

Folgende Werte sind möglich:

MQFC_YES

Änderung erzwingen.

MQFC_NO

Änderung nicht erzwingen.

***HardenGetBackout* (MQCFIN)**

Angabe, ob Rücksetzungszähler permanent gespeichert werden soll (Parameter-ID: MQIA_HARDEN_GET_BACKOUT).

Gibt an, ob der Zähler der zurückgesetzten Nachrichten gespeichert (festgehalten) wird, damit er auch nach einem Neustart des Nachrichtenwarteschlangenmanagers noch vorhanden ist.

Anmerkung: In WebSphere MQ for IBM i wird der Zähler immer permanent gespeichert, unabhängig von der Einstellung dieses Attributs.

Folgende Werte sind möglich:

MQQA_BACKOUT_HARDENED

Rücksetzungszähler wird permanent gespeichert.

MQQA_BACKOUT_NOT_HARDENED

Der Rücksetzungszähler wird nicht gespeichert.

***IndexType* (MQCFIN)**

Indextyp (Parameter-ID: MQIA_INDEX_TYPE). Dieser Parameter gilt ausschließlich für z/OS .

Gibt den Indextyp an, der vom Warteschlangenmanager zur Beschleunigung von MQGET-Operationen für die Warteschlange gepflegt wird. Bei gemeinsam genutzten Warteschlangen bestimmt der Indextyp den Typ der verwendbaren MQGET-Aufrufe. Folgende Werte sind möglich:

MQIT_NONE

Kein Index.

MQIT_MSG_ID

Die Warteschlange wird über Nachrichten-IDs indiziert.

MQIT_CORREL_ID

Die Warteschlange wird über Korrelations-IDs indiziert.

MQIT_MSG_TOKEN

Die Warteschlange wird über Nachrichtentoken indiziert.

MQIT_GROUP_ID

Die Warteschlange wird über Gruppen-IDs indiziert.

Nachrichten können nur dann unter Angabe eines Auswahlkriteriums abgerufen werden, wenn ein in der folgenden Tabelle gezeigter entsprechender Indextyp vorhanden ist.

Auswahlkriterium für den Abruf	IndexType erforderlich	
	Gemeinsam genutzte Warteschlange	Andere Warteschlange
Keines (sequenzieller Abruf)	Alle	Alle
Nachrichten-ID	MQIT_MSG_ID or MQIT_NONE	Alle
Korrelations-ID	MQIT_CORREL_ID	Alle
Nachricht und Korrelations-IDs	MQIT_MSG_ID oder MQIT_CORREL_ID	Alle
Gruppen-ID	MQIT_GROUP_ID	Alle
Gruppe	MQIT_GROUP_ID	MQIT_GROUP_ID
Nachrichtentoken	Nicht zulässig	MQIT_MSG_TOKEN

InhibitGet (MQCFIN)

Angabe, ob GET-Operationen zulässig oder gesperrt sind (Parameter-ID: MQIA_INHIBIT_GET).

Folgende Werte sind möglich:

MQQA_GET_ALLOWED

GET-Operationen sind zulässig.

MQQA_GET_INHIBITED

Get-Operationen werden unterdrückt.

InhibitPut (MQCFIN)

Angabe, ob PUT-Operationen zulässig oder gesperrt sind (Parameter-ID: MQIA_INHIBIT_PUT).

Gibt an, ob Nachrichten in die Warteschlange eingereicht werden können.

Folgende Werte sind möglich:

MQQA_PUT_ALLOWED

PUT-Operationen werden zugelassen.

MQQA_PUT_INHIBITED

Put-Operationen werden unterdrückt.

InitiationQName (MQCFST)

Name der Initialisierungswarteschlange (Parameter-ID: MQCA_INITIATION_Q_NAME).

Die lokale Warteschlange für Auslösenachrichten zu dieser Warteschlange. Die Initialisierungswarteschlange muss sich im selben Warteschlangenmanager befinden.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_Q_NAME_LENGTH.

MaxMsgLength (MQCFIN)

Maximale Nachrichtenlänge (Parameter-ID: MQIA_MAX_MSG_LENGTH).

Die maximale Länge für Nachrichten in der Warteschlange. Anwendungen können über den Wert dieses Attributs die Puffergröße bestimmen, die für das Abrufen von Nachrichten aus der Warteschlange erforderlich ist. Wenn Sie diesen Wert ändern, kann dies dazu führen, dass eine Anwendung nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert.

Legen Sie keinen Wert fest, der größer als das Attribut *MaxMsgLength* eines Warteschlangenmanagers ist.

Die Untergrenze für diesen Parameter ist 0. Die Obergrenze hängt von der Umgebung ab:

- Unter AIX, HP Integrity NonStop Server, HP-UX, IBM i, Solaris, Linux, Windows und z/OS beträgt die maximale Nachrichtenlänge 100 MB (104.857.600 Byte).
- Auf anderen UNIX-Systemen beträgt die maximale Nachrichtenlänge 4 MB (4.194.304 Byte).

MaxQDepth (MQCFIN)

Maximale Warteschlangenlänge (Parameter-ID: MQIA_MAX_Q_DEPTH).

Gibt die maximal zulässige Anzahl Nachrichten in dieser Warteschlange an.

Anmerkung: Andere Faktoren führen möglicherweise dazu, dass die Warteschlange wie eine volle Warteschlange behandelt wird. Sie scheint z. B. voll zu sein, wenn kein Speicher für eine Nachricht verfügbar ist.

Geben Sie einen Wert an, der größer-gleich 0 oder kleiner-gleich den folgenden Werten ist:

- 999.999.999 bei einer Warteschlange unter AIX, HP-UX, IBM i, Solaris, Linux, Windows oder z/OS
- 640.000, wenn sich die Warteschlange auf einer anderen IBM WebSphere MQ Plattform befindet.

MsgDeliverySequence (MQCFIN)

Nachrichten werden in einer Prioritätsreihenfolge zugestellt (Parameter-ID: MQIA_MSG_DELIVERY_SEQUENCE).

Folgende Werte sind möglich:

MQMDS_PRIORITY

Nachrichten werden in der Reihenfolge ihrer Priorität zurückgegeben.

MQMDS_FIFO

Nachrichten werden in der Reihenfolge First In/First Out (FIFO) zurückgegeben.

NonPersistentMessageClass (MQCFIN)

Die Zuverlässigkeitsstufe, die nicht persistenten Nachrichten, die in die Warteschlange eingereicht werden, zugeordnet werden soll (Parameter-ID: MQIA_NPM_CLASS).

Folgende Werte sind möglich:

MQNPM_CLASS_NORMAL

Nicht persistente Nachrichten werden während der Lebenszeit der Warteschlangenmanagersitzung aufbewahrt. Im Falle eines Neustarts des Warteschlangenmanagers werden sie verworfen. Dies ist der Standardwert.

MQNPM_CLASS_HIGH

Der Warteschlangenmanager versucht, nicht persistente Nachrichten für die Laufzeit der Warteschlange beizubehalten. Nicht persistente Nachrichten gehen bei einem Fehler möglicherweise trotzdem verloren.

Dieser Parameter ist nur für lokale Warteschlangen und Modellwarteschlangen gültig. Unter z/OS ist er nicht gültig.

ProcessName (MQCFST)

Name der Prozessdefinition für die Warteschlange (Parameter-ID: MQCA_PROCESS_NAME).

Gibt den lokalen Namen des WebSphere MQ-Prozesses an, der die bei einem Auslöserereignis zu startende Anwendung angibt.

- Bei Übertragungswarteschlangen enthält die Prozessdefinition den Namen des Kanals, der gestartet werden soll. Dieser Parameter ist für Übertragungswarteschlangen unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris, Windows und z/OS optional. Wenn Sie ihn nicht angeben, wird der Kanalname aus dem für den Parameter *TriggerData* angegebenen Wert übernommen.
- In anderen Umgebungen muss für den Prozessnamen ein Wert angegeben sein, damit ein Auslöserereignis eintritt, er kann aber nach dem Erstellen der Warteschlange festgelegt werden.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_PROCESS_NAME_LENGTH.

PropertyControl (MQCFIN)

Eigenschaftssteuerattribut (Parameter-ID: MQIA_PROPERTY_CONTROL).

Gibt an, wie Nachrichteneigenschaften verarbeitet werden, wenn Nachrichten aus Warteschlangen unter Verwendung des MQGET-Aufrufs mit der Option MQGMO_PROPERTIES_AS_Q_DEF aufgerufen werden. Folgende Werte sind möglich:

MQPROP_COMPATIBILITY

Wenn die Nachricht eine Eigenschaft mit dem Präfix **mcd.**, **jms.**, **usr.** oder **mqext.** enthält, werden alle Nachrichteneigenschaften der Anwendung in einem MQRFH2 -Header zugestellt. Andernfalls werden alle Eigenschaften der Nachricht außer denen im Nachrichtendeskriptor (oder in der Erweiterung) gelöscht und sind für die Anwendung nicht mehr zugänglich.

Dies ist der Standardwert. Er ermöglicht es Anwendungen, die JMS-Eigenschaften in einem MQRFH2-Header in den Nachrichtendaten erwarten, unverändert weiterzuarbeiten.

MQPROP_NONE

Alle Nachrichteneigenschaften werden aus der Nachricht gelöscht, bevor die Nachricht an den fernen Warteschlangenmanager gesendet wird. Eigenschaften im Nachrichtendeskriptor oder in der Erweiterung werden nicht entfernt.

MQPROP_ALL

Alle Nachrichteneigenschaften sind in der Nachricht eingeschlossen, wenn sie an den fernen Warteschlangenmanager gesendet wird. Die Eigenschaften werden, mit Ausnahme der Eigenschaften im Deskriptor oder der Erweiterung der Nachricht, innerhalb der Nachrichtendaten in ein oder mehrere MQRFH2-Header eingefügt.

MQPROP_FORCE_MQRFH2

Eigenschaften werden immer in den Nachrichtendaten in einem MQRFH2-Header zurückgegeben, egal ob die Anwendung eine Nachrichtenennung angibt.

Eine gültige Nachrichtenennung, die im Feld "MsgHandle" der MQGMO-Struktur im MQGET-Aufruf angegeben wird, wird ignoriert. Auf Eigenschaften der Nachricht kann nicht über die Nachrichtenennung zugegriffen werden.

MQPROP_V6COMPAT

Ein MQRFH2-Header einer Anwendung wird so empfangen, wie er gesendet wurde. Eigenschaften, die über MQSETMP festgelegt wurden, müssen über MQINQMP abgerufen werden. Sie werden nicht dem von der Anwendung erstellten MQRFH2-Header hinzugefügt. Eigenschaften, die von der sendenden Anwendung im MQRFH2-Header festgelegt wurden, können nicht über MQINQMP abgerufen werden.

Dieser Parameter ist gültig für lokale, Alias- und Modellwarteschlangen.

QDepthHighEvent (MQCFIN)

Steuert, ob Ereignisse vom Typ "Queue Depth High" (Warteschlangenlänge hoch) generiert werden (Parameter-ID: MQIA_Q_DEPTH_HIGH_EVENT).

Ein Ereignis des Typs "Queue Depth High" gibt an, dass eine Anwendung eine Nachricht in eine Warteschlange eingereiht hat. Dieses Ereignis hat dazu geführt, dass die Anzahl der Nachrichten in der Warteschlange größer-gleich der Obergrenze für die Warteschlangenlänge ist. Siehe die Hinweise zum Parameter *QDepthHighLimit*.

Anmerkung: Der Wert dieses Attributs kann implizit geändert werden; lesen Sie hierzu die Informationen im Abschnitt „Definitionen von Programmable Command Format“ auf Seite 738.

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

QDepthHighLimit (MQCFIN)

Hoher Grenzwert für Warteschlangenlänge (Parameter-ID: MQIA_Q_DEPTH_HIGH_LIMIT).

Die Schwelle für die Warteschlangenlänge, bei deren Überschreiten das Ereignis "Queue Depth High" (Warteschlangenlänge hoch) ausgelöst wird.

Dieses Ereignis gibt an, dass eine Anwendung eine Nachricht in eine Warteschlange eingereiht hat. Dieses Ereignis hat dazu geführt, dass die Anzahl der Nachrichten in der Warteschlange größer-gleich der Obergrenze für die Warteschlangenlänge ist. Siehe die Hinweise zum Parameter *QDepthHighEvent*.

Der Wert wird als Prozentsatz der maximalen Warteschlangenlänge *MaxQDepth* ausgedrückt. Er muss größer-gleich 0 und kleiner-gleich 100 sein.

QDepthLowEvent (MQCFIN)

Steuert, ob Ereignisse vom Typ "Queue Depth Low" (Warteschlangenlänge niedrig) generiert werden (Parameter-ID: MQIA_Q_DEPTH_LOW_EVENT).

Ein Ereignis des Typs "Queue Depth Low" gibt an, dass eine Anwendung eine Nachricht aus einer Warteschlange abgerufen hat. Dieses Ereignis hat dazu geführt, dass die Anzahl der Nachrichten in der Warteschlange kleiner-gleich der Untergrenze für die Warteschlangenlänge ist. Siehe die Hinweise zum Parameter *QDepthLowLimit*.

Anmerkung: Dieser Attributwert kann implizit geändert werden. Siehe [„Definitionen von Programmable Command Format“](#) auf Seite 738.

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

QDepthLowLimit (MQCFIN)

Niedriger Grenzwert für Warteschlangenlänge (Parameter-ID: MQIA_Q_DEPTH_LOW_LIMIT).

Gibt die Schwelle für die Warteschlangenlänge an, bei deren Unterschreiten das Ereignis "Queue Depth Low" (Warteschlangenlänge niedrig) ausgelöst wird.

Dieses Ereignis gibt an, dass eine Anwendung eine Nachricht aus einer Warteschlange abgerufen hat. Dieses Ereignis hat dazu geführt, dass die Anzahl der Nachrichten in der Warteschlange kleiner-gleich der Untergrenze für die Warteschlangenlänge ist. Siehe die Hinweise zum Parameter *QDepthLowEvent*.

Gibt den Wert als Prozentsatz der maximalen Warteschlangenlänge (Attribut *MaxQDepth*) im Bereich von 0 bis 100 an.

QDepthMaxEvent (MQCFIN)

Steuert, ob Ereignisse vom Typ "Queue Full" (Warteschlange voll) generiert werden (Parameter-ID: MQIA_Q_DEPTH_MAX_EVENT).

Ein Ereignis des Typs "Queue Full" gibt an, dass ein MQPUT-Aufruf an eine Warteschlange zurückgewiesen wurde, weil die Warteschlange voll ist. Das heißt, dass die Warteschlangenlänge den Maximalwert erreicht hat.

Anmerkung: Der Wert dieses Attributs kann implizit geändert werden; lesen Sie hierzu die Informationen im Abschnitt [„Definitionen von Programmable Command Format“](#) auf Seite 738.

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

QDesc (MQCFST)

Warteschlangenbeschreibung (Parameter-ID: MQCA_Q_DESC).

Text, der das Objekt kurz beschreibt.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_Q_DESC_LENGTH.

Verwenden Sie Zeichen aus dem Zeichensatz, der in der ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) für den Nachrichtenwarteschlangenmanager, auf dem der Befehl ausgeführt wird, angegeben ist. Durch diese Auswahl wird sichergestellt, dass der Text ordnungsgemäß übersetzt wird, wenn er an einen anderen Warteschlangenmanager gesendet wird.

***QServiceInterval* (MQCFIN)**

Ziel für Warteschlangenserviceintervall (Parameter-ID: MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL).

Gibt das Zeitintervall an, anhand dessen Ereignisse des Typs "Queue Service Interval High" (Warteschlangenserviceintervall hoch) und "Queue Service Interval OK" (Warteschlangenserviceintervall OK) generiert werden. Siehe die Hinweise zum Parameter *QServiceIntervalEvent*.

Geben Sie einen Wert von 0 bis 999.999.999 Millisekunden an.

***QServiceIntervalEvent* (MQCFIN)**

Steuert, ob Ereignisse vom Typ "Queue Service Interval High" (Warteschlangenserviceintervall hoch) oder vom Typ "Queue Service Interval OK" (Warteschlangenserviceintervall OK) generiert werden (Parameter-ID: MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL_EVENT).

Ein Ereignis des Typs "Queue Service Interval High" (Warteschlangenserviceintervall hoch) wird generiert, wenn eine Prüfung ergibt, dass mindestens für den im Attribut *QServiceInterval* angegebenen Zeitraum keine Nachrichten abgerufen oder eingereicht wurden.

Ein Ereignis des Typs "Queue Service Interval OK" (Warteschlangenserviceintervall OK) wird generiert, wenn eine Prüfung ergibt, dass innerhalb des im Attribut *QServiceInterval* angegebenen Zeitraums eine Nachricht aus der Warteschlange abgerufen wurde.

Anmerkung: Der Wert dieses Attributs kann implizit geändert werden; lesen Sie hierzu die Informationen im Abschnitt „Definitionen von Programmable Command Format“ auf Seite 738.

Folgende Werte sind möglich:

MQQSIE_HIGH

Ereignisse "Queue Service Interval High" sind aktiviert.

- Ereignisse des Typs "Queue Service Interval High" sind aktiviert und
- Ereignisse des Typs "Queue Service Interval OK" sind inaktiviert.

MQQSIE_OK

Ereignisse "Queue Service Interval OK" sind aktiviert.

- Ereignisse des Typs "Queue Service Interval High" sind inaktiviert und
- Ereignisse des Typs "Queue Service Interval OK" sind aktiviert.

MQQSIE_NONE

Keine der Ereignisse "Queue Service Interval" sind aktiviert.

- Ereignisse des Typs "Queue Service Interval High" sind inaktiviert und
- Ereignisse des Typs "Queue Service Interval OK" sind ebenfalls inaktiviert.

***QSGDisposition* (MQCFIN)**

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter gilt ausschließlich für z/OS .

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten). Folgende Werte sind möglich:

QSGDisposition	Ändern	Copy, Create
MQQSGD_COPY	Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mithilfe eines Befehls definiert, der den Parameter MQQSGD_COPY aufwies. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf Objekte, die mit einem Befehl definiert wurden, bei dem der Parameter MQQSGD_Q_MGR angegeben wurde.	Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, der den Befehl unter Verwendung des MQQSGD_GROUP -Objekts mit demselben Namen wie das <i>ToQName</i> -Objekt (für Kopie) oder das <i>QName</i> -Objekt (für Erstellung) ausführt. Bei lokalen Warteschlangen werden die Nachrichten in der Seitengruppe der einzelnen Warteschlangenmanager gespeichert. Der Zugriff auf diese Nachrichten erfolgt ausschließlich über den jeweiligen Warteschlangenmanager.
MQQSGD_GROUP	<p>Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde mithilfe eines Befehls definiert, der den Parameter MQQSGD_GROUP aufwies. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt (ausgenommen hiervon sind lokale Kopien des Objekts).</p> <p>Wenn der Befehl erfolgreich ausgeführt wird, wird der folgende MQSC-Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, um zu versuchen, lokale Kopien in der Seitengruppe null zu aktualisieren:</p> <pre data-bbox="418 1125 935 1222">DEFINE QUEUE(q-name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>Der Befehl "Change" für das Gruppenobjekt ist auch dann wirksam, wenn der generierte Befehl mit dem Parameter QSGDISP(COPY) fehlschlägt.</p>	<p>Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Dieser Wert ist nur in einer Umgebung mit einem gemeinsamen Warteschlangenmanager zulässig.</p> <p>Ist die Definition erfolgreich, wird der folgende MQSC-Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager gesendet, damit lokale Kopien in der Seitengruppe 0 erstellt bzw. aktualisiert werden.</p> <pre data-bbox="954 898 1463 995">DEFINE QUEUE(q-name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>Der Befehl "Copy" oder "Create" für das Gruppenobjekt ist auch dann wirksam, wenn der generierte Befehl mit dem Parameter QSGDISP(COPY) fehlschlägt.</p>
MQQSGD_PRIVATE	Das Objekt befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt, und wurde unter Angabe von MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. Objekte im gemeinsamen Repository sind davon nicht betroffen.	Nicht zulässig.
MQQSGD_Q_MGR	Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mithilfe eines Befehls definiert, der den Parameter MQQSGD_Q_MGR aufwies. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte. Dies ist der Standardwert.	Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, der den Befehl ausführt. Dies ist der Standardwert. Bei lokalen Warteschlangen werden die Nachrichten in der Seitengruppe der einzelnen Warteschlangenmanager gespeichert. Der Zugriff auf diese Nachrichten erfolgt ausschließlich über den jeweiligen Warteschlangenmanager.

QSGDisposition	Ändern	Copy, Create
MQQSGD_SHARED	Dieser Wert gilt nur für lokale Warteschlangen. Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde von einem Befehl unter Verwendung des Parameters MQQSGD_SHARED definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt, bzw. auf Objekte, die mit einem Befehl unter Angabe des Parameters MQQSGD_GROUP definiert wurden.	<p>Diese Option gilt nur für lokale Warteschlangen. Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Nachrichten werden in der Coupling-Facility gespeichert und sind für alle Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange verfügbar. Sie können MQQSGD_SHARED nur angeben, wenn</p> <ul style="list-style-type: none"> • für <i>CFStructure</i> ein Wert angegeben ist • für <i>IndexType</i> nicht der Wert MQIT_MSG_TOKEN angegeben ist • Es handelt sich nicht um eine der folgenden Warteschlangen: <ul style="list-style-type: none"> – SYSTEM.CHANNEL.INITQ – SYSTEM.COMMAND.INPUT

QueueAccounting(MQCFIN)

Steuert die Erfassung von Abrechnungsdaten (Parameter-ID: MQIA_ACCOUNTING_Q).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_Q_MGR

Die Erfassung von Abrechnungsdaten für die Warteschlange wird basierend auf der Einstellung des Parameters *QueueAccounting* im Warteschlangenmanager ausgeführt.

MQMON_OFF

Die Erfassung von Abrechnungsdaten wird für die Warteschlange inaktiviert.

MQMON_ON

Wenn der Wert des Parameters *QueueAccounting* des Warteschlangenmanagers nicht MQMON_NONE lautet, ist die Abrechnungsdatenerfassung für die Warteschlange aktiviert.

QueueMonitoring(MQCFIN)

Erfassung von Onlineüberwachungsdaten (Parameter-ID: MQIA_MONITORING_Q).

Gibt an, ob Onlineüberwachungsdaten erfasst werden sollen. Ist dies der Fall, wird auch die Rate für die Datenerfassung angegeben. Folgende Werte sind möglich:

MQMON_OFF

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten wird für diese Warteschlange inaktiviert

MQMON_Q_MGR

Der Wert des Parameters *QueueMonitoring* des Warteschlangenmanagers wird von der Warteschlange übernommen.

MQMON_LOW

Wenn der Wert des Parameters *QueueMonitoring* des Warteschlangenmanagers nicht MQMON_NONE lautet, wird die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten aktiviert. Für diese Warteschlange werden die Daten mit einer niedrigen Rate erfasst.

MQMON_MEDIUM

Wenn der Wert des Parameters *QueueMonitoring* des Warteschlangenmanagers nicht MQMON_NONE lautet, wird die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten aktiviert. Für diese Warteschlange werden die Daten mit einer mittleren Rate erfasst.

MQMON_HIGH

Wenn der Wert des Parameters *QueueMonitoring* des Warteschlangenmanagers nicht MQMON_NONE lautet, wird die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten aktiviert. Für diese Warteschlange werden die Daten mit einer hohen Rate erfasst.

QueueStatistics (MQCFIN)

Erfassung statistischer Daten (Parameter-ID: MQIA_STATISTICS_Q).

Gibt an, ob die Erfassung statistischer Daten aktiviert ist. Folgende Werte sind möglich:

MQMON_Q_MGR

Der Wert des Parameters *QueueStatistics* des Warteschlangenmanagers wird von der Warteschlange übernommen.

MQMON_OFF

Die Erfassung statistischer Daten ist inaktiviert.

MQMON_ON

Wenn der Wert des Parameters *QueueStatistics* des Warteschlangenmanagers nicht MQMON_NONE ist, ist die Erfassung statistischer Daten aktiviert.

Dieser Parameter ist nur auf IBM i-, UNIX -und Windows-Systemen gültig.

RemoteQMGrName (MQCFST)

Name des fernen Warteschlangenmanagers (Parameter-ID: MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME).

Wenn eine Anwendung die lokale Definition einer fernen Warteschlange öffnet, muss für *RemoteQMGrName* ein Wert angegeben sein. Dabei darf es sich nicht um den Namen des Warteschlangenmanagers handeln, mit dem die Anwendung verbunden ist. Wenn für *XmitQName* kein Wert angegeben ist, muss eine lokale Warteschlange namens *RemoteQMGrName* vorhanden sein. Diese Warteschlange wird als Übertragungswarteschlange verwendet.

Wenn diese Definition für einen Warteschlangenmanageraliasnamen verwendet wird, ist *RemoteQMGrName* der Name des Warteschlangenmanagers. Der Warteschlangenmanagername kann der Name des verbundenen Warteschlangenmanagers sein. Wenn für *XmitQName* kein Wert angegeben ist, muss beim Öffnen der Warteschlange eine lokale Warteschlange namens *RemoteQMGrName* vorhanden sein. Diese Warteschlange wird als Übertragungswarteschlange verwendet.

Wenn diese Definition für einen Aliasnamen einer Warteschlange für Antwortnachrichten verwendet wird, ist *RemoteQMGrName* der Name des Warteschlangenmanagers, der die Empfangswarteschlange für Antworten sein soll.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

RemoteQName (MQCFST)

Name der fernen Warteschlange, so wie lokal auf dem fernen Warteschlangenmanager bekannt (Parameter-ID: MQCA_REMOTE_Q_NAME).

Wenn diese Definition für eine lokale Definition einer fernen Warteschlange verwendet wird, muss für *RemoteQName* beim Öffnen ein Wert angegeben sein.

Wenn diese Definition für eine Warteschlangenmanager-Aliasdefinition verwendet wird, darf für *RemoteQName* beim Öffnen kein Wert angegeben sein.

Wird diese Definition für den Aliasnamen einer Warteschlange für Antwortnachrichten verwendet, muss hier der Name der Warteschlange angegeben werden, die als Warteschlange für Antwortnachrichten verwendet werden soll.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_Q_NAME_LENGTH.

Replace (MQCFIN)

Attribute ersetzen (Parameter-ID: MQIACF_REPLACE) Dieser Parameter ist in einem Befehl Change Queue nicht gültig.

Wenn das Objekt vorhanden ist, wirkt sich der Parameter wie die Ausgabe des Befehls "Change Queue" aus. Er entspricht einem Change Queue-Befehl ohne die Angabe der Option MQFC_YES für den Parameter *Force* und mit Angabe aller anderen Attribute. Insbesondere ist hier zu beachten, dass alle Nachrichten in der bereits vorhandenen Warteschlange beibehalten werden.

Der Befehl "Change Queue" ohne die Angabe MQFC_YES für den Parameter *Force* und der Befehl "Create Queue" mit Angabe von MQRP_YES für den Parameter *Replace* unterscheiden sich voneinander. Der Unterschied besteht darin, dass der Befehl "Change Queue" keine nicht angegebenen Attri-

bute ändert. Wenn der Befehl "Create Queue" mit der Option MQRP_YES ausgegeben wird, werden alle Attribute festgelegt. Wenn Sie MQRP_YES verwenden, werden nicht angegebene Attribute aus der Standarddefinition übernommen und die Attribute des zu ersetzenden Objekts, falls es vorhanden ist, werden ignoriert.

Die Ausführung des Befehls schlägt fehl, wenn die folgenden beiden Bedingungen zutreffen:

- Der Befehl legt Attribute fest, für die die Verwendung der Option MQFC_YES für den Parameter *Force* erforderlich wäre, wenn Sie den Befehl "Change Queue" verwenden würden.
- Das Objekt ist geöffnet.

In dieser Situation wird der Befehl "Change Queue" mit der Angabe der Option MQFC_YES für den Parameter *Force* erfolgreich ausgeführt.

Wenn MQSCO_CELL für den Parameter *Scope* auf UNIX-Systemen angegeben wird und bereits eine Warteschlange mit diesem Namen im Zellenverzeichnis vorhanden ist, schlägt der Befehl fehl. Der Befehl schlägt auch dann fehl, wenn MQRP_YES angegeben ist.

Folgende Werte sind möglich:

MQRP_YES

Vorhandene Definition ersetzen.

MQRP_NO

Vorhandene Definition nicht ersetzen.

RetentionInterval (MQCFIN)

Aufbewahrungsintervall (Parameter-ID: MQIA_RETENTION_INTERVAL).

Die Anzahl der Stunden, für die die Warteschlange möglicherweise benötigt wird, basierend auf dem Erstellungsdatum und der Erstellungsuhrzeit der Warteschlange.

Diese Informationen stehen einer Housekeeping-Anwendung oder einem Operator zur Verfügung und sind hilfreich, um festzustellen, wann eine Warteschlange nicht mehr benötigt wird. Vom Warteschlangenmanager werden keine Warteschlangen gelöscht und er verhindert nicht, dass Warteschlangen auch vor Ablauf des Aufbewahrungsintervalls gelöscht werden. Es liegt in der Zuständigkeit des Benutzers, erforderliche Maßnahmen zu ergreifen.

Geben Sie einen Wert im Bereich von 0 bis 999.999.999 an.

Scope (MQCFIN)

Bereich der Warteschlangendefinition (Parameter-ID: MQIA_SCOPE).

Gibt an, ob der Bereich der Warteschlangendefinition über den Warteschlangenmanager, der Eigner der Warteschlange ist, hinausgeht. Dies ist der Fall, wenn der Warteschlangenname in einem Zellenverzeichnis enthalten ist, sodass er allen Warteschlangenmanagern innerhalb der Zelle bekannt ist.

Wenn dieses Attribut von MQSCO_CELL in MQSCO_Q_MGR geändert wird, wird der Eintrag für die Warteschlange aus dem Zellenverzeichnis gelöscht.

Modellwarteschlangen und dynamische Warteschlangen können nicht so geändert werden, dass sie den Zellenbereich aufweisen.

Wenn der Wert von MQSCO_Q_MGR in MQSCO_CELL geändert wird, wird ein Eintrag für die Warteschlange im Zellenverzeichnis erstellt. Die Ausführung des Befehls schlägt fehl, wenn im Zellenverzeichnis bereits eine Warteschlange desselben Namens vorhanden ist, Der Befehl schlägt auch fehl, wenn kein Namensservice konfiguriert ist, der Zellenverzeichnisse unterstützt.

Folgende Werte sind möglich:

MQSCO_Q_MGR

Geltungsbereich des Warteschlangenmanagers.

MQSCO_CELL

Zellenbereich.

Dieser Wert wird unter IBM i nicht unterstützt.

Dieser Parameter ist unter z/OS nicht verfügbar.

Shareability(MQCFIN)

Angabe, ob die Warteschlange gemeinsam genutzt werden kann (Parameter-ID: MQIA_SHAREABILITY).

Gibt an, ob diese Warteschlange von mehreren Anwendungsinstanzen zur Eingabe geöffnet werden kann.

Folgende Werte sind möglich:

MQQA_SHAREABLE

Warteschlange ist gemeinsam nutzbar.

MQQA_NOT_SHAREABLE

Warteschlange ist nicht gemeinsam nutzbar.

StorageClass(MQCFST)

Speicherklasse (Parameter-ID: MQCA_STORAGE_CLASS). Dieser Parameter gilt ausschließlich für z/OS.

Gibt den Namen der Speicherklasse an.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_STORAGE_CLASS_LENGTH.

TargetType(MQCFIN)

Zieltyp (Parameter-ID: MQIA_BASE_TYPE).

Gibt die Art des Objekts an, in das der Aliasname aufgelöst wird.

Folgende Werte sind möglich:

MQOT_Q

Das Objekt ist eine Warteschlange.

MQOT_TOPIC

Das Objekt ist ein Thema.

TriggerControl(MQCFIN)

Auslösersteuerung (Parameter-ID: MQIA_TRIGGER_CONTROL).

Gibt an, ob Auslösenachrichten in die Initialisierungswarteschlange geschrieben werden.

Folgende Werte sind möglich:

MQTC_OFF

Auslösenachrichten sind nicht erforderlich.

MQTC_ON

Auslösenachrichten sind erforderlich.

TriggerData(MQCFST)

Auslöserdaten (Parameter-ID: MQCA_TRIGGER_DATA).

Gibt Benutzerdaten an, die der Warteschlangenmanager in die Auslösenachricht einschließt. Diese Daten werden der Überwachungsanwendung, die die Initialisierungswarteschlange verarbeitet, und der Anwendung, die vom Überwachungsprogramm gestartet wird, verfügbar gemacht.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TRIGGER_DATA_LENGTH.

TriggerDepth(MQCFIN)

Auslösertiefe (Parameter-ID: MQIA_TRIGGER_DEPTH).

Gibt (wenn für *TriggerType* der Wert MQTT_DEPTH festgelegt ist) die Anzahl der Nachrichten an, die eine Auslösenachricht an die Initialisierungswarteschlange einleitet. Der Wert muss im Bereich von 1 bis 999 999 999 liegen.

TriggerMsgPriority(MQCFIN)

Schwellenwertnachrichtenpriorität für Auslöser (Parameter-ID: MQIA_TRIGGER_MSG_PRIORITY).

Gibt die Mindestpriorität an, die eine Nachricht aufweisen muss, damit sie ein Auslöserereignis auslösen oder für ein Auslöserereignis gezählt werden kann. Der Wert muss im Bereich der unterstützten Prioritätswerte liegen (0 bis 9).

TriggerType (MQCFIN)

Auslösertyp (Parameter-ID: MQIA_TRIGGER_TYPE).

Gibt die Bedingung an, durch die ein Auslöserereignis eingeleitet wird. Wenn die Bedingung WAHR ist, wird eine Auslösenachricht an die Initialisierungswarteschlange gesendet.

Folgende Werte sind möglich:

MQTT_NONE

Keine Auslösenachrichten.

MQTT EVERY

Auslösenachricht bei jeder Nachricht.

MQTT_FIRST

Auslösenachricht, wenn Warteschlangenlänge im Bereich von 0 bis 1 liegt.

MQTT_DEPTH

Auslösenachricht, wenn Schwellenwert für die Warteschlangenlänge überschritten wird.

Usage (MQCFIN)

Verwendung (Parameter-ID: MQIA_USAGE).

Gibt an, ob die Warteschlange für die normale Verwendung oder für das Übermitteln von Nachrichten an einen fernen Nachrichtenwarteschlangenmanager dienen soll.

Folgende Werte sind möglich:

MQUS_NORMAL

Normale Verwendung.

MQUS_TRANSMISSION

Übertragungswarteschlange.

XmitQName (MQCFST)

Name der Übertragungswarteschlange (Parameter-ID: MQCA_XMIT_Q_NAME).

Gibt den lokalen Namen der Übertragungswarteschlange an, die für Nachrichten verwendet werden soll, die entweder für eine ferne Warteschlange oder für eine Warteschlangenmanager-Aliasdefinition bestimmt sind.

Wenn für *XmitQName* kein Wert angegeben ist, wird eine Warteschlange mit demselben Namen wie *RemoteQMGrName* als Übertragungswarteschlange verwendet.

Dieses Attribut wird ignoriert, wenn die Definition als Warteschlangenmanager-Aliasname verwendet wird und *RemoteQMGrName* der Name des verbundenen Warteschlangenmanagers ist.

Es wird auch ignoriert, wenn die Definition als Aliaswarteschlange für Antwortnachrichten verwendet wird.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_Q_NAME_LENGTH.

Fehlercodes (Change, Copy und Create Queue)

Dieser Befehl kann die folgenden Fehler im Antwortformatheader zurückgeben, zusätzlich zu den im Abschnitt „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_CELL_DIR_NOT_AVAILABLE

Zellverzeichnis ist nicht verfügbar.

MQRCCF_CLUSTER_NAME_CONFLICT

Clusternamenskonflikt.

MQRCCF_CLUSTER_Q_USAGE_ERROR

Clusterverwendungskonflikt.

MQRCCF_DYNAMIC_Q_SCOPE_ERROR

Fehler beim festgelegten Bereich der dynamischen Warteschlange.

MQRCCF_FORCE_VALUE_ERROR

Wert für Zwangsausführung nicht gültig.

MQRCCF_Q_ALREADY_IN_CELL

Warteschlange ist in der Zelle bereits vorhanden.

MQRCCF_Q_TYPE_ERROR

Warteschlangentyp ist ungültig.

Warteschlangenmanager ändern

Der Befehl "Change Queue Manager" (MQCMD_CHANGE_Q_MGR) ändert die angegebenen Attribute des Warteschlangenmanagers

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
✓	✓	✓

Der Wert optionaler Parameter, die ausgelassen werden, ändert sich nicht.

Erforderliche Parameter:

--

Optionale Parameter (Change Queue Manager)

AccountingConnOverride (MQCFIN)

Gibt an, ob Anwendungen die Einstellungen der Warteschlangenmanagerparameter *QueueAccounting* und *MQIAccounting* überschreiben können (Parameter-ID: MQIA_ACCOUNTING_CONN_OVERRIDE).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_DISABLED

Anwendungen können die Einstellungen der Parameter *QueueAccounting* und *MQIAccounting* nicht überschreiben.

Dieser Wert ist der ursprüngliche Standardwert für den Warteschlangenmanager.

MQMON_ENABLED

Anwendungen können die Einstellungen der Parameter *QueueAccounting* und *MQIAccounting* außer Kraft setzen, indem sie das Optionsfeld der MQCNO-Struktur des MQCONN-API-Aufrufs verwenden.

Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

AccountingInterval (MQCFIN)

Das Zeitintervall in Sekunden, in dem temporäre Abrechnungsdatensätze geschrieben werden (Parameter-ID: MQIA_ACCOUNTING_INTERVAL).

Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 604.000 an.

Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

ActivityRecording (MQCFIN)

Gibt an, ob Aktivitätenberichte generiert werden können (Parameter-ID: MQIA_ACTIVITY_RECORDING).

Folgende Werte sind möglich:

MQRECORDING_DISABLED

Aktivitätenberichte können nicht generiert werden.

MQRECORDING_MSG

Aktivitätenberichte können erstellt und an die Antwortwarteschlange gesendet werden, die vom Absender in der Nachricht, die den Bericht auslöst, angegeben ist.

MQRECORDING_Q

Aktivitätenberichte können generiert und an SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE gesendet werden.

AdoptNewMCACheck (MQCFIN)

Die Elemente, die überprüft werden, um festzustellen, ob ein Nachrichtenkanalagent (MCA = Message Channel Agent) übernommen (erneut gestartet) werden muss, wenn ein neuer eingehender Kanal erkannt wird. Er muss übernommen (erneut gestartet) werden, wenn er über denselben Namen wie ein zurzeit aktiver MCA verfügt (Parameter-ID: MQIA_ADOPTNEWMCA_CHECK).

Folgende Werte sind möglich:

MQADOPT_CHECK_Q_MGR_NAME

Der Name des Warteschlangenmanagers wird überprüft.

MQADOPT_CHECK_NET_ADDR

Die Netzadresse wird überprüft.

MQADOPT_CHECK_ALL

Der Warteschlangenmanagername und die Netzadresse werden überprüft. Mit dieser Prüfung wird verhindert, dass die Kanäle versehentlich beendet werden. Dieser Wert ist der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers.

MQADOPT_CHECK_NONE

Keine Elemente überprüfen.

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

AdoptNewMCAType (MQCFIN)

Übernahme von verwaisten Kanalinstanzen (Parameter-ID: MQIA_ADOPTNEWMCA_TYPE).

Gibt an, ob eine verwaiste MCA-Instanz angenommen werden soll, wenn eine neue eingehende Kanal Anforderung festgestellt wird, die den Parametern *AdoptNewMCACheck* entspricht.

Folgende Werte sind möglich:

MQADOPT_TYPE_NO

Keine verwaisten Kanalinstanzen annehmen.

MQADOPT_TYPE_ALL

Es werden alle Kanaltypen übernommen. Dieser Wert ist der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers.

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

AuthorityEvent (MQCFIN)

Steuert, ob Berechtigungsereignisse (Nicht berechtigt) generiert werden (Parameter-ID: MQIA_AUTHORITY_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert Dieser Wert ist unter z/OS nicht zulässig.

BridgeEvent (MQCFIN)

Steuert, ob IMS Bridge-Ereignisse generiert werden (Parameter-ID: MQIA_BRIDGE_EVENT). Dieser Parameter gilt nur für z/OS .

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert. Dies ist der Standardwert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert Dieser Wert wird unter z/OS nicht unterstützt.

CertificateValPolicy(MQCFIN)

Gibt an, welche SSL/TLS-Zertifikatprüfrichtlinie verwendet wird, um digitale Zertifikate, die von fernen Partnersystemen empfangen werden, auf Gültigkeit zu prüfen (Parameter-ID: MQIA_CERT_VAL_POLICY).

Mit diesem Attribut kann gesteuert werden, wie streng die Prüfung der Zertifikatskette entsprechend den branchenspezifischen Sicherheitsstandards erfolgt. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Zertifikatprüfrichtlinien in WebSphere MQ](#).

Folgende Werte sind möglich:

MQ_CERT_VAL_POLICY_ANY

Es werden alle Zertifikatprüfrichtlinien verwendet, die durch die Secure Sockets-Bibliothek unterstützt werden. Die Zertifikatskette wird akzeptiert, wenn eine der Richtlinien die Zertifikatskette als gültig bewertet. Diese Einstellung kann verwendet werden, um bei älteren digitalen Zertifikaten, die nicht den modernen Standards für Zertifikate entsprechen, ein Maximum an Abwärtskompatibilität zu erreichen.

MQ_CERT_VAL_POLICY_RFC5280

Es wird nur die Zertifikatprüfrichtlinie verwendet, die dem Standard RFC 5280 entspricht. Bei dieser Einstellung erfolgt eine strengere Prüfung als bei der Einstellung "ANY", es werden aber einige ältere digitale Zertifikate zurückgewiesen.

Dieser Parameter ist nur unter UNIX, Linux, and Windows gültig und kann nur bei einem Warteschlangenmanager mit der Befehlsebene 711 oder höher verwendet werden.

Änderungen an **CertificateValPolicy** treten unter den folgenden Bedingungen in Kraft:

- Beim Starten eines neuen Kanalprozesses.
- Für Kanäle, die beim Neustart des Kanalinitiators als Threads des Kanalinitiators ausgeführt werden.
- Für Kanäle, die beim Neustart des Empfangsprogramms als Threads des Empfangsprogramms ausgeführt werden.
- Bei Kanälen, die als Thread eines Prozesses zum Prozesszusammenschluss ausgeführt werden, wenn dieser Prozess gestartet oder neu gestartet wird und zum ersten Mal einen SSL-Kanal ausführt. Wenn der Prozess zum Prozesszusammenschluss bereits einen SSL-Kanal ausgeführt hat und die Änderung sofort wirksam werden soll, führen Sie den MQSC-Befehl **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** aus. Der Prozess des Prozesszusammenschlusses ist amqmpa au Systemen mit UNIX, Linux, and Windows.
- Wenn der Befehl **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** ausgegeben wird.

CFConLos(MQCFIN)

Gibt die Aktion an, die ausgeführt werden soll, wenn CFConLos auf ASQMGR gesetzt ist und der Warteschlangenmanager die Verbindung mit der Verwaltungsstruktur oder einer CF-Struktur verliert (Parameter-ID: MQIA_QMGR_CFCONLOS).

Folgende Werte sind möglich:

MQCFCONLOS_TERMINATE

Der Warteschlangenmanager wird beendet, wenn die Verbindung zu CF-Strukturen unterbrochen wird.

MQCFCONLOS_TOLERATE

Der Warteschlangenmanager toleriert die Unterbrechung der Verbindung zu CF-Strukturen ohne beendet zu werden.

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Sie können MQCFCONLOS_TOLERATE nur auswählen, wenn alle Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange Befehlsebene 710 oder höher aufweisen und bei denen OPMODE auf NEWFUNC gesetzt ist.

***ChannelAutoDef*(MQCFIN)**

Steuert, ob Empfänger- oder Serververbindungskanäle automatisch definiert werden können (Parameter-ID: MQIA_CHANNEL_AUTO_DEF).

Die automatische Definition für Clustersenderkanäle ist immer aktiviert.

Dieser Parameter wird in den folgenden Umgebungen unterstützt: IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

Folgende Werte sind möglich:

MQCHAD_DISABLED

Automatische Definition von Kanälen inaktiviert.

MQCHAD_ENABLED

Automatische Definition von Kanälen aktiviert.

***ChannelAutoDefEvent*(MQCFIN)**

Steuert, ob Ereignisse zur automatischen Kanaldefinition generiert werden (Parameter-ID: MQIA_CHANNEL_AUTO_DEF_EVENT), wenn ein Empfänger-, Serververbindungs- oder Clustersenderkanal automatisch definiert wird.

Dieser Parameter wird in den folgenden Umgebungen unterstützt: IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

***ChannelAutoDefExit*(MQCFIN)**

Name des Exits für automatische Kanaldefinition (Parameter-ID: MQCA_CHANNEL_AUTO_DEF_EXIT).

Dieser Exit wird in den folgenden Fällen beim Empfang einer eingehenden Anforderung für einen nicht definierten Kanal aufgerufen:

1. Wenn es sich bei dem Kanal um einen Clustersender handelt oder
2. Wenn die automatische Kanaldefinition aktiviert ist (siehe *ChannelAutoDef*).

Dieser Exit wird auch aufgerufen, wenn ein Clusterempfängerkanal gestartet wird.

Das Format des Namens entspricht dem Parameter *SecurityExit*, der in „[Change, Copy und Create Channel](#)“ auf Seite 751 beschrieben ist.

Die maximale Länge des Exitnamens hängt von der Umgebung ab, in der der Exit ausgeführt wird. MQ_EXIT_NAME_LENGTH gibt die maximale Länge für die Umgebung an, in der Ihre Anwendung ausgeführt wird. MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH gibt das Maximum für alle unterstützten Umgebungen an.

Dieser Parameter wird in den folgenden Umgebungen unterstützt: IBM i, z/OS, UNIX, Linux, and Windows. Unter z/OS gilt er nur für Clustersender- und Clusterempfängerkanäle.

***ChannelAuthenticationRecords*(MQCFIN)**

Steuert, ob Kanalauthentifizierungsdatensätze verwendet werden. Kanalauthentifizierungsdatensätze können weiterhin festgelegt und angezeigt werden, unabhängig vom Wert dieses Attributs. (Parameter-ID: MQIA_CHLAUTH_RECORDS).

Folgende Werte sind möglich:

MQCHLA_DISABLED

Kanalauthentifizierungsdatensätze werden nicht überprüft.

MQCHLA_ENABLED

Kanalauthentifizierungsdatensätze werden geprüft.

ChannelEvent (MQCFIN)

Steuert, ob Kanalereignisse generiert werden (Parameter-ID: MQIA_CHANNEL_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

MQEVR_EXCEPTION

Berichterstellung von Ausnahmekanalereignissen aktiviert.

ChannelInitiatorControl (MQCFIN)

Gibt an, ob der Kanalinitiator beim Start des Warteschlangenmanagers gestartet werden soll (Parameter-ID: MQIA_CHINIT_CONTROL).

Folgende Werte sind möglich:

MQSVC_CONTROL_MANUAL

Der Kanalinitiator wird nicht automatisch gestartet.

MQSVC_CONTROL_Q_MGR

Der Kanalinitiator soll beim Start des Warteschlangenmanagers automatisch gestartet werden.

Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

ChannelMonitoring (MQCFIN)

Standardeinstellung für Onlineüberwachung der Kanäle (Parameter-ID: MQIA_MONITORING_CHANNEL).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_NONE

Die Datenerfassung aus der Onlineüberwachung wird für Kanäle unabhängig von der Einstellung für den Parameter *ChannelMonitoring* ausgeschaltet.

MQMON_OFF

Die Datenerfassung aus der Onlineüberwachung wird für Kanäle ausgeschaltet, für deren Parameter *ChannelMonitoring* der Wert MQMON_Q_MGR angegeben wurde. Dieser Wert ist der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers.

MQMON_LOW

Die Datenerfassung aus der Onlineüberwachung wird mit einer niedrigen Erfassungsrate eingeschaltet, wenn Kanäle für den Parameter *ChannelMonitoring* den Wert MQMON_Q_MGR angegeben haben.

MQMON_MEDIUM

Die Datenerfassung aus der Onlineüberwachung wird mit einer mittleren Erfassungsrate eingeschaltet, wenn Kanäle für den Parameter *ChannelMonitoring* den Wert MQMON_Q_MGR angegeben haben.

MQMON_HIGH

Die Datenerfassung aus der Onlineüberwachung wird mit einer hohen Erfassungsrate eingeschaltet, wenn Kanäle für den Parameter *ChannelMonitoring* den Wert MQMON_Q_MGR angegeben haben.

ChannelStatistics (MQCFIN)

Steuert, ob Statistikdaten für Kanäle erfasst werden sollen (Parameter-ID: MQIA_STATISTICS_CHANNEL).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_NONE

Die Erfassung statistischer Daten für Kanäle wird unabhängig von der Einstellung des Parameters *ChannelStatistics* inaktiviert. Dieser Wert ist der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers.

MQMON_OFF

Für Kanäle, bei denen der Parameter *ChannelStatistics* auf MQMON_Q_MGR gesetzt ist, wird die Erfassung statistischer Daten inaktiviert.

MQMON_LOW

Die Erfassung statistischer Daten wird mit einer niedrigen Erfassungsrate eingeschaltet, wenn Kanäle für den Parameter *ChannelStatistics* den Wert MQMON_Q_MGR angegeben haben.

MQMON_MEDIUM

Die Erfassung statistischer Daten wird mit einer mittleren Erfassungsrate eingeschaltet, wenn Kanäle für den Parameter *ChannelStatistics* den Wert MQMON_Q_MGR angegeben haben.

MQMON_HIGH

Die Erfassung statistischer Daten wird mit einer hohen Erfassungsrate eingeschaltet, wenn Kanäle für den Parameter *ChannelStatistics* den Wert MQMON_Q_MGR angegeben haben.

Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

ChinitAdapters(MQCFIN)

Anzahl der Adaptersubtasks (Parameter-ID: MQIA_CHINIT_ADAPTERS).

Die Anzahl von Adapter-Subtasks, die für die Verarbeitung von IBM WebSphere MQ-Aufrufen verwendet werden sollen. Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 9.999 an. Der ursprüngliche Standardwert für den Warteschlangenmanager ist 8.

ChinitDispatchers(MQCFIN)

Anzahl der Dispatcher (Parameter-ID: MQIA_CHINIT_DISPATCHERS).

Die Anzahl an Dispatchern, die für den Kanalinitiator verwendet werden sollen. Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 9.999 an. Der ursprüngliche Standardwert für den Warteschlangenmanager ist 5.

ChinitServiceParm(MQCFIN)

Reserviert für die Verwendung von IBM (Parameter-ID: MQCA_CHINIT_SERVICE_PARM).

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

ChinitTraceAutoStart(MQCFIN)

Gibt an, ob der Kanalinitiatortrace automatisch gestartet werden muss (Parameter-ID: MQIA_CHINIT_TRACE_AUTO_START).

Folgende Werte sind möglich:

MQTRAXSTR_YES

Der Kanalinitiatortrace soll automatisch gestartet werden.

MQTRAXSTR_NO

Der Kanalinitiatortrace soll nicht automatisch gestartet werden. Dieser Wert ist der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers.

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

ChinitTraceTableSize(MQCFIN)

Die Größe (in MB) des Tracedatenspeichers des Kanalinitiators (Parameter-ID: MQIA_CHINIT_TRACE_TABLE_SIZE).

Geben Sie einen Wert zwischen 2 und 2.048 an. Der ursprüngliche Standardwert für den Warteschlangenmanager ist 2.

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

ClusterSenderMonitoringDefault(MQCFIN)

Standardeinstellung für Onlineüberwachung für automatisch definierte Clustersenderkanäle (Parameter-ID: MQIA_MONITORING_AUTO_CLUSSDR).

Gibt den für das Attribut *ChannelMonitoring* für automatisch definierte Clustersenderkanäle zu verwendenden Wert an. Folgende Werte sind möglich:

MQMON_Q_MGR

Die Einstellung für die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten wird aus dem Parameter *ChannelMonitoring* des Warteschlangenmanagers übernommen. Dieser Wert ist der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers.

MQMON_OFF

Die Überwachung des Kanals wird ausgeschaltet.

MQMON_LOW

Wenn für *ChannelMonitoring* ein anderer Wert als MQMON_NONE angegeben wird, gibt dieser Wert eine geringe Datenerfassungsrate an, die nur minimale Auswirkungen auf die Systemleistung hat. Die erfassten Daten sind nicht unbedingt die aktuellsten Daten.

MQMON_MEDIUM

Wenn für *ChannelMonitoring* ein anderer Wert als MQMON_NONE angegeben wird, gibt dieser Wert eine mittlere Datenerfassungsrate an, die begrenzte Auswirkungen auf die Systemleistung hat.

MQMON_HIGH

Wenn für *ChannelMonitoring* ein anderer Wert als MQMON_NONE angegeben wird, gibt dieser Wert eine hohe Datenerfassungsrate an, die wahrscheinlich Auswirkungen auf die Systemleistung hat. Bei den erfassten Daten handelt es sich um die aktuellsten Daten.

ClusterSenderStatistics (MQCFIN)

Steuert, ob Statistikdaten für automatisch definierte Clustersenderkanäle erfasst werden (Parameter-ID: MQIA_STATISTICS_AUTO_CLUSSDR).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_Q_MGR

Die Einstellung für die Erfassung statistischer Daten wird aus dem Parameter *ChannelStatistics* des Warteschlangenmanagers übernommen. Dieser Wert ist der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers.

MQMON_OFF

Die Erfassung statistischer Daten wird für den Kanal ausgeschaltet.

MQMON_LOW

Wenn für *ChannelStatistics* ein anderer Wert als MQMON_NONE angegeben wird, gibt dieser Wert eine geringe Datenerfassungsrate an, die nur minimale Auswirkungen auf die Systemleistung hat.

MQMON_MEDIUM

Wenn für *ChannelStatistics* ein anderer Wert als MQMON_NONE angegeben wird, gibt dieser Wert eine mittlere Datenerfassungsrate an.

MQMON_HIGH

Wenn für *ChannelStatistics* ein anderer Wert als MQMON_NONE angegeben wird, gibt dieser Wert eine hohe Datenerfassungsrate an.

Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

ClusterWorkLoadData (MQCFST)

Exitdaten für Clusterauslastung (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_WORKLOAD_DATA).

Dieser Parameter wird beim Aufruf des Exits für Clusterauslastung an diesen übergeben.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_EXIT_DATA_LENGTH.

ClusterWorkLoadExit (MQCFST)

Exitname für Clusterauslastung (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_WORKLOAD_EXIT).

Wenn ein Name mit Wertangabe definiert ist, wird dieser Exit aufgerufen, wenn eine Nachricht in eine Clusterwarteschlange eingereicht wird.

Das Format des Namens entspricht dem Parameter *SecurityExit*, der in „Change, Copy und Create Channel“ auf Seite 751 beschrieben ist.

Die maximale Länge des Exitnamens hängt von der Umgebung ab, in der der Exit ausgeführt wird. MQ_EXIT_NAME_LENGTH gibt die maximale Länge für die Umgebung an, in der Ihre Anwendung ausgeführt wird. MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH gibt das Maximum für alle unterstützten Umgebungen an.

ClusterWorkLoadLength(MQCFIN)

Länge der Clusterauslastung (Parameter-ID: MQIA_CLUSTER_WORKLOAD_LENGTH).

Die maximale Länge der Nachricht, die an den Exit für Clusterauslastung übergeben.

Der Wert dieses Attributs muss im Bereich von 0 bis 999.999.999 liegen.

CLWLMRUChannels(MQCFIN)

Zuletzt verwendete Kanäle (MRU-Kanäle) für Clusterauslastung (Parameter-ID: MQIA_CLWL_MRU_CHANNELS).

Die maximale Anzahl der aktiven, zuletzt verwendeten abgehenden Kanäle.

Geben Sie einen Wert von 1 bis 999.999.999 an.

CLWLUseQ(MQCFIN)

Verwendung der fernen Warteschlange (Parameter-ID: MQIA_CLWL_USEQ).

Gibt an, ob ein Clusterwarteschlangenmanager während des Auslastungsmanagements ferne Einreichungen in andere Warteschlangen verwenden soll, die in anderen Warteschlangenmanagern innerhalb des Clusters definiert wurden.

Geben Sie Folgendes an:

MQCLWL_USEQ_ANY

Ferne Warteschlangen verwenden.

MQCLWL_USEQ_LOCAL

Es werden keine fernen Warteschlangen verwendet.

CodedCharSetId(MQCFIN)

ID des codierten Zeichensatzes des Warteschlangenmanagers (Parameter-ID: MQIA_CODED_CHAR_SET_ID).

Die ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) für den Warteschlangenmanager. Bei der CCSID handelt es sich um die ID für Felder mit Zeichenfolgen, die von der Anwendungsprogrammierschnittstelle (API) definiert werden. Wenn die ID des codierten Zeichensatzes in einem Nachrichtendeskriptor auf den Wert MQCCSI_Q_MGR gesetzt ist, gilt sie für die Zeichendaten, die in den Nachrichtentext einer Nachricht geschrieben wurden. Die Daten werden mithilfe von MQPUT oder MQPUT1 geschrieben. Die Zeichendaten werden durch das für die Nachricht angegebene Format bestimmt.

Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 65.535 an.

Die ID des codierten Zeichensatzes muss einen Wert angeben, der für die Verwendung auf der Plattform definiert ist, und einen geeigneten Zeichensatz verwenden. Der Zeichensatz muss wie folgt sein:

- EBCDIC unter IBM i
- ASCII oder ASCII-bezogen auf anderen Plattformen

Stoppen Sie den Warteschlangenmanager nach der Ausführung dieses Befehls, und starten Sie ihn dann erneut, damit alle Prozesse die geänderte ID des codierten Zeichensatzes des Warteschlangenmanagers darstellen.

Dieser Parameter wird unter z/OS nicht unterstützt.

CommandEvent(MQCFIN)

Steuert, ob Befehlsereignisse generiert werden (Parameter-ID: MQIA_COMMAND_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

MQEVR_NO_DISPLAY

Ereignisberichterstellung für alle erfolgreichen Befehle aktiviert mit Ausnahme von Inquire-Befehlen.

CommandScope (MQCFIN)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS .

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können folgende Werte angeben:

- - (oder den Parameter komplett übergehen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Warteschlangenmanagername. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie den Namen eines anderen Warteschlangenmanagers als des Warteschlangenmanagers angeben, auf dem der Befehl eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden. Der Befehlsserver muss aktiv sein.
- Stern "*". Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet.

Die maximale Länge beträgt MQ_QSG_NAME_LENGTH.

CommandServerControl (MQCFIN)

Gibt an, ob der Befehlsserver beim Start des Warteschlangenmanagers gestartet werden soll (Parameter-ID: MQIA_CMD_SERVER_CONTROL).

Folgende Werte sind möglich:

MQSVC_CONTROL_MANUAL

Der Befehlsserver soll nicht automatisch gestartet werden.

MQSVC_CONTROL_Q_MGR

Der Befehlsserver soll beim Start des Warteschlangenmanagers automatisch gestartet werden.

Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

ConfigurationEvent (MQCFIN)

Steuert, ob Konfigurationsereignisse generiert werden (Parameter-ID: MQIA_CONFIGURATION_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

Custom (MQCFST)

Angepasstes Attribut für neue Features (Parameter-ID: MQCA_CUSTOM).

Dieses Attribut war für die Konfiguration neuer Funktionen reserviert, bevor separate Attribute eingeführt wurden. Es kann die Werte von null oder mehr Attributen als Wertepaare aus Attributname und Attributwert, getrennt durch mindestens ein Leerzeichen, enthalten. Die Attributname/Wert-Paare haben das Format NAME (VALUE) . Einfache Anführungszeichen müssen jeweils mit einem weiteren einfachen Anführungszeichen als Escape-Zeichen versehen werden.

Diese Beschreibung wird aktualisiert, wenn Funktionen eingeführt werden, die dieses Attribut verwenden. Zum jetzigen Zeitpunkt liegen keine gültigen Werte für *Custom* vor.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_CUSTOM_LENGTH.

DeadLetterQName (MQCFIN)

Name der Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten (nicht zugestellte Nachrichten) (Parameter-ID: MQCA_DEAD_LETTER_Q_NAME).

Gibt den Namen der lokalen Warteschlange an, die für nicht zugestellte Nachrichten verwendet werden soll. In diese Warteschlange werden Nachrichten gestellt, die nicht an die korrekte Zieladresse weitergeleitet werden können. Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_Q_NAME_LENGTH.

DefClusterXmitQueueType (MQCFIN)

Das Attribut DefClusterXmitQueueType steuert, welche Übertragungswarteschlange standardmäßig von Clustersenderkanälen für den Abruf von Nachrichten ausgewählt wird, die an Clusterempfängerkanäle gesendet werden sollen. (Parameter-ID: MQIA_DEF_CLUSTER_XMIT_Q_TYPE.)

Die Werte von DefClusterXmitQueueType sind MQCLXQ_SCTQ oder MQCLXQ_CHANNEL.

MQCLXQ_SCTQ

Alle Clustersenderkanäle senden Nachrichten von SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE. Die Korrelations-ID (correlID) der in die Übertragungswarteschlange gestellten Nachrichten gibt an, für welchen Clustersenderkanal die Nachricht bestimmt ist.

SCTQ wird bei der Definition eines Warteschlangenmanagers festgelegt. IBM WebSphere MQ-Versionen vor Version 7.5 weisen dieses Verhalten nur implizit auf. In früheren Versionen gab es das Warteschlangenmanagerattribut DefClusterXmitQueueType noch nicht.

MQCLXQ_CHANNEL

Jeder Clustersenderkanal sendet Nachrichten aus einer anderen Übertragungswarteschlange. Jede Übertragungswarteschlange wird als permanente dynamische Warteschlange aus der Modellwarteschlange SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.MODEL.QUEUE erstellt.

Das Attribut wird unter z/OS nicht unterstützt.

DefXmitQName (MQCFST)

Name der Standardübertragungswarteschlange (Parameter-ID: MQCA_DEF_XMIT_Q_NAME).

Bei diesem Parameter handelt es sich um den Namen der Standardübertragungswarteschlange, die für die Übertragung von Nachrichten an ferne Warteschlangenmanager verwendet wird. Sie wird ausgewählt, wenn kein weiterer Hinweis vorhanden ist, welche Übertragungswarteschlange verwendet werden soll.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_Q_NAME_LENGTH.

DNSGroup (MQCFST)

DNS-Gruppenname (Parameter-ID: MQCA_DNS_GROUP).

Geben Sie den Namen der Gruppe an, der das TCP-Empfangsprogramm angehören soll, das eingehende Übertragungen für die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange verarbeitet. Es muss ihr angehören, wenn die WLM/DNS-Unterstützung (WLM/DNS = Workload Manager for Dynamic Domain Name Services) verwendet wird. Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_DNS_GROUP_NAME_LENGTH.

DNSWLM (MQCFIN)

Steuert, ob das TCP-Empfangsprogramm, das eingehende Übertragungen für die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange verarbeitet, bei WLM/DNS registriert werden muss (Parameter-ID: MQIA_DNS_WLM).

Folgende Werte sind möglich:

MQDNSWLM_YES

Das Empfangsprogramm muss sich beim Workload Manager registrieren.

MQDNSWLM_NO

Das Empfangsprogramm muss nicht für den WLM registriert werden. Dieser Wert ist der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers.

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

ExpiryInterval (MQCFIN)

Intervall zwischen Scans für abgelaufene Nachrichten (Parameter-ID: MQIA_EXPIRY_INTERVAL). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Frequenz an, mit der der Warteschlangenmanager die Warteschlangen auf abgelaufene Nachrichten untersucht. Gibt ein Zeitintervall in Sekunden im Bereich von 1 bis 99.999.999 oder den folgenden Sonderwert an:

MQEXPI_OFF

Keine Scans nach abgelaufenen Nachrichten.

Der Mindestwert für das Suchintervall beträgt 5 Sekunden, auch wenn der von Ihnen angegebene Wert darunter liegt.

EncryptionPolicySuiteB (MQCFIL)

Gibt an, ob eine Suite B-konforme Verschlüsselung verwendet wird und welche Stärke verwendet wird (Parameter-ID MQIA_SUITE_B_STRENGTH).

Der Wert kann einem oder mehreren der folgenden Werte entsprechen:

MQ_SUITE_B_NONE

Suite B-kompatible Verschlüsselung wird nicht verwendet.

MQ_SUITE_B_128_BIT

Sicherheit für Suite B 128-Bit-Stufe wird verwendet.

MQ_SUITE_B_192_BIT

Sicherheit für Suite B 192-Bit-Stufe wird verwendet

Wenn ungültige Listen angegeben werden, wie z. B. MQ_SUITE_B_NONE mit MQ_SUITE_B_128_BIT, wird der Fehler MQRCCF_SUITE_B_ERROR ausgegeben.

Force (MQCFIN)

Änderungen erzwingen (Parameter-ID: MQIACF_FORCE).

Gibt an, ob der Befehl zwangsweise beendet wird, wenn beide der folgenden Bedingungen zutreffen:

- *DefXmitQName* ist angegeben und
- Für eine Anwendung besteht eine geöffnete ferne Warteschlange, deren Auflösung durch diese Änderung beeinflusst wird.

GroupUR (MQCFIN)

Steuert, ob CICS- und XA-Clientanwendungen Transaktionen mit einer GROUP-Einheit mit Wiederherstellungsdisposition aufbauen können.

Dieses Attribut gilt nur unter z/OS und kann nur aktiviert werden, wenn der Warteschlangenmanager ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

Folgende Werte sind möglich:

MQGUR_DISABLED

CICS- und XA-Clientanwendungen müssen Verbindungen über den Namen eines Warteschlangenmanagers herstellen.

MQGUR_ENABLED

CICS- und XA-Clientanwendungen können Transaktionen mit einer Disposition für Gruppeneinheiten mit Wiederherstellung herstellen, indem sie einen QSG-Namen angeben, wenn sie eine Verbindung herstellen.

IGQPutAuthority (MQCFIN)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQIA_IGQ_PUT_AUTHORITY). Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig, wenn der Warteschlangenmanager Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

Gibt die Art der Berechtigungsprüfung und somit die Benutzer-IDs an, die der IGQ-Agent (IGQA) verwenden soll. Dieser Parameter erstellt die Berechtigung zum Einreihen von Nachrichten in eine Zielwarteschlange. Folgende Werte sind möglich:

MQIGQPA_DEFAULT

Die standardmäßige Benutzer-ID wird verwendet.

Die für die Berechtigung verwendete Benutzer-ID ist der Wert des Felds *UserIdentifier*. Das Feld *UserIdentifier* befindet sich im separaten MQMD, das der Nachricht zugeordnet wird, wenn sich die Nachricht in der gemeinsamen Übertragungswarteschlange befindet. Dieser Wert ist die Benutzer-ID des Programms, das die Nachricht in die gemeinsame Übertragungswarteschlange gestellt hat. Er entspricht normalerweise der Benutzer-ID, unter der der ferne Warteschlangenmanager ausgeführt wird.

Wenn das Profil RESLEVEL angibt, dass mehrere Benutzer-IDs überprüft werden sollen, wird die Benutzer-ID des lokalen IGQ-Agenten (*IGQUserId*) überprüft.

MQIGQPA_CONTEXT

Die Kontext-Benutzer-ID wird verwendet.

Die für die Berechtigung verwendete Benutzer-ID ist der Wert des Felds *UserIdentifier*. Das Feld *UserIdentifier* befindet sich im separaten MQMD, das der Nachricht zugeordnet wird, wenn sich die Nachricht in der gemeinsamen Übertragungswarteschlange befindet. Dieser Wert ist die Benutzer-ID des Programms, das die Nachricht in die gemeinsame Übertragungswarteschlange gestellt hat. Er entspricht normalerweise der Benutzer-ID, unter der der ferne Warteschlangenmanager ausgeführt wird.

Wenn das Profil RESLEVEL angibt, dass mehrere Benutzer-IDs überprüft werden sollen, wird die Benutzer-ID des lokalen IGQ-Agenten (*IGQUserId*) überprüft. Der Wert des Felds *UserIdentifier* im eingebetteten MQMD wird ebenfalls überprüft. Die letztere Benutzer-ID ist normalerweise die Benutzer-ID der Anwendung, von der die Nachricht stammt.

MQIGQPA_ONLY_IGQ

Nur die IGQ-Benutzer-ID wird verwendet.

Die für die Berechtigung verwendete Benutzer-ID ist die Benutzer-ID des lokalen IGQ-Agenten (*IGQUserId*).

Wenn das Profil RESLEVEL angibt, dass mehrere Benutzer-IDs geprüft werden sollen, wird diese Benutzer-ID für alle Prüfungen verwendet.

MQIGQPA_ALTERNATE_OR_IGQ

Die alternative Benutzer-ID oder die IGQ-Agenten-Benutzer-ID wird verwendet.

Die für die Berechtigung verwendete Benutzer-ID ist die Benutzer-ID des lokalen IGQ-Agenten (*IGQUserId*).

Wenn das Profil RESLEVEL angibt, dass mehrere Benutzer-IDs überprüft werden sollen, the des Felds *UserIdentifier* im eingebetteten MQMD wird ebenfalls überprüft. Die letztere Benutzer-ID ist normalerweise die Benutzer-ID der Anwendung, von der die Nachricht stammt.

IGQUserId(MQCFST)

Benutzer-ID des gruppeninternen Warteschlangenagenten (Parameter-ID: MQCA_IGQ_USER_ID). Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig, wenn der Warteschlangenmanager Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

Gibt die Benutzer-ID an, die dem lokalen Agenten der gruppeninternen Warteschlangensteuerung zugeordnet ist. Diese ID ist eine der Benutzer-IDs, die für die Berechtigung geprüft werden könnten, wenn der IGQ-Agent Nachrichten in lokalen Warteschlangen einreicht. Die tatsächlich geprüften Benutzer-IDs hängen von der Einstellung des Attributs *IGQPutAuthority* und von externen Sicherheitsoptionen ab.

Die maximale Länge beträgt MQ_USER_ID_LENGTH.

InhibitEvent (MQCFIN)

Steuert, ob Sperrereignisse (Inhibit Get und Inhibit Put) generiert werden (Parameter-ID: MQIA_INHIBIT_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

IntraGroupQueuing (MQCFIN)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQIA_INTRA_GROUP_QUEUING). Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig, wenn der Warteschlangenmanager Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist.

Gibt an, ob die gruppeninternen Warteschlangensteuerung verwendet wird. Folgende Werte sind möglich:

MQIGQ_DISABLED

Gruppeninterne Warteschlangensteuerung inaktiviert.

MQIGQ_ENABLED

Gruppeninterne Warteschlangensteuerung aktiviert.

IPAddressVersion (MQCFIN)

Versionsselektor für IP-Adressen (Parameter-ID: MQIA_IP_ADDRESS_VERSION).

Gibt an, welche IP-Adressenversion (IPv4 oder IPv6) verwendet wird. Folgende Werte sind möglich:

MQIPADDR_IPV4

IPv4 wird verwendet.

MQIPADDR_IPV6

IPv6 wird verwendet.

Dieser Parameter ist nur relevant für Systeme, auf denen IPv4 und IPv6 ausgeführt werden. Dies hat nur Auswirkungen auf Kanäle, die mit einem Wert von MQXPY_TCP für *TransportType* definiert sind, wenn eine der folgenden Bedingungen zutrifft:

- Das Kanalattribut *ConnectionName* ist ein Hostname, der sowohl in eine IPv4 -als auch in eine IPv6 -Adresse aufgelöst wird und dessen Parameter *LocalAddress* nicht angegeben ist.
- Die Kanalattribute *ConnectionName* und *LocalAddress* sind beide Hostnamen, die in IPv4 -und IPv6 -Adressen aufgelöst werden.

ListenerTimer (MQCFIN)

Neustartintervall des Empfangsprogramms (Parameter-ID: MQIA_LISTENER_TIMER).

Das Zeitintervall (in Sekunden) zwischen den Versuchen von WebSphere MQ, das Empfangsprogramm nach einem APPC- oder TCP/IP-Ausfall erneut zu starten. Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Geben Sie einen Wert zwischen 5 und 9.999 an. Der ursprüngliche Standardwert für den Warteschlangenmanager ist 60.

LocalEvent (MQCFIN)

Steuert, ob lokale Fehlerereignisse generiert werden (Parameter-ID: MQIA_LOCAL_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

LoggerEvent (MQCFIN)

Steuert, ob Wiederherstellungsprotokollereignisse generiert werden (Parameter-ID: MQIA_LOGGER_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert Dieser Wert ist nur auf Warteschlangenmanagern gültig, die lineare Protokollierung verwenden.

Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

LUGroupName (MQCFST)

Generischer LU-Name für den LU 6.2-Listener (Parameter-ID: MQCA_LU_GROUP_NAME).

Der generische LU-Name, der vom LU 6.2-Empfangsprogramm verwendet werden soll, das eingehende Übertragungen für die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handhabt.

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_LU_NAME_LENGTH.

LUName (MQCFST)

Für abgehende LU 6.2-Übertragungen zu verwendender LU-Name (Parameter-ID: MQCA_LU_NAME).

Der Name der LU, die für abgehende LU 6.2-Übertragungen verwendet werden soll. Legen Sie für diesen Parameter den Namen der LU fest, die vom Empfangsprogramm für eingehende Übertragungen verwendet wird.

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_LU_NAME_LENGTH.

LU62ARMSuffix (MQCFST)

APPCPM-Suffix (Parameter-ID: MQCA_LU62_ARM_SUFFIX).

Das Suffix des APPCPM -Members von SYS1 . PARMLIB. Dieses Suffix benennt den Wert LUADD für diesen Kanalinitiator.

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_ARM_SUFFIX_LENGTH.

LU62Channels (MQCFIN)

Maximale Anzahl der LU 6.2-Kanäle (Parameter-ID: MQIA_LU62_CHANNELS).

Die maximale Anzahl an Kanälen, die gleichzeitig aktiv sein können, oder an Clients, die miteinander verbunden werden können und die das LU 6.2-Übertragungsprotokoll verwenden.

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Sie können einen Wert im Bereich von 0 bis 9999 angeben. Der ursprüngliche Standardwert für den Warteschlangenmanager ist 200.

MaxActiveChannels (MQCFIN)

Maximale Anzahl aktiver Kanäle (Parameter-ID: MQIA_ACTIVE_CHANNELS).

Die maximale Anzahl Kanäle, die gleichzeitig *aktiv* sein können.

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Gemeinsame Datenaustauschvorgänge werden nicht in die Gesamtgröße dieses Parameters einbezogen.

Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 9.999 an. Der ursprüngliche Standardwert für den Warteschlangenmanager ist 200.

MaxChannels (MQCFIN)

Maximale Anzahl aktueller Kanäle (Parameter-ID: MQIA_MAX_CHANNELS).

Die maximale Anzahl von Kanälen, die *current* (aktiv) sein können (einschließlich Serververbindungskanälen mit verbundenen Clients).

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Gemeinsame Datenaustauschvorgänge werden nicht in die Gesamtgröße dieses Parameters einbezogen.

Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 9.999 an.

MaxHandles (MQCFIN)

Maximale Anzahl Kennungen (Parameter-ID: MQIA_MAX_HANDLES).

Die maximale Anzahl der Kennungen, die eine beliebige Verbindung gleichzeitig haben kann.

Geben Sie einen Wert im Bereich von 0 bis 999.999.999 an.

MaxMsgLength (MQCFIN)

Maximale Nachrichtenlänge (Parameter-ID: MQIA_MAX_MSG_LENGTH).

Gibt die maximal zulässige Länge für Nachrichten in den diesem Warteschlangenmanager zugeordneten Warteschlangen an. Keine Nachricht, die umfangreicher ist als das Warteschlangenattribut *MaxMsgLength* oder das Warteschlangenmanagerattribut *MaxMsgLength*, kann in eine Warteschlange eingereiht werden.

Wenn Sie die maximale Nachrichtenlänge für den Warteschlangenmanager reduzieren, müssen Sie auch die maximale Nachrichtenlänge in der SYSTEM.DEFAULT.LOCAL.QUEUE-Definition reduzieren. Verringern Sie die Definitionen in den Warteschlangen soweit, dass sie gleich oder geringer als der Grenzwert für den Warteschlangenmanager sind. Andernfalls kann es bei der Ausführung von Anwendungen zu Problemen kommen, wenn von diesen nur das Attribut *MaxMsgLength*, einer Warteschlange abgefragt wird.

Die Untergrenze für diesen Parameter ist 32 KB (32.768 Bytes). Die Obergrenze ist 100 MB (104.857.600 Bytes).

Dieser Parameter ist unter z/OS nicht gültig.

MaxPropertiesLength (MQCFIN)

Maximale Eigenschaftslänge (Parameter-ID: MQIA_MAX_PROPERTIES_LENGTH)

Gibt die maximale Länge der Eigenschaften, einschließlich des Eigenschaftsnamens in Bytes und der Größe des Eigenschaftswerts in Bytes, an.

Geben Sie einen Wert von 0 bis 100 MB (104.857.600 Byte) oder den Sonderwert an:

MQPROP_UNRESTRICTED_LENGTH

Die Größe der Eigenschaften wird nur durch eine Obergrenze eingeschränkt.

MaxUncommittedMsgs (MQCFIN)

Maximale Anzahl nicht festgeschriebener Nachrichten (Parameter-ID: MQIA_MAX_UNCOMMITTED_MSGS).

Gibt die maximale Anzahl nicht festgeschriebener Nachrichten an. Die maximale Anzahl der nicht festgeschriebenen Nachrichten unter einem beliebigen Synchronisationspunkt ist die Summe aus den folgenden Nachrichten:

Die Anzahl der Nachrichten, die abgerufen werden können.

Die Anzahl der Nachrichten, die eingereiht werden können.

Die Anzahl der Auslösenachrichten, die in dieser Arbeitseinheit generiert wurden.

Dieser Grenzwert wird nicht für Nachrichten verwendet, die außerhalb eines Synchronisationspunktes abgerufen oder eingereiht werden.

Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 10.000 an.

MQIAccounting (MQCFIN)

Steuert, ob Abrechnungsdaten für MQI-Daten erfasst werden sollen (Parameter-ID: MQIA_ACCOUNTING_MQI).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_OFF

Die Erfassung von MQI-Abrechnungsdaten ist inaktiviert. Dieser Wert ist der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers.

MQMON_ON

Die Erfassung von MQI-Abrechnungsdaten ist aktiviert.

Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

MQIStatistics (MQCFIN)

Steuert, ob statistische Überwachungsdaten für den Warteschlangenmanager erfasst werden sollen (Parameter-ID: MQIA_STATISTICS_MQI).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_OFF

Die Datenerfassung für die MQI-Statistik wird inaktiviert. Dieser Wert ist der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers.

MQMON_ON

Die Erfassung der MQI-Statistikdaten ist aktiviert.

Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

MsgMarkBrowseInterval (MQCFIN)

Markierungssuchintervall (Parameter-ID: MQIA_MSG_MARK_BROWSE_INTERVAL).

Gibt das Zeitintervall in Millisekunden an, nach dem der Warteschlangenmanager die Markierung von Nachrichten automatisch aufheben kann.

Geben Sie einen Wert bis maximal 999.999.999 oder den Sonderwert MQMMBI_UNLIMITED an. Der Standardwert ist 5000.



Achtung: Der Wert sollte nicht unter der Standardeinstellung 5000 liegen.

MQMMBI_UNLIMITED gibt an, dass der Warteschlangenmanager die Markierung von Nachrichten nicht automatisch aufhebt.

OutboundPortMax (MQCFIN)

Der maximale Wert im Bereich für die Bindung abgehender Kanäle (Parameter-ID: MQIA_OUTBOUND_PORT_MAX).

Der höchste Wert des Portnummernbereichs, der bei der Bindung abgehender Kanäle verwendet werden soll. Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Geben Sie einen Wert zwischen 0 und 65.535 an. Der ursprüngliche Standardwert für den Warteschlangenmanager ist null.

Geben Sie einen entsprechenden Wert für *OutboundPortMin* an und stellen Sie sicher, dass der Wert von *OutboundPortMax* größer-gleich dem Wert von *OutboundPortMin* ist.

OutboundPortMin (MQCFIN)

Der minimale Wert im Bereich für die Bindung abgehender Kanäle (Parameter-ID: MQIA_OUTBOUND_PORT_MIN).

Der niedrigste Wert des Portnummernbereichs, der bei der Bindung abgehender Kanäle verwendet werden soll. Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Geben Sie einen Wert zwischen 0 und 65.535 an. Der ursprüngliche Standardwert für den Warteschlangenmanager ist null.

Geben Sie einen entsprechenden Wert für *OutboundPortMax* an und stellen Sie sicher, dass der Wert von *OutboundPortMin* kleiner-gleich dem Wert von *OutboundPortMax* ist.

Parent (MQCFST)

Der Name des Warteschlangenmanagers, mit dem dieser Warteschlangenmanager hierarchisch als untergeordnetes Element verbunden werden soll (Parameter-ID: MQCA_PARENT).

Ein Leerwert zeigt an, dass dieser Warteschlangenmanager keinen übergeordneten Warteschlangenmanager hat. Wenn ein übergeordneter Warteschlangenmanager vorhanden ist, ist dieser getrennt. Dieser Wert ist der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

Anmerkung:

- Die Verwendung von IBM WebSphere MQhierarchischen Verbindungen erfordert, dass das Attribut PSMODE des Warteschlangenmanagers auf MQPSM_ENABLED gesetzt wird.
- Der Wert von *Parent* kann auf einen leeren Wert gesetzt werden, wenn PSMODE auf MQPSM_DISABLED gesetzt ist.
- Bevor eine hierarchische Verbindung zu einem Warteschlangenmanager als untergeordnetes Element hergestellt wird, müssen zwischen beiden Warteschlangenmanagern Kanäle in beide Richtungen vorhanden sein.
- Wenn ein übergeordneter Warteschlangenmanager definiert ist, trennt der Befehl **Change Queue Manager** die Verbindung vom ursprünglichen übergeordneten und sendet einen Verbindungsdatenfluss zum neuen übergeordneten Warteschlangenmanager.
- Ein erfolgreicher Abschluss des Befehls bedeutet nicht, dass die Aktion abgeschlossen wurde oder erfolgreich abgeschlossen werden wird. Verwenden Sie den Befehl **Inquire Pub/Sub Status**, um den Status der angeforderten übergeordneten Beziehung zu verfolgen.

PerformanceEvent (MQCFIN)

Steuert, ob leistungsbezogene Ereignisse generiert werden (Parameter-ID: MQIA_PERFORMANCE_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

PubSubClus (MQCFIN)

Steuert, ob der Warteschlangenmanager am Publish/Subscribe-Clustering teilnimmt (Parameter-ID: MQIA_PUBSUB_CLUSTER).

Folgende Werte sind möglich:

MQPSCLUS_ENABLED

Das Erstellen oder Empfangen von Clusterthemendefinitionen und Clustersubskriptionen ist zulässig.

Anmerkung: Die Einführung eines Clusterthemas in ein großes IBM WebSphere MQ-Cluster kann zu Leistungseinbußen führen. Diese Leistungseinbußen treten auf, weil alle Teilrepositorys über alle anderen Mitglieder des Clusters benachrichtigt werden. Unerwartete Subskriptionen können auf allen anderen Knoten erstellt werden, z. B. bei Angabe von proxysub (FORCE). Eine große Anzahl an Kanälen kann von einem Warteschlangenmanager aus gestartet werden, z. B. bei der Resynchronisation nach einem Ausfall des Warteschlangenmanagers.

MQPSCLUS_DISABLED

Das Erstellen oder Empfangen von Clusterthemendefinitionen und Clustersubskriptionen ist gesperrt. Die erstellten oder empfangenen Definitionen bzw. Subskriptionen werden als Warnungen in den Fehlerprotokollen des Warteschlangenmanagers erfasst.

PubSubMaxMsgRetryCount (MQCFIN)

Die Anzahl der Versuche, eine Nachricht erneut zu verarbeiten, wenn eine fehlgeschlagene Nachricht unter Synchronisationspunkt verarbeitet wird (Parameter-ID: MQIA_PUBSUB_MAXMSG_RETRY_COUNT).

Folgende Werte sind möglich:

0 to 999 999 999

Der Anfangswert ist 5.

PubSubMode (MQCFIN)

Gibt an, ob die Publish/Subscribe-Engine und die Publish/Subscribe-Schnittstelle in der Warteschlange aktiv sind. Die Publish/Subscribe-Engine ermöglicht es Anwendungen, unter Verwendung der Anwendungsprogrammierschnittstelle zu veröffentlichen oder zu abonnieren. Die Publish/Subscribe-Schnittstelle überwacht die Warteschlangen, die die Publish/Subscribe-Schnittstelle in der Warteschlange verwendet (Parameter-ID: MQIA_PUBSUB_MODE).

Folgende Werte sind möglich:

MQPSM_COMPAT

Die Publish/Subscribe-Engine ist aktiv. Daher ist die Veröffentlichung und das Abonnieren über die Anwendungsprogrammierschnittstelle möglich. Die Schnittstelle Publish/Subscribe ist nicht aktiv. Alle Nachrichten, die in Warteschlangen eingereicht wurden, die von der eingereichten Publish/Subscribe-Schnittstelle überwacht werden, werden nicht bearbeitet. Verwenden Sie diese Einstellung für die Kompatibilität mit WebSphere Message Broker V6 oder früheren Versionen. WebSphere Message Broker muss dieselben Warteschlangen lesen, aus denen die eingereichte Publish/Subscribe-Schnittstelle normalerweise liest.

MQPSM_DISABLED

Die Publish/Subscribe-Engine und die Schnittstelle für eingereichtes Publish/Subscribe sind nicht aktiv. Publish/Subscribe über die Anwendungsprogrammierschnittstelle ist daher nicht möglich. Publish/Subscribe-Nachrichten, die in die von der Schnittstelle für eingereichtes Publish/Subscribe überwachten Warteschlangen eingereicht werden, werden nicht verarbeitet.

MQPSM_ENABLED

Die Publish/Subscribe-Engine und die Schnittstelle für eingereichtes Publish/Subscribe sind aktiv. Daher ist es möglich, unter Verwendung der Anwendungsprogrammierschnittstelle und der von der eingereichten Publish/Subscribe-Schnittstelle überwachten Warteschlangen zu veröffentlichen oder zu abonnieren. Dieser Wert ist der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers.

PubSubNPInputMsg (MQCFIN)

Ob eine nicht zugestellte Eingabenachricht gelöscht (oder beibehalten) werden soll (Parameter-ID: MQIA_PUBSUB_NP_MSG).

Folgende Werte sind möglich:

MQUNDELIVERED_DISCARD

Nicht persistente Eingabenachrichten werden gelöscht, wenn sie nicht verarbeitet werden können.

MQUNDELIVERED_KEEP

Nicht persistente Eingabenachrichten werden nicht gelöscht, wenn sie nicht verarbeitet werden können. In dieser Situation versucht die Publish/Subscribe-Schnittstelle wiederholt, diese Verarbeitung in geeigneten Abständen zu wiederholen, und verarbeitet keine nachfolgenden Nachrichten.

PubSubNPResponse (MQCFIN)

Steuert das Verhalten von nicht zugestellten Antwortnachrichten (Parameter-ID: MQIA_PUBSUB_NP_RESP).

Folgende Werte sind möglich:

MQUNDELIVERED_NORMAL

Nicht persistente Antworten, die nicht in die Warteschlange für Antwortnachrichten eingereicht werden können, werden in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten eingereicht. Wenn sie nicht in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten eingereicht werden können, werden sie gelöscht.

MQUNDELIVERED_SAFE

Nicht persistente Antworten, die nicht in die Warteschlange für Antwortnachrichten eingereicht werden können, werden in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten eingereicht. Wenn

die Antwort nicht gesendet und nicht in der Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten eingereicht werden kann, führt die Publish/Subscribe-Schnittstelle in der Warteschlange eine Roll-back-Operation für den laufenden Prozess aus. Die Operation wird in angemessenen Intervallen wiederholt und es werden keine nachfolgenden Nachrichten verarbeitet.

MQUNDELIVERED_DISCARD

Nicht persistente Antworten, die nicht in die Antwortwarteschlange eingereicht werden, werden gelöscht.

MQUNDELIVERED_KEEP

Nicht persistente Antworten werden nicht in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten eingereicht und werden nicht gelöscht. Stattdessen verlässt die eingereichte Publish/Subscribe-Schnittstelle den laufenden Prozess und wiederholt den Versuch in geeigneten Abständen.

PubSubSyncPoint (MQCFIN)

Gibt an, ob nur persistente (oder alle) Nachrichten unter dem Synchronisationspunkt verarbeitet werden müssen (Parameter-ID: MQIA_PUBSUB_SYNC_PT).

Folgende Werte sind möglich:

MQSYNCPOINT_IFPER

Dieser Wert bewirkt, dass die eingereichte Publish/Subscribe-Schnittstelle nicht persistente Nachrichten außerhalb des Synchronisationspunkts empfängt. Wenn die Schnittstelle eine Veröffentlichung außerhalb des Synchronisationspunkts empfängt, leitet sie die Veröffentlichung an Subskribenten weiter, die ihm außerhalb des Synchronisationspunkts bekannt sind.

MQSYNCPOINT_YES

Dieser Wert bewirkt, dass die eingereichte Publish/Subscribe-Schnittstelle alle Nachrichten unter dem Synchronisationspunkt empfängt.

QMGrDesc (MQCFST)

Beschreibung des Warteschlangenmanagers (Parameter-ID: MQCA_Q_MGR_DESC).

Dieser Parameter ist eine kurze Objektbeschreibung im Textformat.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_Q_MGR_DESC_LENGTH.

Verwenden Sie Zeichen aus dem Zeichensatz, der durch die ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) für den Warteschlangenmanager identifiziert wird, auf dem der Befehl ausgeführt wird. Mit der Verwendung dieses Zeichensatzes stellen Sie sicher, dass der Text richtig umgesetzt wird.

QueueAccounting (MQCFIN)

Steuert die Erfassung von Abrechnungsdaten (Abrechnung auf Thread- und Warteschlangenebene) für Warteschlangen (Parameter-ID: MQIA_ACCOUNTING_Q).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_NONE

Die Erfassung der Abrechnungsdaten für Warteschlangen wird inaktiviert. Dieser Wert darf nicht durch den Wert des Parameters *QueueAccounting* in der Warteschlange überschrieben werden.

MQMON_OFF

Für Warteschlangen, bei denen der Parameter *QueueAccounting* auf MQMON_Q_MGR gesetzt ist, wird die Erfassung von Abrechnungsdaten inaktiviert.

MQMON_ON

Für Warteschlangen, bei denen der Parameter *QueueAccounting* auf MQMON_Q_MGR gesetzt ist, wird die Erfassung von Abrechnungsdaten aktiviert.

QueueMonitoring (MQCFIN)

Standardeinstellung für Onlineüberwachung für Warteschlangen (Parameter-ID: MQIA_MONITORING_Q).

Wenn das Warteschlangenattribut *QueueMonitoring* auf MQMON_Q_MGR gesetzt ist, gibt dieses Attribut den Wert an, der vom Kanal angenommen wird. Folgende Werte sind möglich:

MQMON_OFF

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten ist inaktiviert. Dieser Wert ist der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers.

MQMON_NONE

Die Datenerfassung aus der Onlineüberwachung wird für Warteschlangen unabhängig von der Einstellung für den Parameter *QueueMonitoring* ausgeschaltet.

MQMON_LOW

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten ist mit einer niedrigen Erfassungsrate aktiviert.

MQMON_MEDIUM

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten ist mit einer mittleren Erfassungsrate aktiviert.

MQMON_HIGH

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten ist mit einer hohen Erfassungsrate aktiviert.

QueueStatistics (MQCFIN)

Steuert, ob Statistikdaten für Warteschlangen erfasst werden sollen (Parameter-ID: MQIA_STATISTICS_Q).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_NONE

Die Erfassung statistischer Daten für Warteschlangen wird unabhängig von der Einstellung des Parameters *QueueStatistics* inaktiviert. Dieser Wert ist der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers.

MQMON_OFF

Für Warteschlangen, bei denen der Parameter *QueueStatistics* auf MQMON_Q_MGR gesetzt ist, wird die Erfassung statistischer Daten inaktiviert.

MQMON_ON

Für Warteschlangen, bei denen der Parameter *QueueStatistics* auf MQMON_Q_MGR gesetzt ist, wird die Erfassung statistischer Daten aktiviert.

Dieser Parameter gilt nur für IBM i, UNIX, Linux, and Windows-Systeme.

ReceiveTimeout (MQCFIN)

Gibt an, wie lange ein TCP/IP-Kanal auf den Empfang von Daten vom Partner wartet (Parameter-ID: MQIA_RECEIVE_TIMEOUT).

Gibt an, wie lange ein TCP/IP-Kanal ungefähr auf den Eingang von Daten (inklusive Überwachungssignalen) von der Partnerseite wartet, bevor er wieder in den inaktiven Status geschaltet wird.

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig. Er gilt für Nachrichtenkanäle und nicht für MQI-Kanäle. Dieser Wert kann wie folgt angegeben werden:

- Bei dieser Zahl handelt es sich um einen Multiplikator, der auf den vereinbarten Wert von *HeartBeatInterval* angewendet werden sollen, um so die Wartezeit des Kanals festzulegen. Setzen Sie *ReceiveTimeoutType* auf MQRCVTIME_MULTIPLY. Geben Sie den Wert null oder einen Wert zwischen 2 und 99 an. Wenn Sie null angeben, gibt es für die Wartezeit des Kanals auf den Datenempfang vom Partner kein Zeitlimit.
- Bei dieser Zahl handelt es sich um einen Wert in Sekunden, der zu dem vereinbarten Wert von *HeartBeatInterval* addiert werden sollen, um so die Wartezeit des Kanals festzulegen. Setzen Sie *ReceiveTimeoutType* auf MQRCVTIME_ADD. Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 999.999 an.
- Bei dieser Zahl handelt es sich um einen Wert in Sekunden, für den der Kanal warten soll. Setzen Sie *ReceiveTimeoutType* auf MQRCVTIME_EQUAL. Geben Sie einen Wert zwischen 0 und 999.999 an. Wenn Sie 0 angeben, gibt es für die Wartezeit des Kanals auf den Datenempfang vom Partner kein Zeitlimit.

Der ursprüngliche Standardwert für den Warteschlangenmanager ist null.

ReceiveTimeoutMin (MQCFIN)

Die Mindestdauer, die ein TCP/IP-Kanal auf Daten von seinem Partner wartet (Parameter-ID: MQIA_RECEIVE_TIMEOUT_MIN).

Die Mindestdauer, die ein TCP/IP-Kanal auf Daten (einschließlich Überwachungssignalen) von seinem Partner wartet, bevor er in den inaktiven Status zurückkehrt. Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Geben Sie einen Wert zwischen 0 und 999.999 an.

ReceiveTimeoutType (MQCFIN)

Das Qualifikationsmerkmal für *ReceiveTimeout* (Parameter-ID: MQIA_RECEIVE_TIMEOUT_TYPE).

Das auf *ReceiveTimeoutType* anzuwendende Qualifikationsmerkmal, das berechnet, wie lange ein TCP/IP-Kanal auf den Eingang von Daten (einschließlich Überwachungssignalen) von der Partnerseite wartet. Es wartet auf den Eingang von Daten, bevor es wieder in den inaktiven Status übergeht. Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Folgende Werte sind möglich:

MQRCVTIME_MULTIPLY

Der Wert *ReceiveTimeout* ist ein Multiplikator, der auf den vereinbarten Wert von *HeartbeatInterval* angewendet werden soll, um so die Wartezeit des Kanals festzulegen. Dieser Wert ist der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers.

MQRCVTIME_ADD

ReceiveTimeout ist ein Wert in Sekunden, der zu dem vereinbarten Wert von *HeartbeatInterval* hinzugefügt werden soll, um die Wartezeit eines Kanals festzulegen.

MQRCVTIME_EQUAL

ReceiveTimeout ist ein Wert in Sekunden, der die Wartezeit eines Kanals angibt.

RemoteEvent (MQCFIN)

Steuert, ob ferne Fehlerereignisse generiert werden (Parameter-ID: MQIA_REMOTE_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

RepositoryName (MQCFST)

Clusternamen (Parameter-ID: MQCA_REPOSITORY_NAME).

Gibt den Namen des Clusters an, für den der Warteschlangenmanager einen Repositoryverwaltungsservice zur Verfügung stellen soll.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_OBJECT_NAME_LENGTH vorgegeben.

Nur einer der resultierenden Werte von *RepositoryName* darf belegt sein.

RepositoryNameList (MQCFST)

Repository-Namensliste (Parameter-ID: MQCA_REPOSITORY_NAMELIST).

Gibt den Namen einer Namensliste mit Clustern an, für die der Warteschlangenmanager einen Repository-Manager-Service zur Verfügung stellen soll.

Diesem Warteschlangenmanager steht kein vollständiges Repository zur Verfügung, sondern er ist möglicherweise ein Client anderer Repository-Services, die im Cluster definiert sind, wenn eine der beiden folgenden Bedingungen vorliegt:

- Sowohl *RepositoryName* als auch *RepositoryNameList* sind leer oder
- *RepositoryName* ist leer und die durch *RepositoryNameList* angegebene Namensliste ist leer.

Nur einer der resultierenden Werte von *RepositoryNameList* darf belegt sein.

SecurityCase (MQCFIN)

Unterstützte Groß-/Kleinschreibung für Sicherheit (Parameter-ID: MQIA_SECURITY_CASE).

Gibt an, ob der Warteschlangenmanager Sicherheitsprofilnamen in Groß-/Kleinschreibung oder nur in Großschreibung unterstützt. Der Wert wird aktiviert, wenn ein Befehl zum Aktualisieren der Sicherheit unter Angabe von *SecurityType* (*MQSECTYPE_CLASSES*) ausgeführt wird. Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Folgende Werte sind möglich:

MQSCYC_UPPER

Sicherheitsprofilnamen müssen in Großbuchstaben angegeben werden.

MQSCYC_MIXED

Sicherheitsprofilnamen können in Großbuchstaben oder in Groß-/Kleinschreibung angegeben werden.

SharedQMgrName (MQCFIN)

Name des gemeinsam genutzten Warteschlangenmanagers (Parameter-ID: MQIA_SHA-RED_Q_Q_MGR_NAME).

Ein Warteschlangenmanager führt einen MQOPEN -Aufruf für eine gemeinsam genutzte Warteschlange aus. Der Warteschlangenmanager, der im Parameter *ObjectQmgrName* des MQOPEN -Aufrufs angegeben ist, befindet sich in derselben Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange wie der Verarbeitungswarteschlangenmanager. Das Attribut SQQMNAME gibt an, ob *ObjectQmgrName* verwendet wird oder ob der Verarbeitungswarteschlangenmanager die gemeinsame Warteschlange direkt öffnet. Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

Folgende Werte sind möglich:

MQSQM_USE

ObjectQmgrName wird verwendet und die entsprechende Übertragungswarteschlange geöffnet.

MQSQM_IGNORE

Der Verarbeitungs-Warteschlangenmanager öffnet die gemeinsame Warteschlange direkt. Der Datenverkehr im Warteschlangenmanagernetz kann durch diesen Wert verringert werden.

SSLCRLNameList (MQCFST)

SSL-Namensliste (Parameter-ID: MQCA_SSL_CRL_NAMELIST).

Die Länge der Zeichenfolge ist MQ_NAMELIST_NAME_LENGTH.

Gibt den Namen einer Namensliste mit Authentifizierungsdatenobjekten an, die Standorte von Zertifikatswiderrufen zur Verfügung stellen, um eine erweiterte Überprüfung von TLS/SSL-Zertifikaten zu ermöglichen.

Wenn für *SSLCRLNameList* keine Angabe erfolgt, wird die Überprüfung des Zertifikatswiderrufs nicht aufgerufen.

Änderungen an *SSLCRLNameList*, an den Namen in einer zuvor angegebenen Namensliste oder an Authentifizierungsdatenobjekten, auf die zuvor verwiesen wurde, werden in folgenden Situationen wirksam:

- Auf IBM i-Systemen und Systemen mit UNIX, Linux, and Windows, wenn ein neuer Kanalprozess gestartet wird.
- Für Kanäle, die als Threads des Kanalinitiators auf IBM i-, UNIX, Linux, and Windows -Systemen ausgeführt werden, wenn der Kanalinitiator erneut gestartet wird
- Auf IBM i-Systemen und Systemen mit UNIX, Linux, and Windows bei Kanälen, die als Threads des Empfangsprogramms ausgeführt werden, wenn das Empfangsprogramm neu gestartet wird.
- Unter z/OS, wenn der Kanalinitiator erneut gestartet wird
- Wenn der Befehl **REFRESH SECURITY TYPE(SSL)** ausgegeben wird.
- Auf IBM i -Warteschlangenmanagern wird dieser Parameter ignoriert. Es wird jedoch verwendet, um festzustellen, welche Authentifizierungsinformationsobjekte in die AMQCLCHL . TAB-Datei geschrieben werden.

SSLCryptoHardware (MQCFST)

SSL-Verschlüsselungshardware (Parameter-ID: MQCA_SSL_CRYPT0_HARDWARE).

Die Länge der Zeichenfolge ist MQ_SSL_CRYPTO_HARDWARE_LENGTH.

Legt den Namen der Parameterzeichenfolge fest, die für die Konfiguration der Verschlüsselungshardware auf dem System erforderlich ist.

Dieser Parameter wird nur auf UNIX, Linux, and Windows-Systemen unterstützt.

Die gesamte unterstützte Verschlüsselungshardware unterstützt die PKCS #11-Schnittstelle. Geben Sie eine Zeichenfolge in folgendem Format an:

```
GSK_PKCS11=<the PKCS #11 driver path and file name>;<the PKCS #11 token label>;  
<the PKCS #11 token password>;<symmetric cipher setting>;
```

Der Treiberpfad für PKCS #11 bezeichnet einen absoluten Pfad zur gemeinsam genutzten Bibliothek, die die Unterstützung für die PKCS #11-Karte bereitstellt. Der Treiberdateiname für PKCS #11 bezeichnet den Namen der gemeinsam genutzten Bibliothek. Ein Beispiel für den Wert, der für den PKCS #11-Treiberpfad und den Dateinamen erforderlich ist, ist /usr/lib/pkcs11/PKCS11_API.so

Um auf symmetrische Chiffrieroperationen über GSKit zuzugreifen, geben Sie den Parameter für die symmetrische Verschlüsselungseinstellung an. Der Wert dieses Parameters lautet entweder:

SYMMETRIC_CIPHER_OFF

Es werden keine symmetrischen Verschlüsselungsoperationen aufgerufen.

SYMMETRIC_CIPHER_ON

Zugriff auf Operationen zur symmetrischen Verschlüsselung.

Wenn die Einstellung für die symmetrische Verschlüsselung nicht angegeben ist, hat dieser Wert denselben Effekt wie die Angabe von SYMMETRIC_CIPHER_OFF.

Die maximal zulässige Länge beträgt 256 Zeichen. Standardmäßig erfolgt keine Angabe.

Wenn Sie eine Zeichenfolge im falschen Format angeben, erhalten Sie eine Fehlermeldung.

Wenn der Wert für SSLCryptoHardware geändert wird, werden die angegebenen Parameter für Verschlüsselungshardware für neue SSL-Verbindungsumgebungen verwendet. Die neuen Daten werden in folgenden Situationen wirksam:

- Beim Starten eines neuen Kanalprozesses.
- Für Kanäle, die beim Neustart des Kanalinitiators als Threads des Kanalinitiators ausgeführt werden.
- Für Kanäle, die beim Neustart des Empfangsprogramms als Threads des Empfangsprogramms ausgeführt werden.
- Wenn der Befehl "Refresh Security" ausgegeben wird, um den Inhalt des SSL-Schlüsselrepositoriums zu aktualisieren.

SSLEvent(MQCFIN)

Steuert, ob SSL-Ereignisse erstellt werden (Parameter-ID: MQIA_SSL_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

SSLFipsRequired(MQCFIN)

SSLFIPS gibt an, ob nur FIPS-zertifizierte Algorithmen verwendet werden sollen, wenn die Verschlüsselung in WebSphere MQ statt in Verschlüsselungshardware ausgeführt wird (Parameter-ID: MQIA_SSL_FIPS_REQUIRED).

Wenn eine Verschlüsselungshardware konfiguriert ist, werden die vom Hardwareprodukt bereitgestellten Verschlüsselungsmodule verwendet. Bei diesen Modulen kann es sich um (bis zu einem bestimmten FIPS-Level) FIPS-zertifizierte Module handeln, abhängig vom verwendeten Hardwareprodukt. Dieser Parameter gilt nur für z/OS, UNIX, Linux, and Windows-Plattformen.

Folgende Werte sind möglich:

MQSSL_FIPS_NO

WebSphere MQ bietet eine Implementierung der SSL-Verschlüsselung, die einige FIPS-zertifizierte Module auf einigen Plattformen zur Verfügung stellt. Wird *SSLFIPSRequired* auf MQSSL_FIPS_NO gesetzt, kann jede der auf einer bestimmten Plattform unterstützten CipherSpecs (Cipher-Spezifikation) verwendet werden. Dieser Wert ist der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers.

Wird der Warteschlangenmanager ohne Verschlüsselungshardware verwendet, werden die im Abschnitt *CipherSpecs angeben* aufgeführten CipherSpecs mit einer gemäß FIPS 140-2 zertifizierten Verschlüsselung verwendet:

MQSSL_FIPS_YES

Gibt an, dass in den CipherSpecs, die für alle SSL-Verbindungen von und zu diesem Warteschlangenmanager zulässig sind, nur FIPS-zertifizierte Algorithmen verwendet werden sollen.

Eine Auflistung der entsprechenden FIPS 140-2-zertifizierten CipherSpecs finden Sie unter *CipherSpecs angeben*.

Änderungen an SSLFIPS treten unter den folgenden Bedingungen in Kraft:

- Auf Systemen mit UNIX, Linux, and Windows, wenn ein neuer Kanalprozess gestartet wird.
- Auf Systemen mit UNIX, Linux, and Windows bei Kanälen, die als Threads des Kanalinitiators ausgeführt werden, wenn der Kanalinitiator neu gestartet wird.
- Auf Systemen mit UNIX, Linux, and Windows bei Kanälen, die als Threads des Empfangsprogramms ausgeführt werden, wenn das Empfangsprogramm neu gestartet wird.
- Bei Kanälen, die als Thread eines Prozesses zum Prozesszusammenschluss ausgeführt werden, wenn dieser Prozess gestartet oder neu gestartet wird und zum ersten Mal einen SSL-Kanal ausführt. Wenn der Prozess zum Prozesszusammenschluss bereits einen SSL-Kanal ausgeführt hat und die Änderung sofort wirksam werden soll, führen Sie den MQSC-Befehl **REFRESH SECURITY TYPE (SSL)** aus. Der Prozess des Prozesszusammenschlusses ist **amqzmpa** auf Systemen mit UNIX, Linux, and Windows.
- Unter z/OS, wenn der Kanalinitiator erneut gestartet wird
- Wenn ein **REFRESH SECURITY TYPE (SSL)** -Befehl ausgegeben wird, außer unter z/OS.

SSLKeyRepository (MQCFST)

Das SSL-Schlüsselrepository (Parameter-ID: MQCA_SSL_KEY_REPOSITORY).

Die Länge der Zeichenfolge ist MQ_SSL_KEY_REPOSITORY_LENGTH.

Gibt den Namen des SSL-Schlüsselrepositorys an.

Das Format hängt von der Umgebung ab:

- Unter z/OS handelt es sich um den Namen einer Schlüsselringdatei.
- Unter IBM i hat sie das Format *pathname/keyfile*, wobei *keyfile* ohne das Suffix (.kdb) angegeben wird und eine GSKit-Schlüsseldatenbankdatei angibt. Der Standardwert ist /QIBM/UserData/ICSS/Cert/Server/Default..

Wenn Sie *SYSTEM angeben, verwendet WebSphere MQ den Systemzertifikatspeicher als Schlüsselrepository für den Warteschlangenmanager. Der Warteschlangenmanager wird daher im DCM (Digital Certificate Manager) als Serveranwendung registriert. Dieser Anwendung können Sie ein beliebiges Server/Client-Zertifikat aus dem Systemspeicher zuordnen.

Wird für den Parameter SSLKEYR ein anderer Wert als *SYSTEM angegeben, hebt WebSphere MQ die Registrierung des Warteschlangenmanagers als Anwendung im DCM wieder auf.

- Unter UNIX hat sie das Format *pathname/keyfile* und unter Windows *pathname\keyfile*, wobei *keyfile* ohne das Suffix (.kdb) angegeben wird und eine GSKit-Schlüsseldatenbankdatei angibt. Der Standardwert für UNIX -Plattformen ist /var/mqm/qmgrs/QMGR/ssl/key und unter Windows C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ\qmgrs\QMGR\ssl\key, wobei QMGR durch den Namen des Warteschlangenmanagers (unter UNIX, Linux, and Windows) ersetzt wird.

Unter IBM i-, UNIX, Linux, and Windows-Systemen wird die Syntax dieses Parameters überprüft, um sicherzustellen, dass er einen gültigen und absoluten Verzeichnispfad enthält.

Wenn SSLKEYR nicht belegt ist oder einem Wert entspricht, der nicht einer Schlüsselringdatei oder Schlüsseldatenbankdatei entspricht, können Kanäle, die SSL verwenden, nicht gestartet werden.

Änderungen an SSLKeyRepository treten in Kraft:

- Auf IBM i-, UNIX, Linux, and Windows-Plattformen, wenn ein neuer Kanalprozess gestartet wird.
- Auf den Plattformen IBM i, UNIX, Linux, and Windows bei Kanälen, die als Threads des Kanalinitiators ausgeführt werden, wenn der Kanalinitiator neu gestartet wird.
- Auf den Plattformen IBM i, UNIX, Linux, and Windows bei Kanälen, die als Threads des Empfangsprogramms ausgeführt werden, wenn das Empfangsprogramm neu gestartet wird.
- Unter z/OS, wenn der Kanalinitiator erneut gestartet wird

SSLKeyResetCount (MQCFIN)

Anzahl der Rücksetzungen des SSL-Schlüssels (Parameter-ID: MQIA_SSL_RESET_COUNT).

Gibt an, wann SSL-Kanal-MCAs, die die Kommunikation einleiten, den geheimen Schlüssel zurücksetzen, der für die Verschlüsselung auf dem Kanal verwendet wird. Der Wert dieses Parameters stellt die Gesamtzahl der unverschlüsselten Bytes dar, die auf dem Kanal gesendet und empfangen werden, bevor der geheime Schlüssel erneut verhandelt wird. Diese Anzahl an Bytes umfasst auch die vom MCA gesendeten Steuerinformationen.

Der geheime Schlüssel wird erneut verhandelt, wenn (unabhängig davon, welches Ereignis zuerst eintritt):

- Die Gesamtzahl der unverschlüsselten Bytes, die vom einleitenden Kanal-MCA gesendet und empfangen werden, übertrifft den angegebenen Wert, oder
- Wenn Kanalüberwachungssignale aktiviert werden, bevor Daten nach einem Kanalüberwachungssignal gesendet oder empfangen werden.

Geben Sie einen Wert im Bereich von 0 bis 999.999.999 an. Ein Wert von null, der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers, gibt an, dass die geheimen Schlüssel nie erneut verhandelt werden. Wenn Sie für den Zählerstand für die Rücksetzung von geheimen SSL/TLS-Schlüsseln einen Wert zwischen 1 Byte und 32 KB setzen, verwenden die SSL/TLS-Kanäle als Zählerstand für die Rücksetzung des geheimen Schlüssels 32 KB. Dadurch werden die Leistungsbeeinträchtigungen für übermäßig viele Schlüsselrücksetzungen vermieden, wie sie bei kleinen Rücksetzungswerten für geheime SSL/TSL-Schlüssel der Fall wären.

SSLTasks (MQCFIN)

Anzahl der für die Verarbeitung von SSL-Aufrufen zu verwendenden Server-Subtasks (Parameter-ID: MQIA_SSL_TASKS). Dieser Parameter gilt nur für z/OS .

Gibt die Anzahl der Serversubtasks an, die für die Verarbeitung von SSL-Aufrufen verwendet werden. Für die Verwendung von SSL-Kanälen müssen mindestens zwei dieser Tasks aktiv sein.

Sie können einen Wert im Bereich von 0 bis 9999 angeben. Setzen Sie den Wert für diesen Parameter jedoch nicht auf einen Wert größer als 50, um Probleme bei der Speicherzuordnung zu vermeiden.

StartStopEvent (MQCFIN)

Steuert, ob Start- und Stoppereignisse generiert werden (Parameter-ID: MQIA_START_STOP_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

StatisticsInterval (MQCFIN)

Das Zeitintervall (in Sekunden), in dem statistische Überwachungsdaten in die Überwachungswarteschlange geschrieben werden (Parameter-ID MQIA_STATISTICS_INTERVAL).

Geben Sie einen Wert zwischen 1 und 604.000 an.

Dieser Parameter ist nur unter IBM i, UNIX, Linux, and Windows gültig.

TCPChannels (MQCFIN)

Die maximale Anzahl an Kanälen, die gleichzeitig aktiv sein können, oder an Clients, die miteinander verbunden werden können und die das TCP/IP-Übertragungsprotokoll verwenden (Parameter-ID: MQIA_TCP_CHANNELS).

Sie können einen Wert im Bereich von 0 bis 9999 angeben. Der ursprüngliche Standardwert für den Warteschlangenmanager ist 200.

Gemeinsame Datenaustauschvorgänge werden nicht in die Gesamtgröße dieses Parameters einbezogen.

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

TCPKeepAlive (MQCFIN)

Gibt an, ob mithilfe der TCP KEEPALIVE-Funktion überprüft werden soll, ob die andere Seite einer Verbindung noch verfügbar ist (Parameter-ID MQIA_TCP_KEEP_ALIVE).

Folgende Werte sind möglich:

MQTCPKEEP_YES

Die TCP KEEPALIVE-Funktion soll wie im Konfigurationsdatensatz des TCP-Profiles angegeben verwendet werden. Das Intervall wird mit dem Kanalattribut *KeepAliveInterval* angegeben.

MQTCPKEEP_NO

Die Funktion TCP KEEPALIVE soll nicht verwendet werden. Dieser Wert ist der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers.

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

TCPName (MQCFST)

Der Name des verwendeten TCP/IP-Systems (Parameter-ID: MQIA_TCP_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_TCP_NAME_LENGTH.

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

TCPStackType (MQCFIN)

Gibt an, ob der Kanalinitiator nur den in *TCPName* angegebenen TCP/IP-Adressraum verwenden darf oder ob er eine Bindung zu einer beliebig ausgewählten TCP/IP-Adresse herstellen kann (Parameter-ID: MQIA_TCP_STACK_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQTCPSTACK_SINGLE

Der Kanalinitiator verwendet den TCP/IP-Adressraum, der in *TCPName* angegeben wird. Dieser Wert ist der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers.

MQTCPSTACK_MULTIPLE

Der Kanalinitiator kann jeden beliebigen verfügbaren TCP/IP-Adressraum verwenden. Wird für einen Kanal oder ein Empfangsprogramm kein bestimmter Adressraum angegeben, wird standardmäßig der in *TCPName* angegebene Adressraum verwendet.

Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

TraceRouteRecording (MQCFIN)

Gibt an, ob Traceroute-Daten aufgezeichnet werden können und eine Antwortnachricht generiert werden kann (Parameter-ID: MQIA_TRACE_ROUTE_RECORDING).

Folgende Werte sind möglich:

MQRECORDING_DISABLED

Traceroute-Daten können nicht aufgezeichnet werden.

MQRECORDING_MSG

Traceroute-Daten können aufgezeichnet werden und Antworten werden an die Zieladresse gesendet, die vom Nachrichtenabsender angegeben wurde, der die Traceroute-Aufzeichnung ausgelöst hat.

MQRECORDING_Q

Traceroute-Daten können aufgezeichnet und die Antworten an SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE gesendet werden.

Wenn die Tracefunktion für Routes mithilfe dieses Warteschlangenmanagerattributs aktiviert wurde, ist der Wert des Attributs nur bei der Generierung einer Antwort von Bedeutung. Die Tracefunktion für Routes ist aktiviert, wenn *TraceRouteRecording* nicht auf MQRECORDING_DISABLED gesetzt ist. Die Antwort muss entweder an SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE oder an die in der Nachricht selbst angegebene Zielwarteschlange gesendet werden. Sofern das Attribut nicht auf "disabled" gesetzt ist, können Nachrichten, die noch nicht ihr endgültiges Ziel erreicht haben, weitere Informationen hinzugefügt werden. Weitere Informationen zu Traceroute-Datensätzen finden Sie im Abschnitt [Übermittlung von Traceroute-Nachrichten](#).

TreeLifetime (MQCFIN)

Die Lebensdauer von nicht administrativen Themen in Sekunden (Parameter-ID: MQIA_TREE_LIFE_TIME).

Nicht administrative Themen werden erstellt, wenn eine Anwendung in einer Themenzeichenfolge veröffentlicht oder eine Themenzeichenfolge abonniert, die nicht als Verwaltungsknoten existiert. Wenn dieser Nicht-Verwaltungsknoten keine aktiven Subskriptionen mehr hat, legt dieser Parameter fest, wie lange der Warteschlangenmanager wartet, bevor er diesen Knoten entfernt. Nach dem Neustart des Warteschlangenmanagers verbleiben nur die nicht administrativen Themen, die für permanente Subskriptionen verwendet werden.

Geben Sie einen Wert zwischen 0 und 604.000 an. Ein Wert von 0 bedeutet, dass nicht administrative Themen nicht vom Warteschlangenmanager gelöscht wurden. Der ursprüngliche Standardwert für den Warteschlangenmanager ist 1800.

TriggerInterval (MQCFIN)

Auslöserintervall (Parameter-ID: MQIA_TRIGGER_INTERVAL).

Gibt das Auslösezeitintervall in Millisekunden an, das nur für Warteschlangen verwendet wird, in denen *TriggerType* einen Wert von MQTT_FIRST hat.

In diesem Fall werden Auslösenachrichten in der Regel nur bei Empfang einer entsprechenden Nachricht in der zuvor leeren Warteschlange generiert. Unter bestimmten Umständen kann jedoch bei der Angabe von MQTT_FIRST eine weitere Auslösenachricht erstellt werden, auch wenn die Warteschlange nicht leer war. Diese zusätzlichen Auslösenachrichten werden in einem Zeitabstand erstellt, der durch das Attribut *TriggerInterval* in Millisekunden angegeben wird.

Geben Sie einen Wert von 0 bis 999.999.999 an.

Fehlercodes (Change Queue Manager)

Dieser Befehl kann, zusätzlich zu den auf Seite „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 angegebenen Werten, die folgenden Fehler im Antwortformatheader zurückgeben.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_CHAD_ERROR

Fehler bei der automatischen Kanaldefinition.

MQRCCF_CHAD_EVENT_ERROR

Fehler bei Ereignis zur automatischen Kanaldefinition.

MQRCCF_CHAD_EVENT_WRONG_TYPE

Der Ereignisparameter für die automatische Kanaldefinition ist für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_CHAD_EXIT_ERROR

Fehler beim Exitnamen der automatischen Kanaldefinition.

MQRCCF_CHAD_EXIT_WRONG_TYPE

Der Exitparameter für die automatische Kanaldefinition ist für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_CHAD_WRONG_TYPE

Der Parameter für die automatische Kanaldefinition ist für diesen Kanaltyp nicht zulässig.

MQRCCF_FORCE_VALUE_ERROR

Wert für Zwangsausführung nicht gültig.

MQRCCF_PATH_NOT_VALID

Pfad ungültig.

MQRCCF_PWD_LENGTH_ERROR

Fehler bei der Kennwortlänge.

MQRCCF_PSCLUS_DISABLED_TOPDEF

Der Administrator oder die Anwendung hat versucht, ein Clusterthema zu definieren, während **PubSubClub** auf MQPSCLUS_DISABLED gesetzt war.

MQRCCF_PSCLUS_TOPIC_EXSITS

Der Administrator hat versucht, **PubSubClub** auf MQPSCLUS_INAKTIVIERT zu setzen, während bereits eine Clusterthemadefinition vorhanden war.

MQRCCF_Q_MGR_CCSID_ERROR

Wert des codierten Zeichensatzes ungültig.

MQRCCF_REPOS_NAME_CONFLICT

Repository-Namen ungültig.

MQRCCF_UNKNOWN_Q_MGR

Warteschlangenmanager nicht bekannt.

Zugehörige Konzepte

[Kanalstatus](#)

Zugehörige Tasks

[Angaben, dass nur FIPS-zertifizierte CipherSpecs während der Ausführung auf dem MQI-Client verwendet werden](#)

Zugehörige Verweise

[Federal Information Processing Standards \(FIPS\) für UNIX, Linux und Windows](#)

Change, Copy, Create Service

Der Befehl "Change Service" ändert vorhandene Servicedefinitionen. Die Befehle "Copy" und "Create service" erstellen neue Servicedefinitionen - der Befehl "Copy" verwendet Attributwerte einer vorhandenen Servicedefinition.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Der Befehl "Change Service" (MQCMD_CHANGE_SERVICE) ändert die angegebenen Attribute einer vorhandenen WebSphere MQ-Servicedefinition. Der Wert optionaler Parameter, die ausgelassen werden, ändert sich nicht.

Der Befehl "Copy Service" (MQCMD_COPY_SERVICE) erstellt eine WebSphere MQ-Servicedefinition, wobei für Attribute, die im Befehl nicht angegeben wurden, die Attributwerte einer vorhandenen Servicedefinition verwendet werden.

Der Befehl "Create Service" (MQCMD_CREATE_SERVICE) erstellt eine WebSphere MQ-Servicedefinition. Für alle nicht explizit definierten Attribute sind die Standardwerte im Zielwarteschlangenmanager festgelegt.

Erforderliche Parameter (Change, Create Service)

ServiceName (MQCFST)

Der Name der Servicedefinition, die geändert oder erstellt werden soll (Parameter-ID: MQCA_SERVICE_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_OBJECT_NAME_LENGTH vorgegeben.

Erforderliche Parameter (Copy Service)

FromServiceName (MQCFST)

Der Name der Servicedefinition, von der kopiert werden soll (Parameter-ID: MQCACF_FROM_SERVICE_NAME).

Dieser Parameter gibt den Namen einer vorhandenen Servicedefinition an, der Werte für die Attribute enthält, die in diesem Befehl nicht angegeben wurden.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_OBJECT_NAME_LENGTH vorgegeben.

ToServiceName (MQCFST)

Zielservicename (Parameter-ID: MQCACF_TO_SERVICE_NAME).

Dieser Parameter gibt den Namen der neuen Servicedefinition an. Ist eine Servicedefinition mit diesem Namen bereits vorhanden, muss *Replace* als MQRP_YES angegeben werden.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_OBJECT_NAME_LENGTH vorgegeben.

Optionale Parameter (Change, Copy, Create Service)

Replace (MQCFIN)

Attribute ersetzen (Parameter-ID: MQIACF_REPLACE).

Wenn bereits eine Namenslistendefinition mit dem gleichen Namen wie *ToServiceName* vorhanden ist, gibt dieser Parameter an, ob sie ersetzt werden soll. Folgende Werte sind möglich:

MQRP_YES

Vorhandene Definition ersetzen.

MQRP_NO

Vorhandene Definition nicht ersetzen.

ServiceDesc (MQCFST)

Beschreibung der Servicedefinition (Parameter-ID: MQCA_SERVICE_DESC).

Bei diesem Parameter handelt es sich um einen Kommentar in unverschlüsseltem Textformat, der beschreibende Informationen zur Servicedefinition enthält. Der Text darf nur anzeigbare Zeichen enthalten.

Wenn Zeichen verwendet werden, die nicht in der ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) für den Warteschlangenmanager, für den der Befehl ausgeführt wird, enthalten sind, werden sie möglicherweise nicht richtig übersetzt.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_SERVICE_DESC_LENGTH vorgegeben.

ServiceType (MQCFIN)

Der Modus, in dem der Service ausgeführt werden soll (Parameter-ID: MQIA_SERVICE_TYPE).

Geben Sie Folgendes an:

MQSVC_TYPE_SERVER

Es kann jeweils nur eine Instanz des Service ausgeführt werden, wobei der Status des Service durch den Befehl "Inquire Service Status" zur Verfügung gestellt wird.

MQSVC_TYPE_COMMAND

Mehrere Instanzen des Service können gestartet werden.

StartArguments (MQCFST)

Die beim Start an das Programm zu übergebenden Argumente (Parameter-ID: MQCA_SERVICE_START_ARGS).

Geben Sie jedes Argument innerhalb der Zeichenfolge wie in einer Befehlszeile an, indem Sie zum Trennen der einzelnen Argumente für das Programm Leerstellen verwenden.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_SERVICE_ARGS_LENGTH vorgegeben.

StartCommand (MQCFST)

Name des Serviceprogramms (Parameter-ID: MQCA_SERVICE_START_COMMAND).

Gibt den Namen des Programms an, das ausgeführt werden soll. Sie müssen einen vollständig qualifizierten Pfadnamen zu dem ausführbaren Programm angeben.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_SERVICE_COMMAND_LENGTH vorgegeben.

StartMode (MQCFIN)

Servicemodus (Parameter-ID: MQIA_SERVICE_CONTROL).

Gibt an, wie der Service zu starten und zu stoppen ist. Folgende Werte sind möglich:

MQSVC_CONTROL_MANUAL

Der Service wird nicht automatisch gestartet oder automatisch gestoppt. Es soll per Benutzerbefehl gesteuert werden. Dies ist der Standardwert.

MQSVC_CONTROL_Q_MGR

Der Service, der definiert wird, soll gleichzeitig gestartet und gestoppt werden, wenn der Warteschlangenmanager gestartet und gestoppt wird.

MQSVC_CONTROL_Q_MGR_START

Der Service soll zur gleichen Zeit wie der Warteschlangenmanager gestartet werden, aber er wird nicht zum Stoppen aufgefordert, wenn der Warteschlangenmanager gestoppt wird.

StderrDestination (MQCFST)

Gibt den Pfad zu einer Datei an, in die die Standard-Fehlerausgabe (stderr) für das Serviceprogramm umgeleitet werden muss (Parameter-ID: MQCA_STDERR_DESTINATION).

Ist diese Datei beim Start des Serviceprogramms nicht vorhanden, wird sie erstellt.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_SERVICE_PATH_LENGTH vorgegeben.

StdoutDestination (MQCFST)

Gibt den Pfad zu einer Datei an, in die die Standardausgabe (stdout) für das Serviceprogramm umgeleitet werden muss (Parameter-ID: MQCA_STDOUT_DESTINATION).

Ist diese Datei beim Start des Serviceprogramms nicht vorhanden, wird sie erstellt.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_SERVICE_PATH_LENGTH vorgegeben.

StopArguments (MQCFST)

Die Argumente, die an das Stopp-Programm übergeben werden, wenn der Service beendet werden soll (Parameter-ID: MQCA_SERVICE_STOP_ARGS).

Geben Sie jedes Argument innerhalb der Zeichenfolge wie in einer Befehlszeile an, indem Sie zum Trennen der einzelnen Argumente für das Programm Leerstellen verwenden.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_SERVICE_ARGS_LENGTH vorgegeben.

StopCommand (MQCFST)

Befehl "Service program stop" (Parameter-ID: MQCA_SERVICE_STOP_COMMAND).

Bei diesem Parameter handelt es sich um den Namen des Programms, das ausgeführt werden soll, wenn ein Stoppen des Service angefordert wird. Sie müssen einen vollständig qualifizierten Pfadnamen zu dem ausführbaren Programm angeben.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_SERVICE_COMMAND_LENGTH vorgegeben.

Change, Copy und Create Subscription

Mit dem Befehl "Change Subscription" werden bereits vorhandene Subskriptionsdefinitionen geändert. Mit den Befehlen "Copy Subscription" und "Create Subscription" werden neue Subskriptionsdefinitionen erstellt. Der Befehl "Copy Subscription" verwendet Attributwerte einer bereits vorhandenen Subskriptionsdefinition.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Mit dem Befehl "Change Subscription" (MQCMD_CHANGE_SUBSCRIPTION) werden die festgelegten Attribute einer bereits vorhandenen WebSphere MQ-Subskription geändert. Der Wert optionaler Parameter, die ausgelassen werden, ändert sich nicht.

Mit dem Befehl "Copy Subscription" (MQCMD_COPY_SUBSCRIPTION) wird eine WebSphere MQ-Subskription erstellt. Dabei werden für nicht im Befehl angegebene Attribute die Attributwerte einer bereits vorhandenen Subskription verwendet.

Mit dem Befehl "Create Subscription" (MQCMD_CREATE_SUBSCRIPTION) wird eine WebSphere MQ-Verwaltungssubskription erstellt, damit bereits vorhandene Anwendungen an einer Publish/Subscribe-Anwendung teilnehmen können.

Erforderliche Parameter (Change Subscription)

SubName (MQCFST)

Der Name der zu ändernden Subskriptionsdefinition (Parameter-ID: MQCACF_SUB_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_SUB_NAME_LENGTH.

oder

SubId (MQCFBS)

Die eindeutige ID der zu ändernden Subskriptionsdefinition (Parameter-ID: MQBACF_SUB_ID).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CORREL_ID_LENGTH.

Erforderliche Parameter (Copy Subscription)

ToSubscriptionName (MQCFBS)

Der Name der Subskription, in die kopiert wird (Parameter-ID: MQCACF_TO_SUB_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_SUBSCRIPTION_NAME_LENGTH.

Sie benötigen mindestens einen der Parameter *FromSubscriptionName* oder *SubId*.

FromSubscriptionName (MQCFST)

Der Name der Subskriptionsdefinition, aus der kopiert werden soll (Parameter-ID: MQCACF_FROM_SUB_NAME).

Unter z/OS sucht der Warteschlangenmanager nach einem Objekt mit dem von Ihnen angegebenen Namen und mit der Disposition MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY, von der kopiert wird. Dieser Parameter wird ignoriert, wenn ein Wert von MQQSGD_COPY für *QSGDisposition* angegeben ist. In diesem Fall wird ein Objekt mit dem über *ToSubscriptionName* angegebenen Namen und der Disposition MQQSGD_GROUP verwendet.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_SUBSCRIPTION_NAME_LENGTH.

SubId (MQCFBS)

Die eindeutige ID der zu ändernden Subskriptionsdefinition (Parameter-ID: MQBACF_SUB_ID).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CORREL_ID_LENGTH.

Erforderliche Parameter (Create Subscription)

Sie müssen einen Wert für *SubName* angeben.

SubName (MQCFST)

Der Name der zu ändernden Subskriptionsdefinition (Parameter-ID: MQCACF_SUB_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_SUB_NAME_LENGTH.

Sie benötigen mindestens einen der Parameter *TopicObject* oder *TopicString*.

TopicObject (MQCFST)

Der Name eines zuvor definierten Themenobjekts, aus dem der Themename für die Subskription stammt (Parameter-ID: MQCA_TOPIC_NAME). Obwohl der Parameter akzeptiert wird, darf der angegebene Wert nicht vom ursprünglichen Wert für "Change Subscription" abweichen.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TOPIC_NAME_LENGTH.

TopicString (MQCFST)

Die aufgelöste Themenzeichenfolge (Parameter-ID: MQCA_TOPIC_STRING)..

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_TOPIC_STR_LENGTH vorgegeben.

Optionale Parameter (Change, Copy und Create Subscription)

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl verarbeitet wird, wenn es sich beim Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager verarbeitet, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager verarbeitet und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

Destination (MQCFST)

Die Zieladresse (Parameter-ID: MQCACF_DESTINATION).

Gibt den Namen der Alias- oder Clusterwarteschlange bzw. der lokalen oder fernen Warteschlange an, in die Nachrichten für diese Subskription eingereicht werden.

DestinationClass (MQCFIN)

Die Zielklasse (Parameter-ID: MQIACF_DESTINATION_CLASS).

Gibt an, ob die Zieladresse verwaltet ist.

Geben Sie Folgendes an:

MQDC_MANAGED

Das Ziel ist verwaltet.

MQDC_PROVIDED

Die Zielwarteschlange entspricht der Angabe im Feld *Destination*.

Obwohl der Parameter akzeptiert wird, darf der angegebene Wert nicht vom ursprünglichen Wert für "Change Subscription" abweichen.

DestinationCorrelId (MQCFBS)

Die Korrelations-ID der Zieladresse (Parameter-ID: MQBACF_DESTINATION_CORREL_ID).

Gibt eine Korrelations-ID an, die in das Feld *CorrelId* des Nachrichtendeskriptors für alle an diese Subskription gesendeten Nachrichten eingetragen wird.

Die maximale Länge ist MQ_CORREL_ID_LENGTH.

DestinationQueueManager (MQCFST)

Der Zielwarteschlangenmanager (Parameter-ID: MQCACF_DESTINATION_Q_MGR).

Gibt den Namen des lokalen oder fernen Zielwarteschlangenmanagers an, an den Nachrichten für die Subskription weitergeleitet werden.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

Expiry (MQCFIN)

Die Zeit in Zehntelsekunden, nach der eine Subskription ab dem Datum und der Uhrzeit ihrer Erstellung abläuft (Parameter-ID: MQIACF_EXPIRY).

Durch den unbegrenzten Standardwert läuft die Subskription nie ab.

Eine abgelaufene Subskription kann vom Warteschlangenmanager gelöscht werden und erhält keine weiteren Veröffentlichungen.

PublishedAccountingToken (MQCFBS)

Der Wert des Abrechnungstokens, der im Feld *AccountingToken* des Nachrichtendeskriptors verwendet wird (Parameter-ID: MQBACF_ACCOUNTING_TOKEN).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_ACCOUNTING_TOKEN_LENGTH.

PublishedApplicationIdentifier (MQCFST)

Der Wert der Anwendungsidentitätsdaten, der im Feld *AppIdentityData* des Nachrichtendeskriptors verwendet wird (Parameter-ID: MQCACF_APPL_IDENTITY_DATA).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_APPL_IDENTITY_DATA_LENGTH.

PublishPriority (MQCFIN)

Die Priorität der an diese Subskription gesendeten Nachricht (Parameter-ID: MQIACF_PUB_PRIORITY).

Folgende Werte sind möglich:

MQPRI_PRIORITY_AS_PUBLISHED

Die Priorität der an diese Subskription gesendeten Nachrichten wird von der Priorität übernommen, die in der veröffentlichten Nachricht angegeben ist. Dieser Wert ist als Standardwert angegeben.

MQPRI_PRIORITY_AS_QDEF

Die Priorität der an diese Subskription gesendeten Nachrichten wird von der Standardpriorität der Warteschlange bestimmt, die als Zieladresse definiert ist.

0 - 9

Ein Ganzzahlwert, der eine explizite Priorität für an diese Subskription gesendete Nachrichten angibt.

PublishSubscribeProperties (MQCFIN)

Gibt an, wie Publish/Subscribe-bezogene Nachrichteneigenschaften zu Nachrichten hinzugefügt werden, die an diese Subskription gesendet werden (Parameter-ID: MQIACF_PUBSUB_PROPERTIES).

Folgende Werte sind möglich:

MQSPROP_COMPAT

Wenn es sich bei der ursprünglichen Veröffentlichung um eine PCF-Nachricht handelt, werden die Publish/Subscribe-Eigenschaften als PCF-Attribute hinzugefügt. Andernfalls werden Publish/Subscribe-Eigenschaften innerhalb eines Headers der MQRFH-Version 1 hinzugefügt. Diese Methode ist mit Anwendungen kompatibel, deren Code für die Verwendung mit früheren Versionen von WebSphere MQ erstellt wurde.

MQPSPROP_NONE

Es werden keine Publish/Suscribe-Eigenschaften zu den Nachrichten hinzugefügt. Dieser Wert ist als Standardwert angegeben.

MQPSPROP_RFH2

Publish/Suscribe-Eigenschaften werden innerhalb eines Headers der MQRFH-Version 2 hinzugefügt. Diese Methode ist mit Anwendungen kompatibel, deren Code für die Verwendung mit WebSphere Message Broker erstellt wurde.

Selector (MQCFST)

Gibt den Selektor an, der auf zum Thema veröffentlichte Nachrichten angewendet wird (Parameter-ID: MQCACF_SUB_SELECTOR). Obwohl der Parameter akzeptiert wird, darf der angegebene Wert nicht vom ursprünglichen Wert für "Change Subscription" abweichen.

Nur Nachrichten, die den Auswahlkriterien entsprechen, werden an die von dieser Subskription angegebene Zieladresse eingereicht.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_SELECTOR_LENGTH.

SubscriptionLevel (MQCFIN)

Die Ebene in der Abfanhierarchie für Subskriptionen, auf der diese Subskription angelegt wurde (Parameter-ID: MQIACF_SUB_LEVEL). Um sicherzustellen, dass eine Abfanganwendung die Nachrichten vor allen anderen Subskribenten erhält, muss sie die höchste Subskriptionsebene von allen Subskribenten erhalten.

Folgende Werte sind möglich:

0-9

Eine Ganzzahl im Bereich von 0 bis 9. Der Standardwert ist 1. Subskribenten mit einer Subskriptionsebene von 9 fangen Veröffentlichungen ab, bevor sie Subskribenten mit niedrigeren Subskriptionsebenen erreichen.

SubscriptionScope (MQCFIN)

Bestimmt, ob diese Subskription an andere Warteschlangenmanager im Netz übergeben wird (Parameter-ID: MQIACF_SUBSCRIPTION_SCOPE). Obwohl der Parameter akzeptiert wird, darf der angegebene Wert nicht vom ursprünglichen Wert für "Change Subscription" abweichen.

Folgende Werte sind möglich:

MQTSCOPE_ALL

Die Subskription wird an alle Warteschlangenmanager weitergeleitet, die direkt durch einen Publish/Suscribe-Brokerverbund oder eine Publish/Suscribe-Hierarchie verbunden sind. Dieser Wert ist als Standardwert angegeben.

MQTSCOPE_QMGR

Die Subskription leitet nur Nachrichten weiter, die innerhalb dieses Warteschlangenmanagers zum Thema veröffentlicht wurden.

SubscriptionUser (MQCFST)

Die Benutzer-ID, die der "Eigner" dieser Subskription ist. Dieser Parameter ist entweder die Benutzer-ID, die mit dem Ersteller der Subskription verbunden ist, oder, wenn eine Subskriptionsübernahme erlaubt ist, die Benutzer-ID, die zuletzt die Subskription übernommen hat (Parameter-ID: MQCACF_SUB_USER_ID).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_USER_ID_LENGTH.

TopicString (MQCFST)

Die aufgelöste Themenzeichenfolge (Parameter-ID: MQCA_TOPIC_STRING). Obwohl der Parameter akzeptiert wird, darf der angegebene Wert nicht vom ursprünglichen Wert für "Change Subscription" abweichen.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_TOPIC_STR_LENGTH vorgegeben.

Userdata (MQCFST)

Die Benutzerdaten (Parameter-ID: MQCACF_SUB_USER_DATA).

Gibt die Benutzerdaten an, die dieser Subskription zugeordnet sind.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_USER_DATA_LENGTH.

VariableUser (MQCFST)

Gibt an, ob ein anderer Benutzer als der Ersteller der Subskription, der im Parameter *SubscriptionUser* angezeigt wird, das Eigentumsrecht für die Subskription übernehmen kann (Parameter-ID: MQIACF_VARIABLE_USER_ID).

Folgende Werte sind möglich:

MQVU_ANY_USER

Jeder Benutzer kann das Eigentumsrecht übernehmen. Dieser Wert ist als Standardwert angegeben.

MQVU_FIXED_USER

Kein anderer Benutzer kann das Eigentumsrecht übernehmen.

WildcardSchema (MQCFIN)

Gibt das Schema an, das zum Interpretieren von Platzhalterzeichen in *TopicString* verwendet werden muss (Parameter-ID: MQIACF_WILDCARD_SCHEMA). Obwohl der Parameter akzeptiert wird, darf der angegebene Wert nicht vom ursprünglichen Wert für "Change Subscription" abweichen.

Folgende Werte sind möglich:

MQWS_CHAR

Platzhalterzeichen stehen für Teile von Zeichenfolgen, um die Kompatibilität mit dem Broker für WebSphere MQ Version 6.0 sicherzustellen.

MQWS_TOPIC

Platzhalterzeichen stehen für Teile der Themenhierarchie, um die Kompatibilität mit WebSphere Message Broker sicherzustellen. Dieser Wert ist als Standardwert angegeben.

Change, Copy, Create Topic

Der Befehl "Change Topic" ändert vorhandene Themendefinitionen. Die Befehle "Copy" und "Create Topic" erstellen neue Themendefinitionen. Der Befehl "Copy" verwendet Attributwerte einer vorhandenen Themendefinition.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Der Befehl "Change Topic" (MQCMD_CHANGE_TOPIC) ändert die angegebenen Attribute einer vorhandenen WebSphere MQ-Verwaltungsthemendefinition. Der Wert optionaler Parameter, die ausgelassen werden, ändert sich nicht.

Der Befehl "Copy Topic" (MQCMD_COPY_TOPIC) erstellt eine WebSphere MQ-Verwaltungsthemendefinition, wobei für Attribute, die im Befehl nicht angegeben wurden, die Attributwerte einer vorhandenen Themendefinition verwendet werden.

Der Befehl "Create Topic" (MQCMD_CREATE_TOPIC) erstellt eine IBM WebSphere MQ-Verwaltungsthemendefinition. Für alle nicht explizit definierten Attribute sind die Standardwerte im Zielwarteschlangenmanager festgelegt.

Erforderlicher Parameter (Change Topic)

TopicName (MQCFST)

Der Name der zu ändernden Verwaltungsthemendefinition (Parameter-ID: MQCA_TOPIC_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TOPIC_NAME_LENGTH.

Erforderliche Parameter (Copy Topic)

FromTopicName (MQCFST)

Der Name der Verwaltungsthemenobjektdefinition, von der kopiert werden soll (Parameter-ID: MQCACF_FROM_TOPIC_NAME).

Unter z/OS sucht der Warteschlangenmanager nach einem Objekt mit dem von Ihnen angegebenen Namen und mit der Disposition MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY, von der kopiert wird. Dieser Parameter wird ignoriert, wenn ein Wert von MQQSGD_COPY für *QSGDisposition* angegeben ist. In diesem Fall, wird nach einem Objekt mit dem von *ToTopicName* angegebenen Namen und mit der Disposition MQQSGD_GROUP gesucht, aus dem kopiert wird.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TOPIC_NAME_LENGTH.

TopicString (MQCFST)

Themenzeichenfolge (Parameter-ID: MQCA_TOPIC_STRING). Der Schrägstrich (/) dient in dieser Zeichenfolge als Begrenzungszeichen für Elemente innerhalb der Themenstruktur.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_TOPIC_STR_LENGTH vorgegeben.

ToTopicName (MQCFST)

Der Name der Verwaltungsthemendefinition, in die kopiert werden soll (Parameter-ID: MQCACF_TO_TOPIC_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TOPIC_NAME_LENGTH.

Erforderliche Parameter (Create Topic)

TopicName (MQCFST)

Der Name der zu erstellenden Verwaltungsthemendefinition (Parameter-ID: MQCA_TOPIC_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TOPIC_NAME_LENGTH.

TopicString (MQCFST)

Themenzeichenfolge (Parameter-ID: MQCA_TOPIC_STRING).

Dieser Parameter ist erforderlich und darf keine leere Zeichenfolge enthalten. Das Zeichen "/" in dieser Zeichenfolge hat eine besondere Bedeutung. Er trennt die Elemente in der Themenstruktur voneinander. Eine Themenzeichenfolge kann, aber muss nicht mit dem Zeichen "/" beginnen. Eine Zeichenfolge, die mit einem "/" beginnt, ist nicht identisch mit einer Zeichenfolge, die nicht mit einem "/" beginnt. Eine Themenzeichenfolge kann nicht mit dem Zeichen "/" enden.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_TOPIC_STR_LENGTH vorgegeben.

Optionale Parameter (Change, Copy, Create Topic)

ClusterName (MQCFST)

Gibt den Namen des Clusters an, dem das Thema zugeordnet ist (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_NAME). Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH.

Folgende Werte sind möglich:

Leer

Dieses Thema gehört nicht zu einem Cluster. Veröffentlichungen und Subskriptionen für dieses Thema werden nicht an Warteschlangenmanager weitergeleitet, die über einen Publish/Subscribe-Cluster verbunden sind.

Dies ist der Standardwert für diesen Parameter, wenn kein anderer Wert angegeben wurde.

Zeichenfolge

Dieses Thema gehört zum angegebenen Cluster.

Wenn außerdem "PublicationScope" oder "SubscriptionScope" auf MQSCOPE_ALL gesetzt sind, gibt dieser Wert den für die Verteilung von Veröffentlichungen und Subskriptionen zu diesem

Thema zu verwendenden Cluster für Warteschlangenmanager, die über Publish/Subscribe-Cluster verbunden sind, an.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

CommunicationInformation (MQCFST)

Das Multicasting-Kommunikationsdatenobjekt (Parameter-ID: MQCA_COMM_INFO_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_COMM_INFO_NAME_LENGTH.

Custom (MQCFST)

Das angepasste Attribut für neue Funktionen (Parameter-ID: MQCA_CUSTOM).

Dieses Attribut ist für die Konfiguration neuer Komponenten reserviert, bevor separate Attribute eingeführt werden. Es kann die Werte von null oder mehr Attributen als Wertepaare aus Attributname und Attributwert, getrennt durch mindestens ein Leerzeichen, enthalten. Die Attributname/Wert-Paare haben das Format NAME (VALUE). Einfache Anführungszeichen müssen mit einem weiteren einfachen Anführungszeichen als Escapezeichen versehen werden.

Diese Beschreibung wird bei der Einführung von Komponenten aktualisiert, die dieses Attribut verwenden. Derzeit gibt es keine gültigen Werte für *Custom*.

DefPersistence (MQCFIN)

Standardpersistenz (Parameter-ID: MQIA_TOPIC_DEF_PERSISTENCE).

Gibt den Standardwert für Nachrichtenpersistenz von zu diesem Thema veröffentlichten Nachrichten an. Die Nachrichtenpersistenz bestimmt, ob Nachrichten nach einem Neustart des Warteschlangenmanagers erhalten bleiben.

Folgende Werte sind möglich:

MQPER_PERSISTENCE_AS_PARENT

Die Standardpersistenz ergibt sich aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur.

MQPER_PERSISTENT

Nachricht ist persistent

MQPER_NOT_PERSISTENT

Nachricht ist nicht persistent

DefPriority (MQCFIN)

Die Standardpriorität (Parameter-ID: MQIA_DEF_PRIORITY).

Gibt die Standardpriorität von Nachrichten an, die zu diesem Thema publiziert wurden.

Geben Sie Folgendes an:

ganzzahl

Die zu verwendende Standardpriorität im Bereich von null bis zum höchsten unterstützten Prioritätswert (9).

MQPRI_PRIORITY_AS_PARENT

Die Standardpriorität ergibt sich aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur.

DefPutResponse (MQCFIN)

Die Standard-PUT-Antwort (Parameter-ID: MQIA_DEF_PUT_RESPONSE_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQPRT_ASYNC_RESPONSE

Die Put-Operation wird asynchron ausgegeben und gibt eine Untermenge von MQMD-Feldern zurück.

MQPRT_RESPONSE_AS_PARENT

Die standardmäßige Einreichungsantwort ergibt sich aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur.

MQPRT_SYNC_RESPONSE

Die PUT-Operation wird synchron ausgegeben und gibt eine Antwort zurück.

DurableModelQName (MQCFST)

Der Name der für permanente Subskriptionen zu verwendenden Modellwarteschlange (Parameter-ID: MQCA_MODEL_DURABLE_Q).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_Q_NAME_LENGTH vorgegeben.

DurableSubscriptions (MQCFIN)

Gibt an, ob Anwendungen permanente Subskriptionen erstellen dürfen (Parameter-ID: MQIA_DURABLE_SUB).

Folgende Werte sind möglich:

MQSUB_DURABLE_AS_PARENT

Ob permanente Subskriptionen zulässig sind, basiert auf der Einstellung des nächsten übergeordneten Verwaltungsthemenobjekts in der Themenstruktur.

MQSUB_DURABLE_ALLOWED

Permanente Subskriptionen sind zulässig.

MQSUB_DURABLE_INHIBITED

Permanente Subskriptionen sind nicht zulässig.

InhibitPublications (MQCFIN)

Gibt an, ob Veröffentlichungen für dieses Thema zulässig sind (Parameter-ID: MQIA_INHIBIT_PUB).

Folgende Werte sind möglich:

MQTA_PUB_AS_PARENT

Ob Nachrichten zu diesem Thema publiziert werden können, hängt von der Einstellung des nächsten übergeordneten Verwaltungsthemenobjekts in der Themenstruktur ab.

MQTA_PUB_INHIBITED

Veröffentlichungen sind für dieses Thema nicht zulässig.

MQTA_PUB_ALLOWED

Veröffentlichungen sind für dieses Thema zulässig.

InhibitSubscriptions (MQCFIN)

Gibt an, ob Subskriptionen für dieses Thema zulässig sind (Parameter-ID: MQIA_INHIBIT_SUB).

Folgende Werte sind möglich:

MQTA_SUB_AS_PARENT

Ob Anwendungen dieses Thema subscribieren dürfen, hängt von der Einstellung des nächsten übergeordneten Verwaltungsthemenobjekts in der Themenstruktur ab.

MQTA_SUB_INHIBITED

Subskriptionen sind für dieses Thema nicht zulässig.

MQTA_SUB_ALLOWED

Subskriptionen sind für dieses Thema zulässig.

Multicast (MQCFIN)

Gibt an, ob Multicasting in der Themenstruktur zulässig ist (Parameter-ID: MQIA_MULTICAST).

Folgende Werte sind möglich:

MQMC_AS_PARENT

Ob Multicasting bei diesem Thema zulässig ist, hängt von der Einstellung des nächsten übergeordneten Verwaltungsthemenobjekts in der Themenstruktur ab.

MQMC_ENABLED

Multicasting ist bei diesem Thema zulässig.

MQMC_DISABLED

Multicasting ist bei diesem Thema nicht zulässig.

MQMC_ONLY

Bei diesem Thema sind nur Subskriptionen und Veröffentlichungen zulässig, die mithilfe von Multicasting erstellt werden.

NonDurableModelQName (MQCFST)

Der Name der für nicht permanente Subskriptionen zu verwendenden Modellwarteschlange (Parameter-ID: MQCA_MODEL_NON_DURABLE_Q).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_Q_NAME_LENGTH vorgegeben.

NonPersistentMsgDelivery (MQCFIN)

Der Zustellungsmechanismus für die zu diesem Thema veröffentlichten nicht permanenten Nachrichten (Parameter-ID: MQIA_NPM_DELIVERY).

Folgende Werte sind möglich:

MQDLV_AS_PARENT

Der verwendete Zustellungsmechanismus basiert auf der Einstellung des nächsten übergeordneten Verwaltungsknotens in der Themenstruktur, der sich auf dieses Thema bezieht.

MQDLV_ALL

Nicht persistente Nachrichten müssen an alle Subskribenten zugestellt werden, unabhängig davon, wie dauerhaft der MQPUT-Aufruf Erfolg meldet. Wenn eine Zustellung an einen Subskribenten fehlschlägt, empfängt kein anderer Subskribent die Nachricht und MQPUT schlägt fehl.

MQDLV_ALL_DUR

Nicht persistente Nachrichten müssen an alle Subskribenten zugestellt werden. Nichtzustellung einer nicht persistenten Nachricht an nicht permanenten Subskribenten erzeugt keinen Fehler beim MQPUT-Aufruf. Wenn eine Zustellung bei einem dauerhaften Subskribenten fehlschlägt, empfängt kein anderer Subskribent die Nachricht und MQPUT schlägt fehl.

MQDLV_ALL_AVAIL

Nicht persistente Nachrichten werden allen Subskribenten zugestellt, die die Nachricht annehmen können. Fehler bei der Zustellung an Subskribenten verhindern nicht, dass andere Subskribenten die Nachricht erhalten.

PersistentMsgDelivery (MQCFIN)

Der Zustellungsmechanismus für die zu diesem Thema veröffentlichten permanenten Nachrichten (Parameter-ID: MQIA_PM_DELIVERY).

Folgende Werte sind möglich:

MQDLV_AS_PARENT

Der verwendete Zustellungsmechanismus basiert auf der Einstellung des nächsten übergeordneten Verwaltungsknotens in der Themenstruktur, der sich auf dieses Thema bezieht.

MQDLV_ALL

Persistente Nachrichten müssen an alle Subskribenten zugestellt werden, unabhängig davon, wie dauerhaft der MQPUT-Aufruf Erfolg meldet. Wenn eine Zustellung an einen Subskribenten fehlschlägt, empfängt kein anderer Subskribent die Nachricht und MQPUT schlägt fehl.

MQDLV_ALL_DUR

Persistente Nachrichten müssen an alle Subskribenten zugestellt werden. Nichtzustellung einer persistenten Nachricht an nicht permanenten Subskribenten erzeugt keinen Fehler beim MQPUT-Aufruf. Wenn eine Zustellung bei einem dauerhaften Subskribenten fehlschlägt, empfängt kein anderer Subskribent die Nachricht und MQPUT schlägt fehl.

MQDLV_ALL_AVAIL

Persistente Nachrichten werden allen Subskribenten zugestellt, die die Nachricht annehmen können. Fehler bei der Zustellung an Subskribenten verhindern nicht, dass andere Subskribenten die Nachricht erhalten.

ProxySubscriptions (MQCFIN)

Gibt an, ob eine Proxy-Subskription zu diesem Thema direkt an verbundene Warteschlangenmanager gesendet werden soll, auch wenn keine lokalen Subskriptionen vorhanden sind (Parameter-ID: MQIA_PROXY_SUB).

Folgende Werte sind möglich:

MQTA_PROXY_SUB_FORCE

Eine Proxy-Subskription wird auch dann an verbundene Warteschlangenmanager gesendet, wenn keine lokalen Subskriptionen vorhanden sind.

Anmerkung: Die Proxy-Subskription wird gesendet, wenn dieser Wert für das Thema auf "Create" oder "Change" gesetzt ist.

MQTA_PROXY_SUB_FIRSTUSE

Für jede eindeutige Themenzeichenfolge in oder unter diesem Themenobjekt wird in folgenden Szenarios eine Proxy-Subskription asynchron an alle benachbarten Warteschlangenmanager gesendet:

- Eine lokale Subskription wurde erstellt.
- Wenn eine Proxy-Subskription empfangen wird, die an weitere direkt verbundene Warteschlangenmanager verbreitet werden muss.

Dies ist der Standardwert für diesen Parameter, wenn kein anderer Wert angegeben wurde.

PublicationScope (MQCFIN)

Gibt an, ob dieser Warteschlangenmanager Veröffentlichungen zu diesem Thema als Teil einer Hierarchie oder als Teil eines Publish/Subscribe-Clusters an Warteschlangenmanager weitergibt (Parameter-ID: MQIA_PUB_SCOPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQSCOPE_AS_PARENT

Ob dieser Warteschlangenmanager Veröffentlichungen zu diesem Thema an andere Warteschlangenmanager als Teil der Hierarchie oder als Teil des Publish/Subscribe-Clusters weitergibt, hängt von der Einstellung des ersten übergeordneten Verwaltungsknotens ab, der in der Themenstruktur vorhanden ist, welche sich auf dieses Thema bezieht.

Dies ist der Standardwert für diesen Parameter, wenn kein anderer Wert angegeben wurde.

MQSCOPE_QMGR

Veröffentlichungen zu diesem Thema werden nicht an andere Warteschlangenmanager weitergegeben.

MQSCOPE_ALL

Veröffentlichungen für dieses Thema werden an hierarchisch verbundene Warteschlangenmanager und über einen Cluster verbundene Publish-/Subscribe-Warteschlangenmanager verbreitet.

Anmerkung: Dieses Verhalten kann für jede einzelne Veröffentlichung außer Kraft gesetzt werden, indem Sie MQPMO_SCOPE_QMGR in den Optionen zum Einreihen von Nachrichten verwenden.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten). Folgende Werte sind möglich:

QSGDisposition	Ändern	Copy, Create
MQQSGD_COPY	<p>Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mithilfe eines Befehls definiert, der den Parameter MQQSGD_Q_MG. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf Objekte, die mit einem Befehl definiert wurden, bei dem der Parameter MQQSGD_Q_MGR angegeben wurde.</p>	<p>Das Objekt ist in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, der den Befehl mit dem Objekt MQQSGD_GROUP des gleichen Namens ausführt, den das Objekt <i>ToTopicName</i> (für "Copy") oder das Objekt <i>TopicName</i> (für "Create") hat.</p>
MQQSGD_GROUP	<p>Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde mithilfe eines Befehls mit dem Parameter MQQSGD_GROUP definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt (ausgenommen hiervon sind lokale Kopien des Objekts).</p> <p>Wenn der Befehl erfolgreich ausgeführt wird, wird der folgende MQSC-Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, damit sie lokale Kopien in der Seitengruppe null aktualisieren:</p> <pre>DEFINE TOPIC(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>Der Befehl "Change" für das Gruppenobjekt ist auch dann wirksam, wenn der generierte Befehl mit dem Parameter QSGDISP(COPY) fehlschlägt.</p>	<p>Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Diese Definition ist nur zulässig, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört.</p> <p>War die Definition erfolgreich, wird der folgende MQSC-Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet, damit sie lokale Kopien in der Seitengruppe null erstellen bzw. aktualisieren:</p> <pre>DEFINE TOPIC(name) REPLACE QSGDISP(COPY)</pre> <p>Der Befehl "Copy" oder "Create" für das Gruppenobjekt ist auch dann wirksam, wenn der generierte Befehl mit dem Parameter QSGDISP(COPY) fehlschlägt.</p>
MQQSGD_PRIVATE	<p>Das Objekt befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt, und wurde mit dem Parameter MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. Objekte im gemeinsamen Repository sind davon nicht betroffen.</p>	<p>Nicht zulässig.</p>

QSGDisposition	Ändern	Copy, Create
MQQSGD_Q_MGR	Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde mithilfe eines Befehls mit dem Parameter MQQSGD_Q_MG definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte. Dies ist der Standardwert.	Das Objekt wird in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers definiert, der den Befehl ausführt. Dies ist der Standardwert.

Replace (MQCFIN)

Attribute ersetzen (Parameter-ID: MQIACF_REPLACE).

Wenn eine Themendefinition mit demselben Namen wie *ToTopicName* vorhanden ist, gibt dieser Parameter an, ob sie ersetzt werden soll. Folgende Werte sind möglich:

MQRP_YES

Vorhandene Definition ersetzen.

MQRP_NO

Vorhandene Definition nicht ersetzen.

SubscriptionScope (MQCFIN)

Gibt an, ob dieser Warteschlangenmanager Subskriptionen zu diesem Thema als Teil einer Hierarchie oder als Teil eines Publish/Subscribe-Clusters an Warteschlangenmanager weitergibt (Parameter-ID MQIA_SUB_SCOPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQSCOPE_AS_PARENT

Ob dieser Warteschlangenmanager Subskriptionen zu diesem Thema als Teil der Hierarchie oder als Teil des Publish/Subscribe-Clusters an andere Warteschlangenmanager weitergibt, hängt von der Einstellung des ersten übergeordneten Verwaltungsknotens ab, der in der Themenstruktur vorhanden ist, welche sich auf dieses Thema bezieht.

Dies ist der Standardwert für diesen Parameter, wenn kein anderer Wert angegeben wurde.

MQSCOPE_QMGR

Subskriptionen zu diesem Thema werden nicht an andere Warteschlangenmanager weitergegeben.

MQSCOPE_ALL

Subskribenten für dieses Thema werden an hierarchisch verbundene Warteschlangenmanager und an über Publish/Subscribe-Cluster verbundene Warteschlangenmanager weitergegeben.

Anmerkung: Sie können dieses Verhalten für jede einzelne Subskription außer Kraft setzen, und zwar über den Parameter MQSO_SCOPE_QMGR für den Subskriptionsdeskriptor oder SUBSCOPE(QMGR) für DEFINE SUB.

TopicDesc (MQCFST)

Themenbeschreibung (Parameter-ID: MQCA_TOPIC_DESC).

Eine kurze Beschreibung des Objekts im Textformat.

Die maximale Länge wird durch MQ_TOPIC_DESC_LENGTH vorgegeben.

Verwenden Sie Zeichen aus dem Zeichensatz, der durch die ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) für den Nachrichtenwarteschlangenmanager identifiziert wird, auf dem der Befehl ausgeführt wird, um sicherzustellen, dass der Text beim Senden an einen anderen Warteschlangenmanager richtig umgesetzt wird.

TopicType (MQCFIN)

Thementyp (Parameter-ID: MQIA_TOPIC_TYPE).

Der angegebene Wert muss dem Typ des zu ändernden Themas entsprechen. Folgende Werte sind möglich:

MQTOPT_LOCAL

Lokales Themenobjekt

UseDLQ (MQCFIN)

Bestimmt, ob eine Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten verwendet werden soll, wenn Veröffentlichungsnachrichten nicht an die richtige Warteschlange für Subskriptionen zugestellt werden konnten (Parameter-ID: MQIA_USE_DEAD_LETTER_Q).

Folgende Werte sind möglich:

MQUSEDLQ_AS_PARENT

Aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur ergibt sich, ob die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten verwendet werden soll. Dies ist der Standardwert bei der Auslieferung von IBM WebSphere MQ; in Ihrer Installation wurde er unter Umständen geändert.

MQUSEDLQ_NO

Veröffentlichungsnachrichten, die nicht der richtigen Warteschlange für Subskribenten zugestellt werden können, werden als Einreihungsfehler für die Nachricht betrachtet. Der MQPUT-Befehl einer Anwendung zu einem Thema schlägt entsprechend den Einstellungen von MQIA_NPM_DELIVERY und MQIA_PM_DELIVERY fehl.

MQUSEDLQ_YES

Wenn das Attribut DEADQ des Warteschlangenmanagers den Namen einer Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten angibt, wird diese Warteschlange verwendet. Andernfalls ist das Verhalten wie bei MQUSEDLQ_NO.

WildcardOperation (MQCFIN)

Gibt das Verhalten von Subskriptionen einschließlich Platzhaltern an, die zu diesem Thema erstellt wurden (Parameter-ID: MQIA_WILDCARD_OPERATION).

Folgende Werte sind möglich:

MQTA_PASSTHRU

Eine weniger spezifische Platzhaltersubskription ist eine Subskription, die unter Verwendung von Platzhalterthemennamen erstellt wird, die weniger spezifisch sind als die Themenzeichenfolgen für dieses Themenobjekt. MQTA_PASSTHRU ermöglicht, dass weniger spezifische Platzhaltersubskriptionen Veröffentlichungen zu diesem Thema und zu Themenzeichenfolgen, die spezifischer sind, als dieses Thema, erhalten. Dieser Wert wird standardmäßig von WebSphere MQ bereitgestellt.

MQTA_BLOCK

Eine weniger spezifische Platzhaltersubskription ist eine Subskription, die unter Verwendung von Platzhalterthemennamen erstellt wird, die weniger spezifisch sind als die Themenzeichenfolgen für dieses Themenobjekt. MQTA_BLOCK verhindert, dass weniger spezifische Platzhaltersubskriptionen Veröffentlichungen zu diesem Thema und zu Themenzeichenfolgen, die spezifischer sind, als dieses Thema, erhalten.

Dieser Wert dieses Attributs wird verwendet, wenn Subskriptionen definiert werden. Eine Änderung dieses Attributs wirkt sich nicht auf die durch vorhandene Subskriptionen abgedeckten Themen aus. Dieser Wert gilt auch, wenn die Topologie beim Erstellen oder Löschen von Themenobjekten geändert wird; die Gruppe von Themen, die Subskriptionen entsprechen und nach Änderung des Attributs *WildcardOperation* erstellt wurden, wird unter Verwendung der modifizierten Topologie erstellt. Wenn die Themen mit den vorhandenen Subskriptionen übereinstimmen sollen, müssen Sie den Warteschlangenmanager neu starten.

Warteschlange löschen

Der Befehl "Clear Queue" (MQCMD_CLEAR_Q) löscht alle Nachrichten aus einer lokalen Warteschlange.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Der Befehl schlägt fehl, wenn die Warteschlange nicht festgeschriebene Nachrichten enthält.

Erforderliche Parameter

QName (MQCFST)

Warteschlangenname (Parameter-ID: MQCA_Q_NAME).

Gibt an, aus welcher lokalen Warteschlange der Inhalt gelöscht werden soll. Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_Q_NAME_LENGTH vorgegeben.

Anmerkung: Bei der Zielwarteschlange muss es sich um eine lokale Warteschlange handeln.

Optionale Parameter

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten). Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_PRIVATE

Löscht den Inhalt der privaten Warteschlange, die in *QName* genannt ist. Die Warteschlange ist privat, wenn sie mithilfe eines Befehls mit den Attributen MQQSGD_PRIVATE oder MQQSGD_Q_MGR erstellt wurde. Dies ist der Standardwert.

MQQSGD_SHARED

Löscht den Inhalt der gemeinsamen Warteschlange, die in *QName* genannt ist. Die Warteschlange wird gemeinsam genutzt, wenn sie mithilfe eines Befehls mit dem Attribut MQQSGD_SHARED erstellt wurde. Dieser Wert gilt nur für lokale Warteschlangen.

Fehlercodes

Dieser Befehl kann, zusätzlich zu den auf Seite „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 angegebenen Werten, die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurückgeben.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRC_Q_NOT_EMPTY

(2055, X'807') Warteschlange enthält mindestens eine Nachricht oder nicht festgeschriebene PUT- oder GET-Anforderungen.

Diese Ursache tritt nur bei nicht festgeschriebenen Aktualisierungen auf.

MQRCF_Q_WRONG_TYPE

Die Aktion ist für die Warteschlange des angegebenen Typs ungültig.

Clear Topic String

Mit dem Befehl "Clear Topic String" (MQCMD_CLEAR_TOPIC_STRING) wird die beibehaltene Nachricht gelöscht, die für das angegebene Thema gespeichert wurde.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter**TopicString (MQCFST)**

Themenzeichenfolge (Parameter-ID: MQCA_TOPIC_STRING).

Die zu löschende Themenzeichenfolge. Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TOPIC_STR_LENGTH.

ClearType (MQCFIN)

Typ der Löschung (Parameter-ID: MQIACF_CLEAR_TYPE).

Gibt den Typ des Löschbefehls an, der ausgegeben wird. Folgende Werte sind möglich:

MQCLRT_RETAINED Die ständige Veröffentlichung wird aus der angegebenen Themenzeichenfolge gelöscht.

Optionale Parameter**Scope (MQCFIN)**

Geltungsbereich der Löschung (Parameter-ID: MQIACF_CLEAR_SCOPE).

Gibt an, ob die Themenzeichenfolge lokal oder global gelöscht werden soll. Folgende Werte sind möglich:

MQCLRS_LOCAL

Die gespeicherte Nachricht wird von der angegebenen Themenzeichenfolge nur im lokalen Warteschlangenmanager entfernt.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.

- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

Delete Authentication Information Object

Der Befehl "Delete authentication information" (MQCMD_DELETE_AUTH_INFO) löscht das angegebene Authentifizierungsdatenobjekt.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Erforderliche Parameter

AuthInfoName (MQCFST)

Name des Authentifizierungsdatenobjekts (Parameter-ID: MQCA_AUTH_INFO_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_AUTH_INFO_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten). Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_COPY

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt. Das Objekt wurde von einem Befehl mithilfe des Parameters MQQSGD_COPY definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf Objekte, die mit einem Befehl definiert wurden, bei dem der Parameter MQQSGD_Q_MGR verwendet wurde.

MQQSGD_GROUP

Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde von einem Befehl mithilfe des Parameters MQQSGD_GROUP definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen

auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt (ausgenommen hiervon sind lokale Kopien des Objekts).

Wird der Befehl erfolgreich ausgeführt, wird der folgende MQSC-Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet; dadurch werden alle lokalen Kopien in der Seitengruppe null gelöscht:

```
DELETE AUTHINFO(name) QSGDISP(COPY)
```

Das Löschen des Gruppenobjekts ist auch dann wirksam, wenn der generierte Befehl mit dem Parameter QSGDISP(COPY) fehlschlägt.

MQQSGD_Q_MGR

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde von einem Befehl mithilfe des Parameters MQQSGD_Q_MG definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte.

MQQSGD_Q_MGR ist der Standardwert.

Berechtigungssatz löschen

Der Befehl "Delete Authority Record" (MQCMD_DELETE_AUTH_REC) löscht einen Berechtigungssatz. Die dem Profil zugehörigen Berechtigungen gelten nicht mehr für WebSphere MQ-Objekte mit Namen, die dem angegebenen Profilnamen entsprechen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter

ObjectType (MQCFIN)

Der Objekttyp, für den Berechtigungen gelöscht werden sollen (Parameter-ID: MQIACF_OBJECT_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQOT_AUTH_INFO

Authentifizierungsdaten.

MQOT_CHANNEL

Kanalobjekt

MQOT_CLNTCONN_CHANNEL

Objekt des Clientverbindungskanals

MQOT_COMM_INFO

Kommunikationsinformationsobjekt

MQOT_LISTENER

Listener-Objekt.

MQOT_NAMELIST

Namensliste.

MQOT_PROCESS

Prozess

MQOT_Q

Warteschlange oder Warteschlangen, die dem Objektnamenparameter entsprechen.

MQOT_Q_MGR

Warteschlangenmanager

MQOT_REMOTE_Q_MGR_NAME

Ferner Warteschlangenmanager.

MQOT_SERVICE

Serviceobjekt.

MQOT_TOPIC

Themenobjekt

ProfileName (MQCFST)

Name des zu löschenden Profils (Parameter-ID: MQCACF_AUTH_PROFILE_NAME).

Wenn Sie ein generisches Profil definiert haben, können Sie es hier angeben. Verwenden Sie dabei Platzhalterzeichen, um ein benanntes generisches Profil anzugeben, das entfernt werden soll. Wenn Sie einen expliziten Profilnamen angeben, muss das Objekt vorhanden sein.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_AUTH_PROFILE_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter**GroupNames (MQCFSL)**

Gruppennamen (Parameter-ID: MQCACF_GROUP_ENTITY_NAMES).

Die Namen von Gruppen, die über ein gelöscht Profil verfügen. Mindestens ein Gruppenname oder ein Name eines Principals muss angegeben werden. Wenn keiner der beiden Namen angegeben ist, tritt ein Fehler auf.

Jedes Mitglied in dieser Liste kann eine maximale Länge von MQ_ENTITY_NAME_LENGTH haben.

PrincipalNames (MQCFSL)

Namen der Principals (Parameter-ID: MQCACF_PRINCIPAL_ENTITY_NAMES).

Die Namen von Principals, die über ein gelöscht Profil verfügen. Mindestens ein Gruppenname oder ein Name eines Principals muss angegeben werden. Wenn keiner der beiden Namen angegeben ist, tritt ein Fehler auf.

Jedes Mitglied in dieser Liste kann eine maximale Länge von MQ_ENTITY_NAME_LENGTH haben.

Fehlercodes (Delete Authority Record)

Dieser Befehl kann, zusätzlich zu den auf Seite „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 angegebenen Werten, die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurückgeben.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRC_OBJECT_TYPE_ERROR

Ungültiger Objekttyp.

MQRC_UNKNOWN_ENTITY

Benutzer-ID nicht berechtigt oder unbekannt.

MQRCCF_ENTITY_NAME_MISSING

Entitätsname fehlt.

MQRCCF_OBJECT_TYPE_MISSING

Objekttyp fehlt.

MQRCCF_PROFILE_NAME_ERROR

Ungültiger Profilname.

Kanal löschen

Der Befehl "Delete Channel" (MQCMD_DELETE_CHANNEL) löscht die angegebene Kanaldefinition.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Erforderliche Parameter

ChannelName (MQCFST)

Kanalname (Parameter-ID: QCACH_CHANNEL_NAME).

Gibt den Namen des Kanals an, der gelöscht werden soll. Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter

Keines der folgenden Attribute trifft auf MQTT-Kanäle zu, sofern dies nicht ausdrücklich in der Parameterbeschreibung erwähnt wurde.

ChannelType(MQCFIN)

Kanaltyp (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE). Dieser Parameter wird zurzeit nur mit MQTT-Telemetriekanälen verwendet und ist zum Löschen eines Telemetriekanals erforderlich. Der einzige Wert, der für diesen Parameter derzeit angegeben werden kann, ist **MQCHT_MQTT**.

ChannelTable(MQCFIN)

Kanaltabelle (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_TABLE).

Gibt das Eigentumsrecht der Kanaldefinitionstabelle an, die die angegebene Kanaldefinition enthält.

Folgende Werte sind möglich:

MQCHTAB_Q_MGR

Warteschlangenmanagertabelle.

MQCHTAB_Q_MGR ist der Standardwert. Diese Tabelle enthält Kanaldefinitionen für Kanäle aller Typen mit Ausnahme von MQCHT_CLNTCONN.

MQCHTAB_CLNTCONN

Clientverbindungstabelle.

Diese Tabelle enthält ausschließlich Kanaldefinitionen für Kanäle des Typs MQCHT_CLNTCONN.

Dieser Parameter ist für IBM WebSphere MQ Telemetry nicht anwendbar.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

QSGDisposition(MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten). Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_COPY

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde von einem Befehl mithilfe des Parameters MQQSGD_COPY definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf Objekte, die mit einem Befehl definiert wurden, bei dem der Parameter MQQSGD_Q_MGR verwendet wurde.

MQQSGD_GROUP

Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde von einem Befehl mithilfe des Parameters MQQSGD_GROUP definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt (ausgenommen hiervon sind lokale Kopien des Objekts).

Wird der Befehl erfolgreich ausgeführt, wird der folgende MQSC-Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet; dadurch werden alle lokalen Kopien in der Seitengruppe null gelöscht:

```
DELETE CHANNEL (name) QSGDISP (COPY)
```

Das Löschen des Gruppenobjekts ist auch dann wirksam, wenn der generierte Befehl mit dem Parameter QSGDISP(COPY) fehlschlägt.

MQQSGD_Q_MGR

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde von einem Befehl mithilfe des Parameters MQQSGD_Q_MGR definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte.

MQQSGD_Q_MGR ist der Standardwert.

Dieser Befehl kann, zusätzlich zu den auf Seite „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 angegebenen Werten, die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurückgeben.

Fehlercodes

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

Kanal nicht gefunden.

MQRCCF_CHANNEL_TABLE_ERROR

Kanaltabellenwert ungültig.

Delete Channel (MQTT)

Der Befehl "Delete Telemetry Channel" (MQCMD_DELETE_CHANNEL) löscht die angegebene Kanaldefinition.

Erforderliche Parameter

ChannelName (MQCFST)

Kanalname (Parameter-ID: QCACH_CHANNEL_NAME).

Gibt den Namen des Kanals an, der gelöscht werden soll. Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

ChannelType (MQCFIN)

Kanaltyp (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE). Zum Löschen eines Telemetriedkanals erforderlich. Der einzige Wert, der für diesen Parameter derzeit angegeben werden kann, ist **MQCHT_MQTT**.

Optionale Parameter

Keines der folgenden Attribute trifft auf MQTT-Kanäle zu, sofern dies nicht ausdrücklich in der Parameterbeschreibung erwähnt wurde.

ChannelTable(MQCFIN)

Kanaltabelle (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_TABLE).

Gibt das Eigentumsrecht der Kanaldefinitionstabelle an, die die angegebene Kanaldefinition enthält.

Folgende Werte sind möglich:

MQCHTAB_Q_MGR

Warteschlangenmanagertabelle.

MQCHTAB_Q_MGR ist der Standardwert. Diese Tabelle enthält Kanaldefinitionen für Kanäle aller Typen mit Ausnahme von MQCHT_CLNTCONN.

MQCHTAB_CLNTCONN

Clientverbindungstabelle.

Diese Tabelle enthält ausschließlich Kanaldefinitionen für Kanäle des Typs MQCHT_CLNTCONN.

Dieser Parameter ist für IBM WebSphere MQ Telemetry nicht anwendbar.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

QSGDisposition(MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten). Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_COPY

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde von einem Befehl mithilfe des Parameters MQQSGD_COPY definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf Objekte, die mit einem Befehl definiert wurden, bei dem der Parameter MQQSGD_Q_MGR verwendet wurde.

MQQSGD_GROUP

Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde von einem Befehl mithilfe des Parameters MQQSGD_GROUP definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt (ausgenommen hiervon sind lokale Kopien des Objekts).

Wird der Befehl erfolgreich ausgeführt, wird der folgende MQSC-Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet; dadurch werden alle lokalen Kopien in der Seitengruppe null gelöscht:

```
DELETE CHANNEL(name) QSGDISP(COPY)
```

Das Löschen des Gruppenobjekts ist auch dann wirksam, wenn der generierte Befehl mit dem Parameter QSGDISP(COPY) fehlschlägt.

MQQSGD_Q_MGR

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde von einem Befehl mithilfe des Parameters MQQSGD_Q_MGR definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte.

MQQSGD_Q_MGR ist der Standardwert.

Dieser Befehl kann, zusätzlich zu den auf Seite „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 angegebenen Werten, die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurückgeben.

Fehlercodes

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

Kanal nicht gefunden.

MQRCCF_CHANNEL_TABLE_ERROR

Kanaltabellenwert ungültig.

Kanallistener löschen

Der Befehl "Delete Channel Listener" (MQCMD_DELETE_LISTENER) löscht eine vorhandene Definition des Kanalempfangsprogramms.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux-Systeme	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter

ListenerName (MQCFST)

Name des Empfangsprogramms (Parameter-ID: MQCACH_LISTENER_NAME).

Dieser Parameter ist der Name der Empfangsprogrammdefinition, die gelöscht werden soll. Die maximale Länge dieser Zeichenfolge ist MQ_LISTENER_NAME_LENGTH.

Delete Communication Information Object

Mit dem Befehl "Delete Communication Information Object" (MQCMD_DELETE_COMM_INFO) wird das angegebene Kommunikationsinformationsobjekt gelöscht.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderlicher Parameter

CommInfoName (MQCFST)

Der Name der Kommunikationsinformationsdefinition, die gelöscht werden soll (Parameter-ID: MQCA_COMM_INFO_NAME).

Delete Namelist

Der Befehl "Delete Namelist" (MQCMD_DELETE_NAMELIST) löscht eine vorhandene Namenslistendefinition.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Erforderliche Parameter

NameListName (MQCFST)

Name der Namensliste (Parameter-ID: MQCA_NAMELIST_NAME).

Dieser Parameter ist der Name der Namenslistendefinition, die gelöscht werden soll. Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_NAMELIST_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten). Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_COPY

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde von einem Befehl mithilfe des Parameters MQQSGD_COPY definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf Objekte, die mit einem Befehl definiert wurden, bei dem der Parameter MQQSGD_Q_MGR angegeben wurde.

MQQSGD_GROUP

Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde von einem Befehl mithilfe des Parameters MQQSGD_GROUP definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt (ausgenommen hiervon sind lokale Kopien des Objekts).

Wird der Befehl erfolgreich ausgeführt, wird der folgende MQSC-Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet; dadurch werden alle lokalen Kopien in der Seitengruppe null gelöscht:

```
DELETE NAMELIST(name) QSGDISP(COPY)
```

Das Löschen des Gruppenobjekts ist auch dann wirksam, wenn der generierte Befehl mit dem Parameter QSGDISP(COPY) fehlschlägt.

MQQSGD_Q_MGR

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde von einem Befehl mithilfe des Parameters MQQSGD_Q_MGR definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte.

MQQSGD_Q_MGR ist der Standardwert.

Prozess löschen

Der Befehl "Delete Process" (MQCMD_DELETE_PROCESS) löscht eine vorhandene Prozessdefinition.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Erforderliche Parameter

ProcessName (MQCFST)

Prozessname (Parameter-ID: MQCA_PROCESS_NAME).

Die zu löschende Prozessdefinition. Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_PROCESS_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten). Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_COPY

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde von einem Befehl mithilfe des Parameters MQQSGD_COPY definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf Objekte, die mit einem Befehl definiert wurden, bei dem der Parameter MQQSGD_Q_MGR angegeben wurde.

MQQSGD_GROUP

Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde von einem Befehl mithilfe des Parameters MQQSGD_GROUP definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt (ausgenommen hiervon sind lokale Kopien des Objekts).

Wird der Befehl erfolgreich ausgeführt, wird der folgende MQSC-Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet; dadurch werden alle lokalen Kopien in der Seitengruppe null gelöscht:

```
DELETE PROCESS(name) QSGDISP(COPY)
```

Das Löschen des Gruppenobjekts ist auch dann wirksam, wenn der generierte Befehl mit dem Parameter QSGDISP(COPY) fehlschlägt.

MQQSGD_Q_MGR

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde von einem Befehl mithilfe des Parameters MQQSGD_Q_MGR definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte.

MQQSGD_Q_MGR ist der Standardwert.

Warteschlange löschen

Der Befehl "Delete Queue" (MQCMD_DELETE_Q) löscht eine Warteschlange.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Erforderliche Parameter

QName (MQCFST)

Warteschlangenname (Parameter-ID: MQCA_Q_NAME).

Der Name der zu löschenden Warteschlange.

Wenn das Attribut *Scope* der Warteschlange MQSCO_CELL heißt, wird der Eintrag für die Warteschlange aus dem Zellenverzeichnis gelöscht.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_Q_NAME_LENGTH vorgegeben.

Optionale Parameter

Authrec (MQCFIN)

Berechtigungsdatensatz (Parameter-ID: MQIACF_REMOVE_AUTHREC).

Gibt an, ob der zugehörige Berechtigungsdatensatz ebenfalls gelöscht wird.

Dieser Parameter gilt nicht für z/OS.

Folgende Werte sind möglich:

MQRAR_YES

Der dem Objekt zugeordnete Berechtigungssatz wird gelöscht. Dies ist die Standardeinstellung.

MQRAR_NO

Der dem Objekt zugehörige Berechtigungssatz wird nicht gelöscht.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

Purge (MQCFIN)

Warteschlange löschen (Parameter-ID: MQIACF_PURGE).

Falls die Warteschlange Nachrichten enthält, muss MQPO_YES angegeben werden, da der Befehl andernfalls fehlschlägt. Ist dieser Parameter nicht vorhanden, wird die Warteschlange nicht gelöscht.

Nur gültig für lokale Warteschlangen.

Folgende Werte sind möglich:

MQPO_YES

Warteschlange löschen.

MQPO_NO

Warteschlange nicht löschen.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten). Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_COPY

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde von einem Befehl mithilfe des Parameters MQQSGD_COPY definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf Objekte, die mit einem Befehl definiert wurden, bei dem der Parameter MQQSGD_Q_MGR angegeben wurde.

MQQSGD_GROUP

Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde von einem Befehl mithilfe des Parameters MQQSGD_GROUP definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt (ausgenommen hiervon sind lokale Kopien des Objekts).

Wird das Löschen erfolgreich ausgeführt, wird der folgende MQSC-Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet; dadurch werden alle lokalen Kopien in der Seitengruppe null gelöscht:

```
DELETE queue(q-name) QSGDISP(COPY)
```

Nur bei lokalen Warteschlangen:

```
DELETE QLOCAL(q-name) NOPURGE QSGDISP(COPY)
```

Das Gruppenobjekt wird auch dann gelöscht, wenn der generierte Befehl mit QSGDISP(COPY) fehlschlägt.

Anmerkung: Die Option NOPURGE wird auch bei Angabe von MQPO_YES für *Purge* übernommen. Zum Löschen von Nachrichten auf lokalen Kopien der Warteschlangen müssen Sie für jede Kopie explizit den Befehl "Delete Queue" mit dem Wert *QSGDisposition* für MQQSGD_COPY und dem Wert *Purge* für MQPO_YES ausgeben.

MQQSGD_Q_MGR

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde von einem Befehl mithilfe des Parameters MQQSGD_Q_MG definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte.

MQQSGD_Q_MGR ist der Standardwert.

MQQSGD_SHARED

Nur gültig für lokale Warteschlangen.

Das Objekt befindet sich im gemeinsam genutzten Repository. Das Objekt wurde von einem Befehl mithilfe des Parameters MQQSGD_SHARED definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt, bzw. auf Objekte, die mit einem Befehl definiert wurden, bei dem der Parameter MQQSGD_GROUP verwendet wurde.

QType (MQCFIN)

Warteschlangentyp (Parameter-ID: MQIA_Q_TYPE).

Ist dieser Parameter vorhanden, muss es sich um eine Warteschlange des angegebenen Typs handeln.

Folgende Werte sind möglich:

MQQT_ALIAS

Aliaswarteschlangendefinition

MQQT_LOCAL

Lokale Warteschlange.

MQQT_REMOTE

Lokale Definition einer fernen Warteschlange.

MQQT_MODEL

Modellwarteschlangendefinition.

Fehlercodes (Delete Queue)

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRC_Q_NOT_EMPTY

(2055, X'807') Warteschlange enthält mindestens eine Nachricht oder nicht festgeschriebene PUT- oder GET-Anforderungen.

Service löschen

Der Befehl "Delete Service" (MQCMD_DELETE_SERVICE) löscht eine vorhandene Servicedefinition.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux-Systeme	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter

ServiceName (MQCFST)

Servicename (Parameter-ID: MQCA_SERVICE_NAME).

Dieser Parameter ist der Name der Servicedefinition, die gelöscht werden soll.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_OBJECT_NAME_LENGTH vorgegeben.

Subskription löschen

Mit dem Befehl "Delete Subscription" (MQCMD_DELETE_SUBSCRIPTION) wird eine Subskription gelöscht.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter

SubName (MQCFST)

Der Subskriptionsname (Parameter-ID: MQACF_SUB_NAME).

Gibt den eindeutigen Namen der Subskription an. Wenn der Subskriptionsname angegeben wird, muss er vollständig angegeben werden; Platzhalter sind nicht zulässig.

Der Subskriptionsname muss sich auf eine permanente Subskription beziehen.

Wenn der Parameter *SubName* nicht angegeben wird, muss *SubId* angegeben werden, um die zu löschende Subskription zu identifizieren.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_SUB_NAME_LENGTH.

SubId (MQCFBS)

Die Subskriptions-ID (Parameter-ID: MQBACF_SUB_ID).

Gibt die eindeutige interne ID der Subskription an.

Sie müssen einen Wert für *SubId* angeben, wenn Sie keinen Wert für *SubName* angegeben haben.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CORREL_ID_LENGTH.

Optionale Parameter

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl verarbeitet wird, wenn es sich beim Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- - (oder den Parameter komplett übergehen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.

- Warteschlangenmanagername. Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager verarbeitet, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Ein Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager verarbeitet und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

Sie können *CommandScope* nicht als Parameter für die Filterung verwenden.

Thema löschen

Der Befehl "Delete Topic" (MQCMD_DELETE_TOPIC) löscht das angegebene Verwaltungsthemenobjekt.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter

TopicName (MQCFST)

Der Name der zu löschenden Verwaltungsthemendefinition (Parameter-ID: MQCA_TOPIC_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TOPIC_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter

Authrec (MQCFIN)

Berechtigungsdatensatz (Parameter-ID: MQIACF_REMOVE_AUTHREC).

Gibt an, ob der zugehörige Berechtigungsdatensatz ebenfalls gelöscht wird.

Dieser Parameter gilt nicht für z/OS.

Folgende Werte sind möglich:

MQRAR_YES

Der dem Objekt zugeordnete Berechtigungssatz wird gelöscht. Dies ist die Standardeinstellung.

MQRAR_NO

Der dem Objekt zugehörige Berechtigungssatz wird nicht gelöscht.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das der Befehl ausgeführt wird (d. h. wo es definiert ist und sein Verhalten). Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_COPY

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde von einem Befehl mithilfe des Parameters MQQSGD_COPY definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf Objekte, die mit einem Befehl definiert wurden, bei dem der Parameter MQQSGD_Q_MGR angegeben wurde.

MQQSGD_GROUP

Die Objektdefinition befindet sich im gemeinsamen Repository. Das Objekt wurde von einem Befehl mithilfe des Parameters MQQSGD_GROUP definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der diesen Befehl ausführt (ausgenommen hiervon sind lokale Kopien des Objekts).

Ist der Löschvorgang erfolgreich, wird der folgende MQSC-Befehl generiert und an alle aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gesendet; dadurch werden lokale Kopien in der Seitengruppe null erstellt oder gelöscht:

```
DELETE TOPIC(name) QSGDISP(COPY)
```

Das Gruppenobjekt wird auch dann gelöscht, wenn der generierte Befehl mit QSGDISP(COPY) fehlschlägt.

MQQSGD_Q_MGR

Die Objektdefinition befindet sich in der Seitengruppe des Warteschlangenmanagers, der den Befehl ausführt. Das Objekt wurde von einem Befehl mithilfe des Parameters MQQSGD_Q_MGR definiert. Dieser Befehl hat keine Auswirkungen auf Objekte im gemeinsamen Repository oder auf lokale Kopien dieser Objekte.

MQQSGD_Q_MGR ist der Standardwert.

Escapezeichen

Der Befehl "Escape" (MQCMD_ESCAPE) zeigt alle WebSphere MQ-Befehle (MQSC) an einen fernen Warteschlangenmanager an.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Verwenden Sie den Befehl "Escape", wenn der Warteschlangenmanager (oder die Anwendung), der den Befehl sendet, den jeweiligen WebSphere MQ-Befehl nicht unterstützt, ihn daher nicht erkennt und den erforderlichen PCF-Befehl nicht erstellen kann.

Der Befehl "Escape" kann auch zum Senden eines Befehls verwendet werden, für den kein PCF (Programmable Command Format) definiert wurde.

Der einzige ausführbare Befehlstyp ist einer, der als ein MQSC identifiziert wird, der vom Empfangswarteschlangenmanager erkannt wird.

Erforderliche Parameter

EscapeType (MQCFIN)

Escapetype (Parameter-ID: MQIACF_ESCAPE_TYPE).

Der einzige unterstützte Wert lautet:

MQET_MQSC

WebSphere MQ-Befehl.

EscapeText (MQCFST)

Escapetext (Parameter-ID: MQCACF_ESCAPE_TEXT).

Eine Zeichenfolge, die einen Befehl beinhaltet. Die Länge der Zeichenfolge ist nur durch die Größe der Nachricht begrenzt.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_ESCAPE_TYPE_ERROR

Escapetyp ist ungültig.

Escape (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Escape" (MQCMD_ESCAPE) besteht aus dem Antwortheader gefolgt von zwei Parameterstrukturen, von denen eine den Escape-Typ und die andere die Textantwort enthält. Je nach dem in der Escape-Anforderung enthaltenen Befehl werden möglicherweise mehrere derartige Nachrichten ausgegeben.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Das Feld *Command* im Antwortheader MQCFH enthält die Befehls-ID MQCMD_* des Textbefehls, der im Parameter *EscapeText* im ursprünglichen Escape-Befehl enthalten ist. Wenn z. B. *EscapeText* im ursprünglichen Escape-Befehl PING_QMGR angegeben hat, hat *Command* in der Antwort den Wert MQCMD_PING_Q_MGR.

Wenn es möglich ist, das Ergebnis des Befehls zu bestimmen, gibt *CompCode* im Antwortheader an, ob der Befehl erfolgreich war. Der Erfolg oder Misserfolg kann daher bestimmt werden, ohne dass der Empfänger der Antwort den Antworttext analysieren muss.

Ist es nicht möglich, das Ergebnis des Befehls zu bestimmen, hat *CompCode* im Antwortheader den Wert MQCC_UNKNOWN und *Reason* ist MQRC_NONE.

Parameter

EscapeType (MQCFIN)

Escapetyp (Parameter-ID: MQIACF_ESCAPE_TYPE).

Der einzige unterstützte Wert lautet:

MQET_MQSC

WebSphere MQ-Befehl.

EscapeText (MQCFST)

Escapetext (Parameter-ID: MQCACF_ESCAPE_TEXT).

Eine Zeichenfolge, die die Antwort auf den ursprünglichen Befehl enthält.

Inquire Authentication Information Object

Der Befehl "Inquire authentication information object" (MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO) fragt die Attribute von Authentifizierungsdatenobjekten ab.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Erforderliche Parameter

AuthInfoName (MQCFST)

Name des Authentifizierungsdatenobjekts (Parameter-ID: MQCA_AUTH_INFO_NAME).

Gibt den Namen des Authentifizierungsdatenobjekts an, zu dem Informationen zurückgegeben werden sollen.

Generische Authentifizierungsdatenobjektnamen werden unterstützt. Ein generischer Name ist eine Zeichenfolge, gefolgt von einem Stern (*), z. B. "ABC*". Er wählt alle Authentifizierungsdatenobjekte aus, deren Namen mit der ausgewählten Zeichenfolge beginnen. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_AUTH_INFO_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter

AuthInfoAttrs (MQCFIL)

Attribute von Authentifizierungsdatenobjekten (Parameter-ID: MQIACF_AUTH_INFO_ATTRS).

Die Attributliste kann den folgenden Wert angeben - den Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben wird:

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

Oder eine Kombination der folgenden Attribute:

MQCA_ALTERATION_DATE

Datum, an dem die Definition zuletzt geändert wurde.

MQCA_ALTERATION_TIME

Zeitpunkt, zu dem die Definition zuletzt geändert wurde.

MQCA_AUTH_INFO_DESC

Gibt die Beschreibung des Authentifizierungsdatenobjekts an.

MQCA_AUTH_INFO_NAME

Name des Authentifizierungsdatenobjekts.

MQIA_AUTH_INFO_TYPE

Gibt den Typ des Authentifizierungsdatenobjekts an.

MQCA_AUTH_INFO_CONN_NAME

Gibt den Verbindungsnamen des Authentifizierungsdatenobjekts an.

MQCA_LDAP_USER_NAME

Gibt den LDAP-Benutzernamen im Authentifizierungsdatenobjekt an.

MQCA_LDAP_PASSWORD

Gibt das LDAP-Kennwort im Authentifizierungsdatenobjekt an.

MQCA_AUTH_INFO_OCSP_URL

Die URL des für die Überprüfung des Zertifikatswiderrufs verwendeten OCSP-Responder.

AuthInfoType (MQCFIN)

Gibt den Typ des Authentifizierungsdatenobjekts an. Folgende Werte werden akzeptiert:

MQAIT_CRL_LDAP

Authentifizierungsdatenobjekte, die auf LDAP-Servern gespeicherte Zertifikatswiderrufslisten angeben.

MQAIT_OCSP

Authentifizierungsdatenobjekte, die die Überprüfung des Zertifikatswiderrufs mithilfe von OCSP angeben.

MQAIT_ALL

Authentifizierungsdatenobjekte eines beliebigen Typs.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

CommandScope kann nicht als Parameter verwendet werden, nach dem gefiltert wird.

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

Befehlsdeskriptor für Ganzzahlfilter. Die Parameter-ID muss ein Parameter vom Typ "Ganzzahl" sein, der in *AuthInfoAttrs* zulässig ist (Ausnahme: MQIACF_ALL). Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFIF - PCF-Parameter Integer-Filter“ auf [Seite 1172](#).

Wenn Sie einen Ganzzahlfilter angeben, können Sie über den Parameter *StringFilterCommand* keinen Zeichenfolgefilter angeben.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das Informationen zurückgegeben werden sollen (d. h., wo es definiert ist und welches Verhalten es aufweist). Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_LIVE

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. Dieser Wert ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben wurde.

MQQSGD_ALL

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert.

In einer Umgebung, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, werden mit dieser Option auch die Informationen zu Objekten angezeigt, die mit MQQSGD_GROUP definiert wurden, wenn der Befehl auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, auf dem er abgesetzt wurde.

Wenn MQQSGD_LIVE angegeben oder als Standardeinstellung festgelegt ist bzw. wenn MQQSGD_ALL in einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange angegeben ist, gibt der Befehl möglicherweise dieselben Namen mehrfach zurück (jeweils mit anderen Dispositionen).

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert. Dieser Wert ist nur in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange zulässig.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

MQQSGD_PRIVATE

Das Objekt ist entweder als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. MQQSGD_PRIVATE gibt dieselben Informationen zurück wie MQQSGD_LIVE.

QSGDisposition kann nicht als Parameter verwendet werden, nach dem gefiltert wird.

StringFilterCommand (MQCFSF)

Befehlsdeskriptor für Zeichenfolgefilter. Die Parameter-ID muss ein Parameter vom Typ "Zeichenfolge" sein, der in *AuthInfoAttrs* zulässig ist (Ausnahme: MQCA_AUTH_INFO_NAME). Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFSF - PCF-Parameter Zeichenfolgefilter“ auf Seite 1179.

Wenn Sie einen Zeichenfolgefilter angeben, ist es nicht möglich, zusätzlich einen Ganzzahlfilter mithilfe des Parameters *IntegerFilterCommand* anzugeben.

Inquire Authentication Information Object (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire authentication information" (MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO) besteht aus dem Antwortheader gefolgt von der Struktur *AuthInfoName* (sowie, nur unter z/OS, von der Struktur *QSGDisposition*) und ggf. von der angeforderten Kombination aus Attributparameterstrukturen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Folgendes wird immer zurückgegeben:

AuthInfoName, QSGDisposition

Rückgabe immer, wenn angefordert:

AlterationDate, AlterationTime, AuthInfoConnName, AuthInfoDesc, AuthInfoType, LDAPPassword, LDAPUserName

Antwortdaten

AlterationDate (MQCFST)

Änderungsdatum des Authentifizierungsdatenobjekts im Format yyyy-mm-dd (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_DATE).

AlterationTime (MQCFST)

Änderungszeitpunkt des Authentifizierungsdatenobjekts in der Form hh.mm.ss (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_TIME).

AuthInfoConnName (MQCFST)

Der Verbindungsname des Authentifizierungsdatenobjekts (Parameter-ID: MQCA_AUTH_INFO_CONN_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_AUTH_INFO_CONN_NAME_LENGTH. Unter z/OS ist es MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH.

AuthInfoDesc (MQCFST)

Die Beschreibung des Authentifizierungsdatenobjekts (Parameter-ID: MQCA_AUTH_INFO_DESC).

Die maximale Länge ist MQ_AUTH_INFO_DESC_LENGTH.

AuthInfoName (MQCFST)

Name des Authentifizierungsdatenobjekts (Parameter-ID: MQCA_AUTH_INFO_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_AUTH_INFO_NAME_LENGTH.

AuthInfoType (MQCFIN)

Der Typ des Authentifizierungsdatenobjekts (Parameter-ID: MQIA_AUTH_INFO_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQAIT_CRL_LDAP

Dieses Authentifizierungsdatenobjekt gibt Zertifikatswiderrufslisten an, die auf LDAP-Servern gespeichert sind.

MQAIT_OCSP

Dieses Authentifizierungsdatenobjekt gibt die Überprüfung des Zertifikatswiderrufs mithilfe von OCSP an.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Sicherheit](#).

LDAPPassword (MQCFST)

Das LDAP-Kennwort (Parameter-ID: MQCA_LDAP_PASSWORD).

Die maximale Länge ist MQ_LDAP_PASSWORD_LENGTH.

LDAPUserName (MQCFST)

Der LDAP-Benutzername (Parameter-ID: MQCA_LDAP_USER_NAME).

Der definierte Name des Benutzers, der eine Bindung mit dem Verzeichnis herstellt.

Die maximale Länge ist MQ_DISTINGUISHED_NAME_LENGTH. Unter z/OS ist es MQ_SHORT_DNAME_LENGTH.

OCSPResponderURL (MQCFST)

Die URL des für die Überprüfung des Zertifikatswiderrufs verwendeten OCSP-Responder.

QSGDisposition (MQCFIN)

QSG-Disposition (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP).

Gibt die Disposition des Objekts an (d. h., wo es definiert ist bzw. welches Verhalten es aufweist).

Dieser Parameter ist nur unter z/OS zulässig. Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

Objektnamen für Authentifizierungsinformationen anfragen

Der Befehl "Inquire authentication information names" (MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO_NAMES) fragt eine Liste mit Authentifizierungsdatennamen ab, die dem angegebenen generischen Authentifizierungsdatennamen entspricht.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Erforderliche Parameter**AuthInfoName (MQCFST)**

Name des Authentifizierungsdatenobjekts (Parameter-ID: MQCA_AUTH_INFO_NAME).

Gibt den Namen des Authentifizierungsdatenobjekts an, zu dem Informationen zurückgegeben werden sollen.

Generische Authentifizierungsdatenobjektnamen werden unterstützt. Ein generischer Name ist eine Zeichenfolge, gefolgt von einem Stern (*), z. B. "ABC*". Er wählt alle Authentifizierungsdatenobjekte aus, deren Namen mit der ausgewählten Zeichenfolge beginnen. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_AUTH_INFO_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter

AuthInfoType (MQCFIN)

Gibt den Typ des Authentifizierungsdatenobjekts an. Folgende Werte werden akzeptiert:

MQAIT_CRL_LDAP

Authentifizierungsdatenobjekte, die auf LDAP-Servern gespeicherte Zertifikatswiderrufslisten angeben.

MQAIT_OCSP

Authentifizierungsdatenobjekte, die die Überprüfung des Zertifikatswiderrufs mithilfe von OCSP angeben.

MQAIT_ALL

Authentifizierungsdatenobjekte eines beliebigen Typs. MQAIT_ALL ist der Standardwert

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das Informationen zurückgegeben werden sollen (d. h., wo es definiert ist und welches Verhalten es aufweist). Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_LIVE

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. MQQSGD_LIVE ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist.

MQQSGD_ALL

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert.

In einer Umgebung, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, werden mit dieser Option auch die Informationen zu Objekten angezeigt, die mit MQQSGD_GROUP definiert wurden, wenn der Befehl auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, auf dem er abgesetzt wurde.

Wenn MQQSGD_LIVE angegeben oder als Standardeinstellung festgelegt ist bzw. wenn MQQSGD_ALL in einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange angegeben ist, gibt der Befehl möglicherweise dieselben Namen mehrfach zurück (jeweils mit anderen Dispositionen).

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert. MQQSGD_GROUP ist nur in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange zulässig.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

MQQSGD_PRIVATE

Das Objekt ist entweder als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. MQQSGD_PRIVATE gibt dieselben Informationen zurück wie MQQSGD_LIVE.

Inquire Authentication Information Object Names (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Authentication Information Names" (MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO_NAMES) besteht aus dem Antwortheader gefolgt von einer Parameterstruktur, die keinen oder eine beliebige Anzahl an Namen enthält, die dem Namen der angegebenen Authentifizierungsdaten entsprechen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Nur bei z/OS wird zusätzlich eine Parameterstruktur, *QSGDispositions* (mit derselben Anzahl an Einträgen wie in der Struktur *AuthInfoNames*), zurückgegeben. Jeder Eintrag in dieser Struktur gibt die Disposition des Objekts mit dem entsprechenden Eintrag in der Struktur *AuthInfoNames* an.

Folgendes wird immer zurückgegeben:

AuthInfoNames, QSGDispositions

Rückgabe immer, wenn angefordert:

--

Antwortdaten

AuthInfoNames (MQCFSL)

Liste der Authentifizierungsdatenobjektnamen (Parameter-ID: MQCACF_AUTH_INFO_NAMES).

QSGDispositions (MQCFIL)

Liste der QSG-Dispositionen (Parameter-ID: MQIACF_QSG_DISPS).

Gibt die Disposition des Objekts an (d. h., wo es definiert ist bzw. welches Verhalten es aufweist). Dieser Parameter ist nur unter z/OS zulässig. Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

Berechtigungsdatensätze anfragen

Der Befehl "Inquire Authority Records" (MQCMD_INQUIRE_AUTH_RECS) ruft Berechtigungsdatensätze ab, die mit einem Profilnamen verknüpft sind.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter

Options (MQCFIN)

Optionen, die die Gruppe der zurückgegebenen Berechtigungsdatensätze steuern (Parameter-ID: MQIACF_AUTH_OPTIONS).

Dieser Parameter ist erforderlich. Sie müssen einen der folgenden beiden Werte einfügen:

MQAUTHOPT_NAME_ALL_MATCHING

Gibt alle Profile zurück, deren Namen dem angegebenen *ProfileName* entsprechen. Das heißt, dass bei *ProfileName* "ABCD" die Profile "ABCD", "ABC*" und "AB*" zurückgegeben werden (wenn "ABC*" und "AB*" als Profile definiert wurden).

MQAUTHOPT_NAME_EXPLICIT

Gibt nur die Profile zurück, deren Namen *ProfileName* genau entsprechen. Es werden keine entsprechenden generischen Profile zurückgegeben, wenn es sich nicht bei *ProfileName* selbst um ein generisches Profil handelt. Sie können diesen Wert nicht gemeinsam mit MQAUTHOPT_ENTITY_SET

und einem der folgenden beiden Werte angeben:

MQAUTHOPT_ENTITY_EXPLICIT

Gibt alle Profile zurück, deren Entitätsfelder dem angegebenen *EntityName* entsprechen. Für Gruppen, denen der *EntityName* als Mitglied angehört, werden keine Profile zurückgegeben, nur das für den angegebenen *EntityName* definierte Profil.

MQAUTHOPT_ENTITY_SET

Gibt das Profil zurück, dessen Entitätsfeld dem angegebenen *EntityName* entspricht, sowie die Profile für Gruppen, denen *EntityName* als Mitglied angehört und die zur kumulativen Berechtigung für die angegebene Entität beitragen. Sie können diesen Wert nicht gemeinsam mit MQAUTHOPT_NAME_EXPLICIT angeben.

Sie können außerdem optional Folgendes angeben:

MQAUTHOPT_NAME_AS_WILDCARD

Interpretiert *ProfileName* als Filter für den Profilnamen der Berechtigungsdatensätze. Wenn Sie dieses Attribut nicht angeben und *ProfileName* Platzhalterzeichen enthält, wird es als generisches Profil interpretiert und nur die Berechtigungsdatensätze, in denen die generischen Profilnamen dem Wert von *ProfileName* entsprechen, werden zurückgegeben.

Sie können MQAUTHOPT_NAME_AS_WILDCARD nicht angeben, wenn Sie auch MQAUTHOPT_ENTITY_SET angeben.

ProfileName (MQCFST)

Profilname (Parameter-ID: MQCACF_AUTH_PROFILE_NAME).

Dieser Parameter ist der Name des Profils, für das Berechtigungen abgerufen werden sollen. Generische Profilnamen werden unterstützt. Ein generischer Name ist eine Zeichenfolge, gefolgt von einem Stern (*), z. B. "ABC*". Er wählt alle Profile aus, deren Name mit der ausgewählten Zeichenfolge beginnt. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Wenn Sie ein generisches Profil definiert haben, können Sie Informationen dazu zurückgeben, indem Sie MQAUTHOPT_NAME_AS_WILDCARD in *Options* nicht festlegen.

Wenn Sie *Options* auf MQAUTHOPT_NAME_AS_WILDCARD setzen, ist der einzige gültige Wert für *ProfileName* ein einzelner Stern (*). Das heißt, dass alle Berechtigungsdatensätze, die die in den übrigen Parametern angegebenen Werte enthalten, zurückgegeben werden.

Geben Sie *ProfileName* nicht an, wenn der Wert von *ObjectType* MQOT_Q_MGR lautet.

Der Profilname wird immer zurückgegeben, unabhängig von den angeforderten Attributen.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_AUTH_PROFILE_NAME_LENGTH.

ObjectType (MQCFIN)

Der Objekttyp, auf den vom Profil verwiesen wird (Parameter-ID: MQIACF_OBJECT_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQOT_ALL

Alle Objekttypen. MQOT_ALL ist der Standardwert, wenn Sie keinen Wert für *ObjectType* angeben.

MQOT_AUTH_INFO

Authentifizierungsdaten.

MQOT_CHANNEL

Kanalobjekt

MQOT_CLNTCONN_CHANNEL

Objekt des Clientverbindungskanals

MQOT_COMM_INFO

Kommunikationsinformationsobjekt

MQOT_LISTENER

Listener-Objekt.

MQOT_NAMELIST

Namensliste.

MQOT_PROCESS

Prozess

MQOT_Q

Warteschlange oder Warteschlangen, die dem Objektnamenparameter entsprechen.

MQOT_Q_MGR

Warteschlangenmanager

MQOT_REMOTE_Q_MGR_NAME

Ferner Warteschlangenmanager.

MQOT_SERVICE

Serviceobjekt.

MQOT_TOPIC

Themenobjekt

Optionale Parameter

EntityName (MQCFST)

Entitätsname (Parameter-ID: MQCACF_ENTITY_NAME).

Abhängig vom Wert von *EntityType* handelt es sich bei diesem Parameter um eine der folgenden Möglichkeiten:

- Der Name eines Principals. Hierbei handelt es sich um den Namen eines Benutzers, für den die Berechtigungen bezüglich eines bestimmten Objekts abgerufen werden sollen. Unter WebSphere MQ for Windows kann der Name des Principals einen Domänennamen enthalten, der im folgenden Format angegeben ist: `user@domain`.
- Der Name einer Gruppe. Hierbei handelt es sich um den Namen der Benutzergruppe, für die die Abfrage gestellt wird. Sie können nur einen Namen angeben und dieser Name muss der Name einer bestehenden Benutzergruppe sein.

Der Gruppenname kann (allerdings nur bei IBM WebSphere MQ for Windows) optional einen Domännennamen enthalten, der in den folgenden Formaten angegeben ist:

```
GroupName@domain  
domain\GroupName
```

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_ENTITY_NAME_LENGTH.

EntityType (MQCFIN)

Entitätstyp (Parameter-ID: MQIACF_ENTITY_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQZAET_GROUP

Der Wert des Parameters *EntityName* bezieht sich auf einen Gruppennamen.

MQZAET_PRINCIPAL

Der Wert des Parameters *EntityName* bezieht sich auf einen Namen eines Principals.

ProfileAttrs (MQCFIL)

Profilattribute (Parameter-ID: MQIACF_AUTH_PROFILE_ATTRS).

Die Attributliste kann den folgenden Wert eigenständig angeben-den Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben wird:

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

Oder eine Kombination der folgenden Attribute:

MQCACF_ENTITY_NAME

Entitätsname.

MQIACF_AUTHORIZATION_LIST

Berechtigungsliste.

MQIACF_ENTITY_TYPE

Entitätstyp.

Anmerkung: Wird eine Entität über die Parameter MQCACF_ENTITY_NAME und MQIACF_ENTITY_TYPE angegeben, müssen zuerst alle erforderlichen Parameter in der folgenden Reihenfolge übergeben werden:

1. MQIACF_AUTH_OPTIONS
2. MQIACF_OBJECT_TYPE
3. MQIACF_ENTITY_TYPE
4. MQCACF_ENTITY_NAME

ServiceComponent (MQCFST)

Servicekomponente (Parameter-ID: MQCACF_SERVICE_COMPONENT).

Wenn installierbare Berechtigungsservices unterstützt werden, gibt dieser Parameter den Namen des Berechtigungsservice an, von dem die Berechtigung abgerufen werden soll.

Wenn Sie diesen Parameter weglassen, wird die Berechtigungsabfrage an die erste installierbare Komponente für den Service gestellt.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_SERVICE_COMPONENT_LENGTH.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQR_OBJECT_TYPE_ERROR

Ungültiger Objekttyp.

MQR_UNKNOWN_ENTITY

Benutzer-ID nicht berechtigt oder unbekannt.

MQRCCF_CFST_CONFLICTING_PARM

Widersprüchliche Parameter.

MQRCCF_PROFILE_NAME_ERROR

Ungültiger Profilname.

MQRCCF_ENTITY_NAME_MISSING

Entitätsname fehlt.

MQRCCF_OBJECT_TYPE_MISSING

Objekttyp fehlt.

MQRCCF_PROFILE_NAME_MISSING

Profilname fehlt.

Inquire Authority Records (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Authority Records" (MQCMD_INQUIRE_AUTH_RECS) besteht aus dem Answerheader gefolgt von den Strukturen *QMgrName*, *Options*, *ProfileName* und *ObjectType* und der angeforderten Kombination aus Attributparameterstrukturen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Eine PCF-Nachricht wird für jeden gefundenen Berechtigungssatz zurückgegeben, dessen Profilname den in der Anforderung "Inquire Authority Records" angegebenen Optionen entspricht.

Folgendes wird immer zurückgegeben:*ObjectType, Options, ProfileName, QMgrName***Rückgabe immer, wenn angefordert:***AuthorizationList, EntityName, EntityType***Antwortdaten****AuthorizationList (MQCFIL)**

Berechtigungsliste (Parameter-ID: MQIACF_AUTHORIZATION_LIST).

Diese Liste kann keinen oder mehr Berechtigungswerte enthalten. Jeder zurückgegebene Berechtigungswert bedeutet, dass jede Benutzer-ID in der angegebenen Gruppe oder jeder Principal berechtigt ist, die von dem Wert definierte Operation auszuführen. Folgende Werte sind möglich:

MQAUTH_NONE

Die Entität verfügt über keine festgelegte Berechtigung.

MQAUTH_ALT_USER_AUTHORITY

Gibt eine alternative Benutzer-ID für einen MQI-Aufruf an.

MQAUTH_BROWSE

Eine Nachricht aus einer Warteschlange über einen MQGET-Aufruf mit der Option BROWSE abrufen.

MQAUTH_CHANGE

Die Attribute eines angegebenen Objekts mithilfe des entsprechenden Befehlsatzes ändern.

MQAUTH_CLEAR

Eine Warteschlange löschen.

MQAUTH_CONNECT

Die Anwendung mit dem angegebenen Warteschlangenmanager über einen MQCONN-Aufruf verbinden.

MQAUTH_CREATE

Erstellt mithilfe des entsprechenden Befehlssatzes Objekte des angegebenen Typs.

MQAUTH_DELETE

Löscht das angegebene Objekt mithilfe des entsprechenden Befehlssatzes.

MQAUTH_DISPLAY

Die Attribute eines angegebenen Objekts mithilfe des entsprechenden Befehlssatzes anzeigen.

MQAUTH_INPUT

Eine Nachricht aus einer Warteschlange über einen MQGET-Aufruf abrufen.

MQAUTH_INQUIRE

Erstellen Sie eine Abfrage für eine bestimmte Warteschlange, indem Sie einen MQINQ-Aufruf absetzen.

MQAUTH_OUTPUT

Schreiben Sie eine Nachricht in eine bestimmte Warteschlange, indem Sie einen MQPUT-Aufruf absetzen.

MQAUTH_PASS_ALL_CONTEXT

Übergibt den gesamten Kontext.

MQAUTH_PASS_IDENTITY_CONTEXT

Übergibt den Identitätskontext.

MQAUTH_SET

Sie können Attribute in einer Warteschlange aus dem MQI festlegen, indem Sie einen MQSET-Aufruf absetzen.

MQAUTH_SET_ALL_CONTEXT

Den gesamten Kontext in einer Warteschlange festlegen.

MQAUTH_SET_IDENTITY_CONTEXT

Den Identitätskontext in einer Warteschlange festlegen.

MQAUTH_CONTROL

Für Empfangsprogramme und Services den angegebenen Kanal, das angegebene Empfangsprogramm oder den angegebenen Service starten und stoppen.

Startet oder stoppt bei Kanälen den angegebenen Kanal oder überprüft ihn mit Ping.

Definiert, ändert oder löscht bei Themen Subskriptionen.

MQAUTH_CONTROL_EXTENDED

Setzt den angegebenen Kanal zurück oder löst ihn auf.

MQAUTH_PUBLISH

Im angegebenen Thema veröffentlichen.

MQAUTH_SUBSCRIBE

Das angegebene Thema abonnieren.

MQAUTH_RESUME

Eine Subskription zum angegebenen Thema fortsetzen.

MQAUTH_SYSTEM

Warteschlangenmanager für interne Systemoperationen verwenden.

MQAUTH_ALL

Verwenden Sie alle Operationen, die für das Objekt gelten.

MQAUTH_ALL_ADMIN

Verwenden Sie alle Operationen, die für das Objekt gelten.

MQAUTH_ALL_MQI

Verwenden Sie alle MQI-Aufrufe, die auf das Objekt anwendbar sind.

Verwenden Sie das Feld *Count* in der MQCFIL-Struktur, um festzustellen, wie viele Werte zurückgegeben werden.

EntityName (MQCFST)

Entitätsname (Parameter-ID: MQCACF_ENTITY_NAME).

Bei diesem Parameter kann es sich entweder um den Namen eines Principals oder um einen Gruppennamen handeln.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_ENTITY_NAME_LENGTH.

EntityType (MQCFIN)

Entitätstyp (Parameter-ID: MQIACF_ENTITY_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQZAET_GROUP

Der Wert des Parameters *EntityName* bezieht sich auf einen Gruppennamen.

MQZAET_PRINCIPAL

Der Wert des Parameters *EntityName* bezieht sich auf einen Namen eines Principals.

MQZAET_UNKNOWN

Unter Windows besteht weiterhin ein Berechtigungsdatensatz von einem vorherigen Warteschlangenmanager, der ursprünglich keine Informationen zum Entitätstyp enthielt.

ObjectType (MQCFIN)

Objekttyp (Parameter-ID: MQIACF_OBJECT_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQOT_AUTH_INFO

Authentifizierungsdaten.

MQOT_CHANNEL

Kanalobjekt

MQOT_CLNTCONN_CHANNEL

Objekt des Clientverbindungskanals

MQOT_COMM_INFO

Kommunikationsinformationsobjekt

MQOT_LISTENER

Listener-Objekt.

MQOT_NAMELIST

Namensliste.

MQOT_PROCESS

Prozess

MQOT_Q

Warteschlange oder Warteschlangen, die dem Objektnamenparameter entsprechen.

MQOT_Q_MGR

Warteschlangenmanager

MQOT_REMOTE_Q_MGR_NAME

Ferner Warteschlangenmanager.

MQOT_SERVICE

Serviceobjekt.

MQOT_TOPIC

Themenobjekt

Options (MQCFIN)

Optionen, die zur Angabe der Ebene der zurückgegebenen Informationen verwendet werden (Parameter-ID: MQIACF_AUTH_OPTIONS).

ProfileName (MQCFST)

Profilname (Parameter-ID: MQCACF_AUTH_PROFILE_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_AUTH_PROFILE_NAME_LENGTH.

QMgrName (MQCFST)

Name des Warteschlangenmanagers, für den der Befehl "Inquire" ausgegeben wurde (Parameter-ID: MQCA_Q_MGR_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

Inquire Authority Service

Der Befehl "Inquire Authority Service" (MQCMD_INQUIRE_AUTH_SERVICE) ruft Informationen zu der von den installierten Berechtigungsmanagern unterstützten Funktionsebene ab.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter

AuthServiceAttrs (MQCFIL)

Berechtigungs-serviceattribute (Parameter-ID: MQIACF_AUTH_SERVICE_ATTRS).

In der Attributliste kann der folgende Wert als eigenständiger Wert angegeben sein (dies ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist):

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

Oder eine Kombination der folgenden Attribute:

MQIACF_INTERFACE_VERSION

Aktuelle Schnittstellenversion des Berechtigungs-service.

MQIACF_USER_ID_SUPPORT

Gibt an, ob der Berechtigungs-service Benutzer-IDs unterstützt.

Optionale Parameter

ServiceComponent (MQCFST)

Name des Berechtigungs-service (Parameter-ID: MQCACF_SERVICE_COMPONENT).

Der Name des Berechtigungs-service, der den Befehl "Inquire Authority Service" verarbeiten soll.

Wird dieser Parameter weggelassen oder als leere oder Nullzeichenfolge angegeben, wird die Abfragefunktion in jedem installierten Berechtigungs-service in umgekehrter Reihenfolge zu der Reihenfolge, in der die Services installiert wurden, aufgerufen, bis alle Berechtigungs-services aufgerufen wurden oder bis einer davon den Wert MQZCI_STOP im Feld "Continuation" zurückgibt.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_SERVICE_COMPONENT_LENGTH.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRC_SELECTOR_ERROR

Der Attributselektor ist ungültig.

MQRC_UNKNOWN_COMPONENT_NAME

Unbekannter Servicekomponentenname.

Inquire Authority Service (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Authority Service" (MQCMD_INQUIRE_AUTH_SERVICE) besteht aus dem Answerheader gefolgt von der Struktur *ServiceComponent* und der angeforderten Kombination aus Attributparameterstrukturen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Folgendes wird immer zurückgegeben:

ServiceComponent

Rückgabe immer, wenn angefordert:

InterfaceVersion, UserIDSupport

Antwortdaten

InterfaceVersion (MQCFIN)

Schnittstellenversion (Parameter-ID: MQIACF_INTERFACE_VERSION).

Dieser Parameter ist die aktuelle Schnittstellenversion des OAM.

ServiceComponent (MQCFSL)

Name des Berechtigungsservice (Parameter-ID: MQCACF_SERVICE_COMPONENT).

Wenn Sie einen bestimmten Wert für *ServiceComponent* im Befehl "Inquire Authority Service" angegeben haben, enthält dieses Feld den Namen des Berechtigungsservice, der den Befehl verarbeitet hat. Wenn Sie keinen bestimmten Wert für *ServiceComponent* im Befehl "Inquire Authority Service" angegeben haben, enthält die Liste die Namen aller installierten Berechtigungsservices.

Wenn kein OAM vorhanden ist oder wenn der in "ServiceComponent" angeforderte OAM nicht vorhanden ist, bleibt dieses Feld leer.

Die maximale Länge jedes Elements in der Liste ist MQ_SERVICE_COMPONENT_LENGTH.

UserIDSupport (MQCFIN)

Benutzer-ID-Unterstützung (Parameter-ID: MQIACF_USER_ID_SUPPORT).

Folgende Werte sind möglich:

MQIDSUPP_YES

Der Berechtigungsservice unterstützt Benutzer-IDs.

MQIDSUPP_NO

Der Berechtigungsservice unterstützt keine Benutzer-IDs.

Kanalinquire

Mit dem Befehl "Inquire Channel" (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL) werden die Attribute von IBM WebSphere MQ-Kanaldefinitionen abgefragt.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
✓	✓	✓

Erforderliche Parameter

ChannelName (MQCFST)

Kanalname (Parameter-ID: QCACH_CHANNEL_NAME).

Generische Kanalnamen werden unterstützt. Ein generischer Name ist eine Zeichenfolge gefolgt von einem Stern (*), z. B. ABC*. Er wählt alle Kanäle aus, deren Namen mit der ausgewählten Zeichenfolge beginnen. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter

ChannelAttrs (MQCFIL)

Kanalattribute (Parameter-ID: MQIACF_CHANNEL_ATTRS).

In der Attributliste kann der folgende Wert als eigenständiger Wert angegeben sein (dies ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist):

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

Oder eine Kombination aus den Parametern in der folgenden Tabelle:

Parameter	Sender	Server	Empfänger	Requester	Clientverbindung	Serververbindung	Clustersender	Clusterempfänger
MQCA_ALTERATION_DATE Datum, an dem die Definition zuletzt geändert wurde	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQCA_ALTERATION_TIME Uhrzeit, zu der die Definition zuletzt geändert wurde	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQCA_CLUSTER_NAME Name des lokalen Warteschlangenmanagers							✓	✓
MQCA_CLUSTER_NAMELIST Name des lokalen Warteschlangenmanagers							✓	✓
MQCA_Q_MGR_NAME Name des lokalen Warteschlangenmanagers					✓			
MQCACH_CHANNEL_NAME Der Kanalname. Sie können dieses Attribut nicht als Filterschlüsselwort verwenden.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQCACH_CONNECTION_NAME Verbindungsname	✓	✓		✓	✓		✓	✓
MQCACH_DESC Beschreibung	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQCACH_LOCAL_ADDRESS Lokale Kommunikationsadresse für den Kanal	✓	✓		✓	✓		✓	✓

Parameter	Sender	Server	Empfänger	Requester	Clientverbindung	Serververbindung	Clustersender	Clusterempfänger
MQCACH_MCA_NAME Der Name des Nachrichtenkanalagenten.	✓	✓		✓			✓	
MQCACH_MCA_USER_ID MCA-Benutzer-ID	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
MQCACH_MODE_NAME Modusname	✓	✓		✓	✓		✓	✓
MQCACH_MR_EXIT_NAME Name des Exits für Nachrichtenwiederholung			✓	✓				✓
MQCACH_MR_EXIT_USER_DATA Name des Exits für Nachrichtenwiederholung			✓	✓				✓
MQCACH_MSG_EXIT_NAME Name des Nachrichtenexits	✓	✓	✓	✓			✓	✓
MQCACH_MSG_EXIT_USER_DATA Benutzerdaten des Nachrichtenexits	✓	✓	✓	✓			✓	✓
MQCACH_PASSWORD Passwort	✓	✓		✓	✓		✓	
MQCACH_RCV_EXIT_NAME Name des Empfangsexits	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQCACH_RCV_EXIT_USER_DATA Benutzerdaten des Empfangsexits	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQCACH_SEC_EXIT_NAME Name des Sicherheitsexits	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQCACH_SEC_EXIT_USER_DATA Benutzerdaten des Sicherheitsexits	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQCACH_SEND_EXIT_NAME Name des Sende-Exits	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQCACH_SEND_EXIT_USER_DATA Benutzerdaten des Sendeexits	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQCACH_SSL_CIPHER_SPEC SSL-CipherSpec	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Parameter	Sender	Server	Empfänger	Requester	Clientverbindung	Serververbindung	Clustersender	Clusterempfänger
MQCACH_SSL_PEER_NAME SSL-Peer-Name	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQCACH_TP_NAME Transaktionsprogrammname	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
MQCACH_USER_ID Benutzer-ID	✓	✓		✓	✓		✓	
MQCACH_XMIT_Q_NAME Name der Übertragungswarteschlange	✓	✓						
MQIA_MONITORING_CHANNEL Erfassung von Onlineüberwachungsdaten	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
MQIA_PROPERTY_CONTROL Eigenschaftssteuerattribut	✓	✓					✓	✓
MQIA_STATISTICS_CHANNEL Erfassung statistischer Onlinedaten	✓	✓	✓	✓			✓	✓
MQIA_USE_DEAD_LETTER_Q Legt fest, ob Nachrichten, die nicht über die Kanäle zugestellt werden können, in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten eingereiht werden.	✓	✓	✓	✓			✓	✓
MQIACH_BATCH_HB Wert zur Verwendung für den Austausch von Überwachungssignalen für den Stapel	✓	✓					✓	✓
MQIACH_BATCH_INTERVAL Stapelwarteintervall (Sekunden)	✓	✓					✓	✓
MQIACH_BATCH_DATA_LIMIT Stapeldatengrenzwert (Kilobytes)	✓	✓					✓	✓
MQIACH_BATCH_SIZE Stapelgröße	✓	✓	✓	✓			✓	✓
MQIACH_CHANNEL_TYPE Kanaltyp	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQIACH_CLIENT_CHANNEL_WEIGHT Gewichtung des Clientkanals					✓			

Parameter	Sender	Server	Empfänger	Requester	Clientverbindung	Serververbindung	Clustersender	Clusterempfänger
MQIACH_CLWL_CHANNEL_PRIORITY Kanalpriorität für Clusterauslastung							✓	✓
MQIACH_CLWL_CHANNEL_RANK Kanalrangordnung für Clusterauslastung							✓	✓
MQIACH_CLWL_CHANNEL_WEIGHT Kanalgewichtung für Clusterauslastung							✓	✓
MQIACH_CONNECTION_AFFINITY Verbindungsaffinität					✓			
MQIACH_DATA_CONVERSION Gibt an, ob der Sender Anwendungsdaten konvertieren muss	✓	✓					✓	✓
MQIACH_DEF_RECONNECT Standardoption für Verbindungswiederholung					✓			
MQIACH_DISC_INTERVAL Gibt das Unterbrechungsintervall an.	✓	✓				✓	✓	✓
MQIACH_HB_INTERVAL Intervall der Überwachungssignale (Sekunden)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQIACH_HDR_COMPRESSION Liste der vom Kanal unterstützten Komprimierungsverfahren für Headerdaten	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL KeepAlive, Intervall	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQIACH_LONG_RETRY Zähler für lange Wiederholungsversuche	✓	✓					✓	✓
MQIACH_LONG_TIMER Zeitgeber für langes Intervall	✓	✓					✓	✓
MQIACH_MAX_INSTANCES Maximale Anzahl simultaner Instanzen eines Serververbindungskanals, die gestartet werden können.						✓		

Parameter	Sender	Server	Empfänger	Requester	Clientverbindung	Serververbindung	Clustersender	Clusterempfänger
MQIACH_MAX_INSTS_PER_CLIENT Maximale Anzahl simultaner Instanzen eines Serververbindungskanals, die von einem einzelnen Client gestartet werden können.						✓		
MQIACH_MAX_MSG_LENGTH Maximale Nachrichtenlänge	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQIACH_MCA_TYPE MCA-Typ	✓	✓		✓			✓	✓
MQIACH_MR_COUNT Zähler für Nachrichtenwiederholungen			✓	✓				✓
MQIACH_MSG_COMPRESSION Liste der vom Kanal unterstützten Komprimierungsverfahren für Nachrichtendaten	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MQIACH_MR_INTERVAL Intervall für Nachrichtenwiederholungen (Millisekunden)			✓	✓				✓
MQIACH_NPM_SPEED Geschwindigkeit der nicht persistenten Nachrichten	✓	✓	✓	✓			✓	✓
MQIACH_PUT_AUTHORITY PUT-Berechtigung			✓	✓		✓		✓
MQIACH_RESET_REQUESTED Folgenummer der ausstehenden Anforderung bei Verwendung eines Befehls vom Typ "RESET CHANNEL"	✓	✓	✓	✓			✓	✓
MQIACH_SEQUENCE_NUMBER_WRAP Folgenummernumbruch	✓	✓	✓	✓			✓	✓
MQIACH_SHARING_CONVERSATIONS Wert für die gemeinsame Nutzung von Dialogen						✓		
MQIACH_SHORT_RETRY Zähler für kurze Wiederholungsversuche	✓	✓					✓	✓
MQIACH_SHORT_TIMER Zeitgeber für kurzes Intervall	✓	✓					✓	✓

Parameter	Sender	Server	Empfänger	Requester	Clientverbindung	Serververbindung	Clustersender	Clusterempfänger
MQIACH_SSL_CLIENT_AUTH SSL-Clientauthentifizierung	✓	✓	✓	✓		✓		✓
MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE Transporttyp (Übertragungsprotokoll)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<p>Anmerkung:</p> <p>1. Es kann nur einer der folgenden Parameter angegeben werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MQCACH_JAAS_CONFIG • MQCACH_MCA_USER_ID • MQIACH_USE_CLIENT_ID <p>Wenn keiner dieser Parameter angegeben wird, wird keine Authentifizierung ausgeführt. Wenn MQCACH_JAAS_CONFIG angegeben ist, übergibt der Client einen Benutzernamen und ein Kennwort. In allen anderen Fällen wird der übergebene Benutzername ignoriert.</p>								

ChannelType(MQCFIN)

Kanaltyp (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE).

Wenn dieser Parameter vorhanden ist, werden auswählbare Kanäle auf den angegebenen Typ begrenzt. Jeder in der Liste *ChannelAttrs* angegebene Attributselektor, der nur für Kanäle eines anderen Typs oder anderer Typen gültig ist, wird ignoriert. Es tritt kein Fehler auf.

Ist dieser Parameter nicht vorhanden (oder wurde MQCHT_ALL angegeben), sind alle Kanaltypen mit Ausnahme von MQCHT_MQTT zulässig. Jedes angegebene Attribut muss ein gültiger Kanalattributselektor sein, d. h., es muss eines der Attribute aus der folgenden Liste sein. Es gilt jedoch möglicherweise nicht für alle zurückgegebenen Kanäle (oder für keinen). Kanalattributselektoren, die gültig, aber nicht für den Kanal anwendbar sind, werden ignoriert. Es treten keine Fehlernachrichten auf und es wird kein Attribut zurückgegeben.

Folgende Werte sind möglich:

MQCHT_SENDER

Sender

MQCHT_SERVER

Server.

MQCHT_RECEIVER

Empfänger.

MQCHT_REQUESTER

Requester

MQCHT_SVRCONN

Serververbindung (zur Verwendung durch Clients).

MQCHT_CLNTCONN

Clientverbindung.

MQCHT_CLUSRCVR

Clusterempfänger.

MQCHT_CLUSSDR

Clustersender.

MQCHT_MQTT

Telemetriekanal.

MQCHT_ALL

Alle Typen mit Ausnahme von MQCHT_MQTT.

Wenn dieser Parameter nicht angegeben ist, ist der Standardwert MQCHT_ALL.

Anmerkung: Wenn dieser Parameter vorhanden ist, muss er direkt nach dem Parameter *ChannelName* auf anderen Plattformen als z/OS auftreten, da andernfalls eine Fehlermeldung MQRCCF_MSG_LENGTH_ERROR ausgegeben wird.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

CommandScope kann nicht als Parameter verwendet werden, nach dem gefiltert wird.

DefaultChannelDisposition(MQCFIN)

Standardkanaldisposition (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_DISP).

Dieser Parameter ist nicht für Clientverbindungskanäle (CLNTCONN) zulässig.

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Gibt die Disposition der Kanäle an, für die Informationen zurückgegeben werden sollen. Wenn dieser Parameter nicht vorhanden ist (oder wenn MQCHLD_ALL angegeben ist), können Kanäle aller Kanaldispositionen ausgewählt werden. Folgende Werte sind möglich:

MQCHLD_ALL

Gibt die angeforderten Informationen für alle auswählbaren Kanäle zurück.

MQCHLD_PRIVATE

Gibt die angeforderten Informationen für PRIVATE Kanäle zurück.

MQCHLD_SHARED

Gibt die angeforderten Informationen für Kanäle mit einer Kanaldisposition zurück, die entweder als MQCHLD_SHARED oder als MQCHLD_FIXSHARED definiert ist.

DefReconnect(MQCFIN)

Standardwiederherstellungsoption für Clientkanal (Parameter-ID: MQIACH_DEF_RECONNECT).

Die Standardoption für automatische Clientverbindungswiederholung. Sie können einen IBM WebSphere MQ MQI client so konfigurieren, dass er die Verbindung mit einer Clientanwendung automatisch wiederholt. Der IBM WebSphere MQ MQI client versucht nach einem Verbindungsfehler, die Verbindung mit einem Warteschlangenmanager zu wiederholen. Er versucht dies, ohne dass der Anwendungsclient den MQI-Aufruf MQCONN oder MQCONNX ausgibt.

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

Befehlsdeskriptor für Ganzzahlfilter. Die Parameter-ID muss ein beliebiger Parameter vom Typ "Ganzzahl" sein, der in *ChannelAttrs* zulässig ist. Dies gilt nicht für MQIACF_ALL. Verwenden Sie diesen

Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „[MQCFIF - PCF-Parameter Integer-Filter](#)“ auf Seite 1172.

Wenn Sie einen Ganzzahlfilter für einen Kanaltyp angeben, ist es nicht möglich, zusätzlich den Parameter *ChannelType* anzugeben.

Wenn Sie einen Ganzzahlfilter angeben, können Sie über den Parameter *StringFilterCommand* keinen Zeichenfolgefilter angeben.

QSGDisposition(MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das Informationen zurückgegeben werden sollen (d. h., wo es definiert ist und welches Verhalten es aufweist). Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_LIVE

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. MQQSGD_LIVE ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist.

MQQSGD_ALL

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert.

In einer Umgebung, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, werden mit dieser Option auch die Informationen zu Objekten angezeigt, die mit MQQSGD_GROUP definiert wurden, wenn der Befehl auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, auf dem er abgesetzt wurde.

Wenn MQQSGD_LIVE angegeben oder als Standardeinstellung festgelegt ist bzw. wenn MQQSGD_ALL in einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange angegeben ist, gibt der Befehl möglicherweise dieselben Namen mehrfach zurück (jeweils mit anderen Dispositionen).

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert. MQQSGD_GROUP ist nur in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange zulässig.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

MQQSGD_PRIVATE

Das Objekt ist entweder als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. MQQSGD_PRIVATE gibt dieselben Informationen zurück wie MQQSGD_LIVE.

QSGDisposition kann nicht als Parameter verwendet werden, nach dem gefiltert wird.

StringFilterCommand (MQCFSF)

Befehlsdeskriptor für Zeichenfolgefilter. Die Parameter-ID muss ein beliebiger Parameter vom Typ "Zeichenfolge" sein, der in *ChannelAttrs* zulässig ist. Dies gilt nicht für MQCACH_CHANNEL_NAME und MQCACH_MCA_NAME. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „[MQCFSF - PCF-Parameter Zeichenfolgefilter](#)“ auf Seite 1179.

Wenn Sie einen Zeichenfolgefilter angeben, ist es nicht möglich, zusätzliche einen Ganzzahlfilter mithilfe des Parameters *IntegerFilterCommand* anzugeben.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „[Gültige Fehlercodes für alle Befehle](#)“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_CHANNEL_NAME_ERROR

Falscher Kanalname.

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

Kanal nicht gefunden.

MQRCCF_CHANNEL_TYPE_ERROR

Kanaltyp ist ungültig.

Inquire Channel (MQTT)

Mit dem Befehl "Inquire Channel" (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL) werden die Attribute von IBM WebSphere MQ-Kanaldefinitionen abgefragt.

Erforderliche Parameter

ChannelName (MQCFST)

Kanalname (Parameter-ID: QCACH_CHANNEL_NAME).

Generische Kanalnamen werden unterstützt. Ein generischer Name ist eine Zeichenfolge gefolgt von einem Stern (*), z. B. ABC*. Er wählt alle Kanäle aus, deren Namen mit der ausgewählten Zeichenfolge beginnen. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

ChannelType (MQCFIN)

Kanaltyp (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE).

Wenn dieser Parameter vorhanden ist, werden auswählbare Kanäle auf den angegebenen Typ begrenzt. Jeder in der Liste *ChannelAttrs* angegebene Attributselektor, der nur für Kanäle eines anderen Typs oder anderer Typen gültig ist, wird ignoriert. Es tritt kein Fehler auf.

Wenn dieser Parameter nicht vorhanden ist (oder wenn MQCHT_ALL angegeben ist), sind Kanäle aller Typen auswählbar. Jedes angegebene Attribut muss ein gültiger Kanalattributselektor sein, d. h., es muss eines der Attribute aus der folgenden Liste sein. Es gilt jedoch möglicherweise nicht für alle zurückgegebenen Kanäle (oder für keinen). Kanalattributselektoren, die gültig, aber nicht für den Kanal anwendbar sind, werden ignoriert. Es treten keine Fehlernachrichten auf und es wird kein Attribut zurückgegeben.

Folgende Werte sind möglich:

MQCHT_MQTT

Telemetriekanal.

Optionale Parameter

ChannelAttrs (MQCFIL)

Kanalattribute (Parameter-ID: MQIACF_CHANNEL_ATTRS).

In der Attributliste kann der folgende Wert als eigenständiger Wert angegeben sein (dies ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist):

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

Oder eine Kombination aus den folgenden Parametern:

MQCA_SSL_KEY_REPOSITORY

SSL-Schlüsselrepository

MQCACH_CHANNEL_NAME

Der Kanalname. Sie können dieses Attribut nicht als Filterschlüsselwort verwenden.

MQCACH_JAAS_CONFIG

Der Dateipfad der JAAS-Konfiguration

MQCACH_LOCAL_ADDRESS

Lokale Kommunikationsadresse für den Kanal

MQCACH_MCA_USER_ID

MCA-Benutzer-ID.

MQCACH_SSL_CIPHER_SPEC

SSL-CipherSpec.

MQCACH_SSL_KEY_PASSPHRASE

SSL-Schlüsselkennphrase.

MQIACH_BACKLOG

Die Anzahl an gleichzeitigen vom Kanal unterstützten Verbindungsanforderungen.

MQIACH_CHANNEL_TYPE

Kanaltyp

MQIACH_PORT

Zu verwendende Portnummer, wenn *TransportType* auf TCP gesetzt ist.

MQIACH_SSL_CLIENT_AUTH

SSL-Clientauthentifizierung.

MQIACH_USE_CLIENT_ID

Geben Sie an, ob die *clientID* einer neuen Verbindung als *userID* für diese Verbindung verwendet werden soll

MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE

Transporttyp (Übertragungsprotokoll)

Anmerkung:

1. Es kann nur einer der folgenden Parameter angegeben werden:

- MQCACH_JAAS_CONFIG
- MQCACH_MCA_USER_ID
- MQIACH_USE_CLIENT_ID

Wenn keiner dieser Parameter angegeben wird, wird keine Authentifizierung ausgeführt. Wenn MQCACH_JAAS_CONFIG angegeben ist, übergibt der Client einen Benutzernamen und ein Kennwort. In allen anderen Fällen wird der übergebene Benutzername ignoriert.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in [„Gültige Fehlercodes für alle Befehle“](#) auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_CHANNEL_NAME_ERROR

Falscher Kanalname.

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

Kanal nicht gefunden.

MQRCCF_CHANNEL_TYPE_ERROR

Kanaltyp ist ungültig.

Inquire Channel (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Channel" (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL) besteht aus dem Antwortheader gefolgt von den Strukturen *ChannelName* und *ChannelType* (nur unter z/OS der Struktur *DefaultChannelDisposition* und *QSGDisposition*) und der angeforderten Kombination von Attributparameterstrukturen (sofern zutreffend).

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Wenn ein generischer Kanalname angegeben wurde, wird für jeden gefundenen Kanal eine solche Nachricht erstellt.

Folgendes wird immer zurückgegeben:

ChannelName, ChannelType, DefaultChannelDisposition, QSGDisposition

Rückgabe immer, wenn angefordert:

AlterationDate, AlterationTime, BatchHeartbeat, BatchInterval, BatchSize, ChannelDesc, ChannelMonitoring, ChannelStartTime, ChannelStartDate, ChannelStatistics, ClientChannelWeight, ClientIdentifier, ClusterName, ClusterNameList, CLWLChannelPriority, CLWLChannelRank, CLWLChannelWeight, ConnectionAffinity, ConnectionName, DataConversion, DefReconnect, DiscInterval, HeaderCompression, HeartbeatInterval, InDoubtInbound, InDoubtOutbound, KeepAliveInterval, LastMsgTime, LocalAddress, LongRetryCount, LongRetryInterval, MaxMsgLength, MCAName, MCAType, MCAUserIdentifier, MessageCompression, ModeName, MsgExit, MsgRetryCount, MsgRetryExit, MsgRetryInterval, MsgRetryUserData, MsgsReceived, MsgsSent, MsgUserData, NetworkPriority, NonPersistentMsgSpeed, Password, PendingOutbound, PropertyControl, PutAuthority, QMgrName, ReceiveExit, ReceiveUserData, ResetSeq, SecurityExit, SecurityUserData, SendExit, SendUserData, SeqNumberWrap, SharingConversations, ShortRetryCount, ShortRetryInterval, SSLCipherSpec, SSLCipherSuite, SSLClientAuth, SSLPeerName, TpName, TransportType, UseDLQ, UserIdentifier, XmitQName

Antwortdaten

AlterationDate (MQCFST)

Änderungsdatum im Format yyyy-mm-dd (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_DATE).

Das Datum, zu dem die Daten zuletzt geändert wurden.

AlterationTime (MQCFST)

Änderungszeit im Format hh.mm.ss (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_TIME).

Die Uhrzeit, zu der die Daten zuletzt geändert wurden.

BatchHeartbeat (MQCFIN)

Der für den Austausch von Überwachungssignalen für den Stapel verwendete Wert (Parameter-ID: MQIACH_BATCH_HB).

Der Wert kann im Bereich von 0 bis 999999 liegen. Der Wert "0" gibt an, dass der Austausch von Überwachungssignalen nicht verwendet wird.

BatchInterval (MQCFIN)

Stapelintervall (Parameter-ID: MQIACH_BATCH_INTERVAL).

BatchSize (MQCFIN)

Stapelgröße (Parameter-ID: MQIACH_BATCH_SIZE).

ChannelDesc (MQCFST)

Kanalbeschreibung (Parameter-ID: MQCACH_DESC).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_DESC_LENGTH.

ChannelMonitoring (MQCFIN)

Erfassung der Onlineüberwachungsdaten (Parameter-ID: MQIA_MONITORING_CHANNEL).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_OFF

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten ist für diesen Kanal inaktiviert.

MQMON_Q_MGR

Der Wert für den Parameter *ChannelMonitoring* des Warteschlangenmanagers wird vom Kanal übernommen.

MQMON_LOW

Die Erfassung der Onlineüberwachungsdaten ist für diesen Kanal mit einer niedrigen Datenerfassungsrate aktiviert. Dies gilt nicht, wenn der Parameter *ChannelMonitoring* des Warteschlangenmanagers MQMON_NONE ist.

MQMON_MEDIUM

Die Erfassung der Onlineüberwachungsdaten wird für diesen Kanal mit einer mittleren Datenerfassungsrate aktiviert. Dies gilt nicht, wenn der Parameter *ChannelMonitoring* des Warteschlangenmanagers MQMON_NONE ist.

MQMON_HIGH

Die Erfassung der Onlineüberwachungsdaten ist für diesen Kanal mit einer hohen Datenerfassungsrate aktiviert. Dies gilt nicht, wenn der Parameter *ChannelMonitoring* des Warteschlangenmanagers MQMON_NONE ist.

ChannelName (MQCFST)

Kanalname (Parameter-ID: QCACH_CHANNEL_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

ChannelStartDate (MQCFST)

Das Datum, an dem der Kanal gestartet wurde (Parameter-ID: MQCACH_CHANNEL_START_DATE). Die Länge wird durch den Wert MQ_DATE_LENGTH angegeben.

ChannelStartTime (MQCFST)

Die Uhrzeit, zu der der Kanal gestartet wurde (Parameter-ID: MQCACH_CHANNEL_START_TIME). Die Länge wird durch den Wert MQ_TIME_LENGTH angegeben.

ChannelStatistics (MQCFIN)

Erfassung statistischer Daten (Parameter-ID: MQIA_STATISTICS_CHANNEL).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_OFF

Die Erfassung statistischer Daten für diesen Kanal wird inaktiviert.

MQMON_Q_MGR

Der Wert für den Parameter *ChannelStatistics* des Warteschlangenmanagers wird vom Kanal übernommen.

MQMON_LOW

Die Erfassung statistischer Daten ist für diesen Kanal mit einer niedrigen Datenerfassungsrate aktiviert. Dies gilt nicht, wenn der Parameter *ChannelStatistics* des Warteschlangenmanagers MQMON_NONE ist.

MQMON_MEDIUM

Die Erfassung statistischer Daten ist für diesen Kanal mit einer mittleren Datenerfassungsrate aktiviert. Dies gilt nicht, wenn der Parameter *ChannelStatistics* des Warteschlangenmanagers MQMON_NONE ist.

MQMON_HIGH

Die Erfassung statistischer Daten ist für diesen Kanal mit einer hohen Datenerfassungsrate aktiviert. Dies gilt nicht, wenn der Parameter *ChannelStatistics* des Warteschlangenmanagers MQMON_NONE ist.

Dieser Parameter gilt nur für Windows, UNIX and Linux-Systeme.

ChannelType (MQCFIN)

Kanaltyp (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQCHT_SENDER

Sender

MQCHT_SERVER

Server.

MQCHT_RECEIVER

Empfänger.

MQCHT_REQUESTER

Requester

MQCHT_SVRCONN

Serververbindung (zur Verwendung durch Clients).

MQCHT_CLNTCONN

Clientverbindung.

MQCHT_CLUSRCVR

Clusterempfänger.

MQCHT_CLUSSDR

Clustersender.

MQCHT_MQTT

Telemetriekanal.

ClientChannelWeight (MQCFIN)

Clientkanalgewichtung (Parameter-ID: MQIACH_CLIENT_CHANNEL_WEIGHT).

Mit dem Attribut zur Gewichtung des Clientkanals können Clientkanaldefinitionen zufällig ausgewählt werden. Dabei werden größere Gewichtungen mit höherer Wahrscheinlichkeit ausgewählt, wenn mehr als eine geeignete Definition zur Verfügung steht.

Der Wert kann zwischen 0 und 99 liegen. Der Standardwert ist 0.

Dieser Parameter gilt nur für Kanäle, für die für "ChannelType" der Wert MQCHT_CLNTCONN angegeben ist.

ClientIdentifier (MQCFST)

Die clientId des Clients (Parameter-ID: MQCACH_CLIENT_ID).

ClusterName (MQCFST)

Clustername (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_NAME).

ClusterNameList (MQCFST)

Clusternamensliste (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_NAMELIST).

CLWLChannelPriority (MQCFIN)

Kanalpriorität (Parameter-ID: MQIACH_CLWL_CHANNEL_PRIORITY).

CLWLChannelRank (MQCFIN)

Kanalrangordnung (Parameter-ID: MQIACH_CLWL_CHANNEL_RANK).

CLWLChannelWeight (MQCFIN)

Kanalgewichtung (Parameter-ID: MQIACH_CLWL_CHANNEL_WEIGHT).

ConnectionAffinity (MQCFIN)

Kanalaffinität (Parameter-ID: MQIACH_CONNECTION_AFFINITY)

Das Attribut für Kanalaffinität gibt an, ob Clientanwendungen, die mehrmals unter Verwendung desselben Warteschlangenmanagernamens eine Verbindung herstellen, denselben Clientkanal verwenden. Folgende Werte sind möglich:

MQCAFTY_PREFERRED

Die erste Verbindung in einem Prozess, der eine Definitionstabelle für Clientkanäle (CCDT) liest, erstellt basierend auf der Gewichtung eine Liste, wobei ClientChannelWeight-Definitionen mit dem Wert null an erster Stelle in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt werden. Bei jeder Verbindung des Prozesses wird versucht, die Verbindung über die erste Definition der Liste herzustellen. Wenn eine Verbindung nicht erfolgreich ist, wird die nächste Definition verwendet. Nicht erfolgreiche ClientChannelWeight-Definitionen, die nicht null sind, werden ans Ende der Liste verschoben. ClientChannelWeight-Definitionen, die null sind, bleiben am Anfang der Liste und werden für jede Verbindung zuerst ausgewählt. Für Clients unter C, C++ und .NET (einschließlich vollständig

verwaltetem .NET) wird die Liste aktualisiert, wenn CCDT seit Erstellung der Liste geändert wurde. Jeder Clientprozess mit demselben Hostnamen erstellt dieselbe Liste.

MQCAFTY_PREFERRED ist der Standardwert.

MQCAFTY_NONE

Die erste Verbindung eines Prozesses, die eine CCDT liest, erstellt eine Liste gültiger Definitionen. Alle Verbindungen in einem Prozess wählen basierend auf der Gewichtung unabhängig voneinander eine anwendbare Definition aus, wobei zuerst in alphabetischer Reihenfolge anwendbare ClientChannelWeight-Definitionen mit dem Wert null ausgewählt werden. Für Clients unter C, C++ und .NET (einschließlich vollständig verwaltetem .NET) wird die Liste aktualisiert, wenn CCDT seit Erstellung der Liste geändert wurde.

Dieser Parameter ist nur für Kanäle mit dem ChannelType MQCHT_CLNTCONN gültig.

ConnectioName (MQCFST)

Verbindungsname (Parameter-ID: MQCACH_CONNECTION_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CONN_NAME_LENGTH. Unter z/OS beträgt sie MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH.

Der *ConnectioName* ist eine durch Kommas getrennte Liste.

DataConversion (MQCFIN)

Gibt an, ob ein Sender Anwendungsdaten konvertieren muss (Parameter-ID: MQIACH_DATA_CONVERSION).

Folgende Werte sind möglich:

MQCDC_NO_SENDER_CONVERSION

Keine Konvertierung durch den Sender.

MQCDC_SENDER_CONVERSION

Konvertierung durch den Sender.

DefaultChannelDisposition (MQCFIN)

Standardkanaldisposition (Parameter-ID: MQIACH_DEF_CHANNEL_DISP).

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Gibt, falls aktiv, die beabsichtigte Disposition des Kanals an. Folgende Werte sind möglich:

MQCHLD_PRIVATE

Das Objekt ist als privater Kanal vorgesehen.

MQCHLD_FIXSHARED

Das Objekt soll als gemeinsamer Kanal verwendet werden, der eine Verbindung zu einem bestimmten Warteschlangenmanager hergestellt hat.

MQCHLD_SHARED

Das Objekt soll als gemeinsamer Kanal verwendet werden.

DiscInterval (MQCFIN)

Verbindungsabbauintervall (Parameter-ID: MQIACH_DISC_INTERVAL).

DefReconnect (MQCFIN)

Standardwiederherstellungsoption für Clientkanal (Parameter-ID: MQIACH_DEF_RECONNECT).

Folgende Werte können zurückgegeben werden:

MQRCN_NO

MQRCN_NO ist der Standardwert.

Sofern nicht von MQCONNÜberschrieben, wird die Clientverbindung nicht automatisch wiederhergestellt.

MQRCN_YES

Wenn nicht durch MQCONNÜberschrieben, stellt der Client die Verbindung automatisch wieder her.

MQRCN_Q_MGR

Wenn nicht durch MQCONNÜberschrieben, stellt der Client die Verbindung automatisch wieder her, aber nur mit demselben Warteschlangenmanager. Die Option QMGR hat dieselbe Wirkung wie MQCNO_RECONNECT_Q_MGR.

MQRCN_DISABLED

Die Verbindungswiederholung ist inaktiviert, auch wenn sie vom Clientprogramm mit dem MQI-Aufruf MQCONNX angefordert wird.

HeaderCompression (MQCFIL)

Vom Kanal unterstützte Komprimierungsverfahren für Headerdaten (Parameter-ID: MQI-ACH_HDR_COMPRESSION). Bei Sender-, Server-, Clustersender-, Clusterempfänger- und Clientverbindungskanälen werden die angegebenen Werte in der bevorzugten Reihenfolge aufgelistet.

Der Wert kann mindestens einer der folgenden sein:

MQCOMPRESS_NONE

Es werden keine Headerdaten komprimiert.

MQCOMPRESS_SYSTEM

Headerdaten werden komprimiert.

HeartbeatInterval (MQCFIN)

Intervall der Überwachungssignale (Parameter-ID: MQIACH_HB_INTERVAL).

InDoubtInbound (MQCFIN)

Anzahl der beim Client eingehenden unbestätigten Nachrichten (Parameter-ID: MQI-ACH_IN_DOUBT_IN).

InDoubtOutbound (MQCFIN)

Anzahl der vom Client abgehenden unbestätigten Nachrichten (Parameter-ID: MQI-ACH_IN_DOUBT_OUT).

KeepAliveInterval (MQCFIN)

Keepalive-Intervall (Parameter-ID: MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL).

LastMsgTime (MQCFST)

Die Uhrzeit, zu der die letzte Nachricht gesendet oder empfangen wurde (Parameter-ID: MQCACH_LAST_MSG_TIME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_TIME_LENGTH.

LocalAddress (MQCFST)

Lokale Kommunikationsadresse für den Kanal (Parameter-ID: MQCACH_LOCAL_ADDRESS).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist über den Wert von MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH vorgegeben.

LongRetryCount (MQCFIN)

Zähler für Wiederholungsversuche nach langem Intervall (Parameter-ID: MQIACH_LONG_RETRY).

LongRetryInterval (MQCFIN)

Zeitgeber für langes Intervall (Parameter-ID: MQIACH_LONG_TIMER).

MaxInstances (MQCFIN)

Maximale Anzahl gleichzeitig vorhandener Instanzen eines Serververbindungskanals (Parameter-ID: MQIACH_MAX_INSTANCES).

Dieser Parameter wird nur für Serververbindungskanäle als Antwort auf den Aufruf "Inquire Channel" mit "ChannelAttrs" einschließlich MQIACF_ALL oder MQIACH_MAX_INSTANCES zurückgegeben.

MaxInstancesPerClient (MQCFIN)

Maximale Anzahl gleichzeitig vorhandener Instanzen eines Serververbindungskanals, die von einem einzelnen Client gestartet werden können (Parameter-ID: MQIACH_MAX_INSTS_PER_CLIENT).

Dieser Parameter wird nur für Serververbindungskanäle als Antwort auf den Aufruf "Inquire Channel" mit "ChannelAttrs" einschließlich MQIACF_ALL oder MQIACH_MAX_INSTS_PER_CLIENT zurückgegeben.

MaxMsgLength (MQCFIN)

Maximale Nachrichtenlänge (Parameter-ID: MQIACH_MAX_MSG_LENGTH).

MCAName (MQCFST)

Name des Nachrichtenkanalagenten (Parameter-ID: MQCACH_MCA_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_MCA_NAME_LENGTH.

MCAType (MQCFIN)

Typ des Nachrichtenkanalagenten (Parameter-ID: MQIACH_MCA_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQMCAT_PROCESS

Prozess

MQMCAT_THREAD

Thread (nur Windows).

MCAUserIdentifizier (MQCFST)

Benutzer-ID des Nachrichtenkanalagenten (Parameter-ID: MQCACH_MCA_USER_ID).

Anmerkung: Alternativ dazu kann eine Benutzer-ID für einen Kanal, unter der dieser ausgeführt werden soll, über die Verwendung von Kanalauthentifizierungsdatensätzen bereitgestellt werden. Über Kanalauthentifizierungsdatensätze können verschiedene Verbindungen denselben Kanal mit unterschiedlichen Berechtigungsnachweisen verwenden. Wenn für einen Kanal sowohl MCAUSER gesetzt ist als auch Kanalauthentifizierungsdatensätze verwendet werden, haben die Kanalauthentifizierungsdatensätze Vorrang. Der Parameter MCAUSER in der Kanaldefinition wird nur verwendet, wenn der Kanalauthentifizierungsdatensatz USERSRC(CHANNEL) verwendet. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Kanalauthentifizierungsdatensätze](#)

Die maximale Länge der Nachrichtenkanalagenten-ID hängt von der Umgebung ab, in der der MCA ausgeführt wird. MQ_MCA_USER_ID_LENGTH gibt die maximale Länge für die Umgebung an, für die Ihre Anwendung ausgeführt wird. MQ_MAX_MCA_USER_ID_LENGTH gibt die maximale Länge für alle unterstützten Umgebungen an.

Unter Windows kann die Benutzer-ID mit dem Domänenname im folgenden Format qualifiziert sein:

user@domain

MessageCompression (MQCFIL)

Vom Kanal unterstützte Komprimierungsverfahren für Nachrichtendaten (Parameter-ID: MQIACH_MSG_COMPRESSION). Bei Sender-, Server-, Clustersender-, Clusterempfänger- und Clientverbindungskanälen werden die angegebenen Werte in der bevorzugten Reihenfolge aufgelistet.

Der Wert kann eine oder mehrere der folgenden Angaben sein:

MQCOMPRESS_NONE

Es werden keine Nachrichtendaten komprimiert.

MQCOMPRESS_RLE

Nachrichtendaten werden mittels Lauflängencodierung komprimiert.

MQCOMPRESS_ZLIBFAST

Nachrichtendaten werden mittels ZLIB-Codierung mit priorisierter Geschwindigkeit komprimiert.

MQCOMPRESS_ZLIBHIGH

Die Komprimierung der Nachrichtendaten erfolgt unter Verwendung der ZLIB-Codierung, wobei der Schwerpunkt auf dem Komprimierungsgrad liegt.

MQCOMPRESS_ANY

Jede vom Warteschlangenmanager unterstützte Komprimierungstechnik kann verwendet werden. MQCOMPRESS_ANY ist nur für Empfänger-, Requester- und Serververbindungskanäle gültig.

ModeName (MQCFST)

Modusname (Parameter-ID: MQCACH_MODE_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_MODE_NAME_LENGTH.

MsgExit (MQCFST)

Nachrichtensexitname (Parameter-ID: MQCACH_MSG_EXIT_NAME).

Die maximale Länge des Exitnamens hängt von der Umgebung ab, in der der Exit ausgeführt wird. MQ_EXIT_NAME_LENGTH gibt die maximale Länge für die Umgebung an, in der Ihre Anwendung ausgeführt wird. MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH gibt den maximalen Wert für alle unterstützten Umgebungen an.

Wenn in den folgenden Umgebungen mehrere Nachrichtensexits für den Kanal definiert wurden, wird die Liste der Namen in einer MQCFSL-Struktur anstelle einer MQCFST-Struktur zurückgegeben: IBM i, Windows, UNIX and Linux. Unter z/OS wird immer eine MQCFSL-Struktur verwendet.

MsgsReceived (MQCFIN64)

Die Anzahl der vom Client empfangenen Nachrichten seit der letzten Verbindung (Parameter-ID: MQIACH_MSGS_RECEIVED / MQIACH_MSGS_RCVD).

MsgRetryCount (MQCFIN)

Nachrichtenwiederholungsanzahl (Parameter-ID: MQIACH_MR_COUNT).

MsgRetryExit (MQCFST)

Name des Nachrichtenwiederholungsexits (Parameter-ID: MQCACH_MR_EXIT_NAME).

Die maximale Länge des Exitnamens hängt von der Umgebung ab, in der der Exit ausgeführt wird. MQ_EXIT_NAME_LENGTH gibt die maximale Länge für die Umgebung an, in der Ihre Anwendung ausgeführt wird. MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH gibt den maximalen Wert für alle unterstützten Umgebungen an.

MsgRetryInterval (MQCFIN)

Nachrichtenwiederholungsintervall (Parameter-ID: MQIACH_MR_INTERVAL).

MsgRetryUserData (MQCFST)

Benutzerdaten des Nachrichtenwiederholungsexits (Parameter-ID: MQCACH_MR_EXIT_USER_DATA).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_EXIT_DATA_LENGTH.

MsgsSent (MQCFIN64)

Die Anzahl der vom Client gesendeten Nachrichten seit der letzten Verbindung (Parameter-ID: MQIACH_MSGS_SENT).

MsgUserData (MQCFST)

Benutzerdaten des Nachrichtensexits (Parameter-ID: MQCACH_MSG_EXIT_USER_DATA).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_EXIT_DATA_LENGTH.

Wenn in den folgenden Umgebungen mehrere Benutzerdatenzeichenfolgen des Nachrichtensexits für den Kanal definiert wurden, wird die Liste der Zeichenfolgen in einer MQCFSL-Struktur anstelle einer MQCFST-Struktur zurückgegeben: IBM i, Windows, UNIX and Linux. Unter z/OS wird immer eine MQCFSL-Struktur verwendet.

NetworkPriority (MQCFIN)

Netzpriorität (Parameter-ID: MQIACH_NETWORK_PRIORITY).

NonPersistentMsgSpeed (MQCFIN)

Geschwindigkeit, mit der nicht persistente Nachrichten gesendet werden sollen (Parameter-ID: MQIACH_NPM_SPEED).

Folgende Werte sind möglich:

MQNPMS_NORMAL

Normale Geschwindigkeit.

MQNPMS_FAST

Schnelle Geschwindigkeit.

Password (MQCFST)

Kennwort (Parameter-ID: MQCACH_PASSWORD).

Wenn ein belegtes Kennwort definiert ist, wird es in Form von Sternen zurückgegeben. Andernfalls wird es in Form von Leerzeichen zurückgegeben.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_PASSWORD_LENGTH. Allerdings werden nur die ersten zehn Zeichen verwendet.

PropertyControl (MQCFIN)

Eigenschaftssteuerattribut (Parameter-ID: MQIA_PROPERTY_CONTROL).

Gibt an, was mit Eigenschaften von Nachrichten passiert, wenn die Nachricht an einen Warteschlangenmanager der Version 6 oder früherer Versionen gesendet werden soll (d. h. an einen Warteschlangenmanager, dem das Konzept eines Eigenschaftendeskriptors nicht bekannt ist). Folgende Werte sind möglich:

MQPROP_COMPATIBILITY

Nachrichteneigenschaften	Ergebnis
Die Nachricht enthält eine Eigenschaft mit dem Präfix mcd. , jms. , usr. oder mqext.	Alle optionalen Nachrichteneigenschaften (wobei der Wert für Support MQPD_SUPPORT_OPTIONAL ist) außer den Eigenschaften im Nachrichtendeskriptor oder in der Nachrichtenerweiterung werden in einen oder mehrere MQRFH2-Header in den Nachrichtendaten eingefügt, bevor die Nachricht an den fernen Warteschlangenmanager gesendet wird.
Die Nachricht enthält keine Eigenschaft mit einem Präfix mcd. , jms. , usr. oder mqext.	Alle Nachrichteneigenschaften werden mit Ausnahme der Eigenschaften im Nachrichtendeskriptor oder in der Nachrichtenerweiterung aus der Nachricht entfernt, bevor die Nachricht an den fernen Warteschlangenmanager gesendet wird.
Die Nachricht enthält eine Eigenschaft, in deren Eigenschaftendeskriptor das Feld Support nicht auf MQPD_SUPPORT_OPTIONAL gesetzt ist.	Die Nachricht wird mit dem Grund MQRC_UNSUPPORTED_PROPERTY abgelehnt und entsprechend der für sie festgelegten Berichtsoptionen behandelt.
Die Nachricht enthält eine oder mehrere Eigenschaften, bei denen das Feld Support des Eigenschaftendeskriptors auf MQPD_SUPPORT_OPTIONAL gesetzt ist, bei denen andere Felder des Eigenschaftendeskriptors jedoch keine Standardwerte enthalten.	Vor der Übertragung der Nachricht an den fernen Warteschlangenmanager werden die Eigenschaften mit den nicht standardgemäßen Werten aus der Nachricht entfernt.
Der Ordner MQRFH2, der die Nachrichteneigenschaft enthalten sollte, muss mit dem Attribut <i>content='properties'</i> zugewiesen werden.	Die Eigenschaften werden entfernt, um zu verhindern, dass MQRFH2-Header mit nicht unterstützter Syntax an einen Warteschlangenmanager der Version 6 oder früher übergeben werden.

MQPROP_NONE

Alle Nachrichteneigenschaften werden mit Ausnahme der Eigenschaften im Nachrichtendeskriptor oder in der Nachrichtenerweiterung aus der Nachricht entfernt, bevor die Nachricht an den fernen Warteschlangenmanager gesendet wird.

Wenn die Nachricht eine Eigenschaft enthält, bei der das Feld **Support** des Eigenschaftendeskriptors nicht auf MQPD_SUPPORT_OPTIONAL gesetzt ist, wird die Nachricht mit der Ursache MQRC_UNSUPPORTED_PROPERTY abgelehnt und gemäß ihren Berichtsoptionen behandelt.

MQPROP_ALL

Alle Nachrichteneigenschaften sind in der Nachricht eingeschlossen, wenn sie an den fernen Warteschlangenmanager gesendet wird. Die Eigenschaften werden, mit Ausnahme der Eigenschaften im Deskriptor oder der Erweiterung der Nachricht, innerhalb der Nachrichtendaten in ein oder mehrere MQRFH2-Header eingefügt.

Dieses Attribut gilt für Sender-, Server-, Clustersender- und Clusterempfängerkanäle.

PutAuthority (MQCFIN)

PUT-Berechtigung (Parameter-ID: MQIACH_PUT_AUTHORITY).

Folgende Werte sind möglich:

MQPA_DEFAULT

Die standardmäßige Benutzer-ID wird verwendet.

MQPA_CONTEXT

Die Kontext-Benutzer-ID wird verwendet.

QMgrName (MQCFST)

Warteschlangenmanagername (Parameter-ID: MQCA_Q_MGR_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

QSGDisposition (MQCFIN)

QSG-Disposition (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP).

Gibt die Disposition des Objekts an (d. h., wo es definiert ist bzw. welches Verhalten es aufweist). Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS. Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

ReceiveExit (MQCFST)

Empfangsexitname (Parameter-ID: MQCACH_RCV_EXIT_NAME).

Die maximale Länge des Exitnamens hängt von der Umgebung ab, in der der Exit ausgeführt wird. MQ_EXIT_NAME_LENGTH gibt die maximale Länge für die Umgebung an, in der Ihre Anwendung ausgeführt wird. MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH gibt den maximalen Wert für alle unterstützten Umgebungen an.

Wenn in den folgenden Umgebungen mehrere Empfangsexits für den Kanal definiert wurden, wird die Liste der Namen in einer MQCFSL-Struktur anstelle einer MQCFST-Struktur zurückgegeben: IBM i, Windows, UNIX and Linux. Unter z/OS wird immer eine MQCFSL-Struktur verwendet.

ReceiveUserData (MQCFST)

Benutzerdaten des Empfangsexits (Parameter-ID: MQCACH_RCV_EXIT_USER_DATA).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_EXIT_DATA_LENGTH.

Wenn in den folgenden Umgebungen mehrere Benutzerdatenzeichenfolgen für den Empfangsexit für den Kanal definiert wurden, wird die Liste der Zeichenfolgen in einer MQCFSL-Struktur anstelle einer MQCFST-Struktur zurückgegeben: IBM i, Windows, UNIX and Linux. Unter z/OS wird immer eine MQCFSL-Struktur verwendet.

ResetSeq (MQCFIN)

Die Folgenummer einer ausstehenden Zurücksetzung.

Dies ist die Folgenummer einer ausstehenden Anforderung, die angibt, dass eine Benutzeranforderung des Befehls Reset Channel aussteht.

Der Wert 0 (null) gibt an, dass keine Reset Channel-Anforderung aussteht. Der Wert kann im Bereich zwischen 1 und 999.999.999 liegen.

Der mögliche Rückgabewert ist MQCHRR_RESET_NOT_REQUESTED.

Dieser Parameter ist unter z/OS nicht anwendbar.

SecurityExit (MQCFST)

Sicherheitsexitname (Parameter-ID: MQCACH_SEC_EXIT_NAME).

Die maximale Länge des Exitnamens hängt von der Umgebung ab, in der der Exit ausgeführt wird. MQ_EXIT_NAME_LENGTH gibt die maximale Länge für die Umgebung an, in der Ihre Anwendung

ausgeführt wird. MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH gibt den maximalen Wert für alle unterstützten Umgebungen an.

SecurityUserData (MQCFST)

Benutzerdaten für Sicherheitsexit (Parameter-ID: MQCACH_SEC_EXIT_USER_DATA).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_EXIT_DATA_LENGTH.

SendExit (MQCFST)

Sendeexitname (Parameter-ID: MQCACH_SEND_EXIT_NAME).

Die maximale Länge des Exitnamens hängt von der Umgebung ab, in der der Exit ausgeführt wird. MQ_EXIT_NAME_LENGTH gibt die maximale Länge für die Umgebung an, in der Ihre Anwendung ausgeführt wird. MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH gibt den maximalen Wert für alle unterstützten Umgebungen an.

Wenn in den folgenden Umgebungen mehrere Sendeexits für den Kanal definiert wurden, wird die Liste der Namen in einer MQCFSL-Struktur anstelle einer MQCFST-Struktur zurückgegeben: IBM i, Windows, UNIX and Linux. Unter z/OS wird immer eine MQCFSL-Struktur verwendet.

SendUserData (MQCFST)

Benutzerdaten für Sendeexit (Parameter-ID: MQCACH_SEND_EXIT_USER_DATA).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_EXIT_DATA_LENGTH.

Wenn in den folgenden Umgebungen mehrere Benutzerdatenzeichenfolgen des Sendeexits für den Kanal definiert wurden, wird die Liste der Zeichenfolgen in einer MQCFSL-Struktur anstelle einer MQCFST-Struktur zurückgegeben: IBM i, Windows, UNIX and Linux. Unter z/OS wird immer eine MQCFSL-Struktur verwendet.

SeqNumberWrap (MQCFIN)

Folgenummernumbruch (Parameter-ID: MQIACH_SEQUENCE_NUMBER_WRAP).

SharingConversations (MQCFIN)

Anzahl der gemeinsamen Nutzungen von Dialogen (Parameter-ID: MQIACH_SHARING_CONVERSATIONS).

Dieser Parameter wird nur für TCP/IP-Clientverbindungs- und Serververbindungskanäle zurückgegeben.

ShortRetryCount (MQCFIN)

Zähler für Wiederholungsversuche nach kurzem Intervall (Parameter-ID: MQIACH_SHORT_RETRY).

ShortRetryInterval (MQCFIN)

Zeitgeber für kurzes Intervall (Parameter-ID: MQIACH_SHORT_TIMER).

SSLCipherSpec (MQCFST)

CipherSpec (Parameter-ID: MQCACH_SSL_CIPHER_SPEC).

Die Länge der Zeichenfolge ist MQ_SSL_CIPHER_SPEC_LENGTH.

SSLCipherSuite (MQCFST)

CipherSuite (Parameter-ID: MQCACH_SSL_CIPHER_SUITE).

Die Länge der Zeichenfolge ist MQ_SSL_CIPHER_SUITE_LENGTH.

SSLClientAuth (MQCFIN)

Clientauthentifizierung (Parameter-ID: MQIACH_SSL_CLIENT_AUTH).

Mögliche Werte:

MQSCA_REQUIRED

Clientauthentifizierung erforderlich

MQSCA_OPTIONAL

Die Clientauthentifizierung ist optional.

Definiert, ob für IBM WebSphere MQ ein Zertifikat vom SSL-Client erforderlich ist.

SSLPeerName (MQCFST)

Peername (Parameter-ID: MQCACH_SSL_PEER_NAME).

Anmerkung: Alternativ dazu können zur Beschränkung von Verbindungen zu Kanälen durch Abgleich des definierten SSL- oder TLS-Namens Kanalauthentifizierungsdatensätze verwendet werden. Über die Authentifizierungsdatensätze für Kanäle können verschiedene Muster für definierte Namen des Zertifikatinhabers in SSL bzw. TLS auf denselben Kanal angewendet werden. Wenn SSLPEER auf dem Kanal und ein Kanalauthentifizierungsdatensatz für denselben Kanal verwendet werden, muss das eingehende Zertifikat mit beiden Mustern übereinstimmen, damit eine Verbindung hergestellt werden kann. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Kanalauthentifizierungsdatensätze](#).

Die Länge der Zeichenfolge ist MQ_SSL_PEER_NAME_LENGTH. Unter z/OS beträgt sie MQ_SSL_SHORT_PEER_NAME_LENGTH.

Gibt den Filter für den Vergleich mit dem registrierten Namen im Zertifikat an, das vom Partner-Warteschlangenmanager oder -Client am anderen Ende des Kanals empfangen wurde. (Bei einem 'registrierten Namen' handelt es sich um die Kennung des SSL-Zertifikats.) Wenn der definierte Name im Zertifikat, das vom Peer empfangen wurde, nicht mit dem SSLPEER-Filter übereinstimmt, wird der Kanal nicht gestartet.

TpName (MQCFST)

Transaktionsprogrammname (Parameter-ID: MQCACH_TP_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TP_NAME_LENGTH.

TransportType (MQCFIN)

Übertragungsprotokolltyp (Parameter-ID: MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQXPT_LU62

LU 6.2.

MQXPT_TCP

TCP.

MQXPT_NETBIOS

NetBIOS.

MQXPT_SPX

SPX.

MQXPT_DECNET

DECnet.

UseDLQ (MQCFIN)

Gibt an, ob die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten (oder die Warteschlange für nicht zugestellte Nachrichten) verwendet werden sollte, wenn Nachrichten von Kanälen nicht zugestellt werden können (Parameter-ID: MQIA_USE_DEAD_LETTER_Q).

Folgende Werte sind möglich:

MQUSEDLQ_NO

Nachrichten, die von einem Kanal nicht zugestellt werden können, werden als Fehler behandelt. Entweder löscht der Kanal die Nachrichten oder er endet in Übereinstimmung mit der Einstellung "NPMSPEED".

MQUSEDLQ_YES

Wenn das Attribut "DEADQ" des Warteschlangenmanagers den Namen einer Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten angibt, wird sie verwendet. Andernfalls ist das Verhalten wie bei MQUSEDLQ_NO.

UserIdentifier (MQCFST)

Taskbenutzer-ID (Parameter-ID: MQCACH_USER_ID).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_USER_ID_LENGTH. Allerdings werden nur die ersten zehn Zeichen verwendet.

XmitQName (MQCFST)

Übertragungswarteschlangenname (Parameter-ID: MQCACH_XMIT_Q_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_Q_NAME_LENGTH vorgegeben.

Kanalauthentifizierungsdatensätze abgefragt

Mit dem Befehl "Inquire Channel Authentication Records" (MQCMD_INQUIRE_CHLAUTH_RECS) werden die zulässigen Partnerdetails und Zuordnungen zu MCAUSER für einen Kanal oder eine Kanalgruppe abgerufen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter

generic-channel-name(MQCFST)

Der Name des Kanals oder der Kanalgruppe, für den bzw. die Sie eine Abfrage ausführen (Parameter-ID: MQCACH_CHANNEL_NAME).

Mit dem Stern (*) als Platzhalter kann eine Gruppe von Kanälen angegeben werden, außer wenn Sie "Match" auf MQMATCH_RUNCHECK setzen. Wenn Sie "Type" auf BLOCKADDR setzen, müssen Sie als generischen Kanalnamen einen einzelnen Stern angeben, der für alle Kanalnamen steht.

Optionale Parameter

Address(MQCFST)

Die IP-Adresse, die zugeordnet werden soll (Parameter-ID: MQCACH_CONNECTION_NAME).

Dieser Parameter ist nur gültig, wenn **Match** auf MQMATCH_RUNCHECK gesetzt ist, und er darf nicht generisch sein.

ByteStringFilterCommand (MQCFBF)

Befehlsdeskriptor für einen Bytefolgefilter. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFBF - PCF-Parameter Bytefolgefilter“ auf Seite 1167.

Wenn Sie einen Bytefolgefilter angeben, können Sie nicht gleichzeitig mit dem Parameter **Integer-FilterCommand** einen Ganzzahlfilter festlegen oder mit dem Parameter **StringFilterCommand** einen Zeichenfolgefilter festlegen.

ChannelAuthAttrs(MQCFIL)

Die Attribute des Berechtigungssatzes (Parameter-ID: MQIACF_CHLAUTH_ATTRS).

Sie können den folgenden Wert in der Attributliste allein angeben. Dies ist der Standardwert, wenn für den Parameter kein Wert angegeben wird.

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

Wenn MQIACF_ALL nicht angegeben wird, geben Sie eine Kombination der folgenden Werte an:

MQCA_ALTERATION_DATE

Das Datum der Änderung.

MQCA_ALTERATION_TIME

Die Uhrzeit der Änderung.

MQCA_CHLAUTH_DESC

Beschreibung.

MQCA_CUSTOM

Benutzerdefiniert.

MQCACH_CONNECTION_NAME

Der IP-Adressfilter.

MQCACH_MCA_USER_ID

Die MCA-Benutzer-ID, die im Datensatz zugeordnet wurde.

MQIACH_USER_SOURCE

Die Quelle der Benutzer-ID für diesen Datensatz.

MQIACH_WARNING

Der Warnmodus.

ClntUser(MQCFST)

Die bestätigte Client-Benutzer-ID, die abgeglichen werden soll (Parameter-ID: MQCACH_CLIENT_USER_ID).

Dieser Parameter ist nur gültig, wenn **Match** auf MQMATCH_RUNCHECK gesetzt ist.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können folgende Werte angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie den Namen eines anderen Warteschlangenmanagers als des Warteschlangenmanagers angeben, auf dem der Befehl eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

Befehlsdeskriptor für Ganzzahlfilter. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFIF - PCF-Parameter Integer-Filter“ auf Seite 1172.

Wenn Sie einen Ganzzahlfilter angeben, können Sie nicht gleichzeitig mit dem Parameter **ByteStringFilterCommand** einen Bytefolgefilter festlegen oder mit dem Parameter **StringFilterCommand** einen Zeichenfolgefilter festlegen.

Match(MQCFIN)

Gibt den Typ des Abgleichs an, der angewendet werden soll (Parameter-ID: MQIACH_MATCH). Sie können einen der folgenden Werte angeben:

MQMATCH_RUNCHECK

Es findet ein bestimmter Abgleich mit dem angegebenen Kanalnamen und optional mit den angegebenen Attributen **Address**, **SSLPeer**, **QMName** und **ClntUser** statt, um den Kanalauthentifizierungsdatensatz zu finden, mit dem der Kanal zur Laufzeit einen Abgleich durchführt, wenn er eine Verbindung mit diesem Warteschlangenmanager herstellt. Wenn für den gefundenen Datensatz der Parameter **Warn** auf MQWARN_YES gesetzt ist, wird möglicherweise auch ein zweiter Datensatz angezeigt, in dem der tatsächliche Datensatz genannt wird, den der Kanal zur Laufzeit verwendet. Der angegebene Kanalname darf in diesem Fall nicht generisch sein. Diese Option muss mit **Type** MQCAUT_ALLE kombiniert werden.

MQMATCH_EXACT

Es werden nur die Datensätze zurückgegeben, die genau mit dem angegebenen Kanalprofilnamen übereinstimmen. Wenn der Kanalprofilname keine Sterne enthält, gibt diese Option dieselbe Ausgabe wie MQMATCH_GENERIC zurück.

MQMATCH_GENERIC

Alle Sterne im Kanalprofilnamen werden wie Platzhalterzeichen behandelt. Wenn der Kanalprofilname keine Sterne enthält, gibt diese Option dieselbe Ausgabe wie MQMATCH_EXACT zurück. Lautet der Profilname beispielsweise ABC*, können Datensätze für ABC, ABC* und ABCD zurückgegeben werden.

MQMATCH_ALL

Es werden alle möglichen Datensätze zurückgegeben, die mit dem angegebenen Kanalprofilnamen übereinstimmen. Wenn der Kanalname in diesem Fall generisch ist, werden alle Datensätze zurückgegeben, die mit dem Kanalnamen übereinstimmen; dies gilt auch dann, wenn es genauere Übereinstimmungen gibt. Ein Profil von SYSTEM.*.SVRCONN könnte beispielsweise zu Datensätzen für SYSTEM.* führen. SYSTEM.DEF.*, SYSTEM.DEF.SVRCONN und SYSTEM.ADMIN.SVRCONN werden zurückgegeben.

QMName(MQCFST)

Der Name des fernen Partner-Warteschlangenmanagers, der abgeglichen werden soll (Parameter-ID: MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME).

Dieser Parameter ist nur gültig, wenn **Match** auf MQMATCH_RUNCHECK gesetzt wurde. Der Wert darf nicht generisch sein.

SSLPeer(MQCFST)

Der definierte Name des Zertifikats, der abgeglichen werden soll (Parameter-ID: MQCACH_SSL_PEER_NAME).

Dieser Parameter ist nur gültig, wenn **Match** auf MQMATCH_RUNCHECK gesetzt wurde.

Der Wert von **SSLPeer** wird im Standardformat für definierte Namen angegeben und darf kein generischer Wert sein.

Die maximale Länge des Parameters ist MQ_SSL_PEER_NAME_LENGTH .

StringFilterCommand (MQCFSF)

Befehlsdeskriptor für Zeichenfolgefilter. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFSF - PCF-Parameter Zeichenfolgefilter“ auf Seite 1179.

Wenn Sie einen Zeichenfolgefilter angeben, können Sie nicht gleichzeitig mit dem Parameter **ByteStringFilterCommand** einen Bytefolgefilter festlegen oder mit dem Parameter **IntegerFilterCommand** einen Ganzzahlfilter festlegen.

Type(MQCFIN)

Der Typ des Kanalauthentifizierungsdatensatzes, für den zulässige Partnerdetails oder Zuordnungen zu MCAUSER festgelegt werden sollen (Parameter-ID: MQIACF_CHLAUTH_TYPE). Folgende Werte sind gültig:

MQCAUT_BLOCKUSER

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz verhindert, dass ein bestimmter Benutzer oder eine bestimmte Gruppe von Benutzern eine Verbindung herstellt.

MQCAUT_BLOCKADDR

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz verhindert Verbindungen von einer bestimmten IP-Adresse oder einer bestimmten Gruppe von IP-Adressen.

MQCAUT_SSLPEERMAP

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz ordnet definierte SSL-Namen (DNs) zu MCAUSER-Werten zu.

MQCAUT_ADDRESSMAP

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz ordnet IP-Adressen zu MCAUSER-Werten zu.

MQCAUT_USERMAP

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz ordnet bestätigte Benutzer-IDs zu MCAUSER-Werten zu.

MQCAUT_QMGRMAP

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz ordnet Namen von fernen Warteschlangenmanagern MCAUSER-Werten zu.

MQCAUT_ALL

Alle Typen von Datensätzen werden abgefragt. Dies ist der Standardwert.

Zugehörige Konzepte

Kanalauthentifizierungsdatensätze

Inquire Channel Authentication Records (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Channel Authentication Records" (MQCMD_INQUIRE_CHLAUTH_RECS) besteht aus dem Antwortheader, gefolgt von der angeforderten Kombination von Attributparameterstrukturen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Folgendes wird immer zurückgegeben:

ChlAuth, Type, Warn(yes)

Rückgabe immer bei Typ MQCAUT_BLOCKUSER:

UserList

Rückgabe immer bei Typ MQCAUT_BLOCKADDR:

AddrList

Rückgabe immer bei Typ MQCAUT_SSLPEERMAP:

Address (unless blanks), MCAUser (unless blanks), SSLPeer, UserSrc

Rückgabe immer bei Typ MQCAUT_ADDRESSMAP:

Address (unless blanks), MCAUser (unless blanks), UserSrc

Rückgabe immer bei Typ MQCAUT_USERMAP:

Address (unless blanks), CIntUser, MCAUser (unless blanks), UserSrc

Rückgabe immer bei Typ MQCAUT_QMGRMAP:

Address (unless blanks), MCAUser (unless blanks), QMName, UserSrc

Rückgabe immer, wenn angefordert:

Address, AlterationDate, AlterationTime, Custom, Description, MCAUser, SSLPeer, UserSrc, Warn

Antwortdaten

AlterationDate (MQCFST)

Änderungsdatum (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_DATE).

Das letzte Änderungsdatum der Informationen im Format yyyy-mm-dd.

AlterationTime (MQCFST)

Änderungszeit (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_TIME).

Die Uhrzeit der letzten Änderung der Informationen im Format hh.mm.ss.

Address (MQCFST)

Der Filter, der beim Vergleich mit der IP-Adresse des Partner-Warteschlangenmanagers oder -Clients am anderen Ende des Kanals verwendet wird (Parameter-ID: MQCACH_CONNECTION_NAME).

AddrList (MQCFSL)

Eine Liste mit bis zu 100 IP-Adressmustern, für die der Zugriff auf diesen Warteschlangenmanager auf allen Kanälen blockiert ist (Parameter-ID: MQCACH_CONNECTION_NAME_LIST).

Chlauth (MQCFST)

Der Name des Kanals oder eines Musters (das mit einer Gruppe von Kanälen übereinstimmt), für den der Kanalauthentifizierungsdatensatz gilt (Parameter-ID: MQCACH_CHANNEL_NAME).

Description (MQCFST)

Beschreibende Informationen zum Kanalauthentifizierungsdatensatz (Parameter-ID: MQCA_CHLAUTH_DESC).

ClntUser (MQCFST)

Die bestätigte Client-Benutzer-ID, die einer neuen Benutzer-ID zugeordnet, unverändert zugelassen oder blockiert werden soll (Parameter-ID: MQCACH_CLIENT_USER_ID).

MCAUser (MQCFST)

Die zu verwendende Benutzer-ID, wenn die eingehende Verbindung mit dem angegebenen definierten SSL-Namen (DN), der angegebenen IP-Adresse, der angegebenen bestätigten Client-Benutzer-ID oder dem angegebenen Namen des fernen Warteschlangenmanagers übereinstimmt (Parameter-ID: MQCACH_MCA_USER_ID).

QMName (MQCFST)

Der Name des fernen Partner-Warteschlangenmanagers, der einer Benutzer-ID zugeordnet, unverändert zugelassen oder blockiert werden soll (Parameter-ID: MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME).

SSLPeer (MQCFST)

Der Filter, der beim Vergleich mit dem definierten Namen des Zertifikats vom Peer-Warteschlangenmanager oder -Client am anderen Ende des Kanals verwendet wird (Parameter-ID: MQCACH_SSL_PEER_NAME).

Type (MQCFIN)

Der Typ des Kanalauthentifizierungsdatensatzes, für den zulässige Partnerdetails oder Zuordnungen zu MCAUSER festgelegt werden sollen (Parameter-ID: MQIACF_CHLAUTH_TYPE). Folgende Werte können zurückgegeben werden:

MQCAUT_BLOCKUSER

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz verhindert, dass ein bestimmter Benutzer oder eine bestimmte Gruppe von Benutzern eine Verbindung herstellt.

MQCAUT_BLOCKADDR

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz verhindert Verbindungen von einer bestimmten IP-Adresse oder einer bestimmten Gruppe von IP-Adressen.

MQCAUT_SSLPEERMAP

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz ordnet definierte SSL-Namen (DNs) zu MCAUSER-Werten zu.

MQCAUT_ADDRESSMAP

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz ordnet IP-Adressen zu MCAUSER-Werten zu.

MQCAUT_USERMAP

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz ordnet bestätigte Benutzer-IDs zu MCAUSER-Werten zu.

MQCAUT_QMGRMAP

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz ordnet Namen von fernen Warteschlangenmanagern MCAUSER-Werten zu.

UserList (MQCFSL)

Eine Liste mit bis zu 100 Benutzer-IDs, für die dieser Kanal oder diese Kanalgruppe blockiert ist (Parameter-ID: MQCACH_MCA_USER_ID_LIST). Verwenden Sie den Spezialwert *MQADMIN für berechnete Benutzer oder Benutzer mit Verwaltungsaufgaben. Die Definition dieses Werts ist wie folgt vom Betriebssystem abhängig:

- Unter Windows sind dies alle Mitglieder der Gruppe mqm, der Gruppe Administratoren und SYSTEM.
- Unter UNIX and Linux sind dies alle Mitglieder der Gruppe mqm.
- Unter IBM i sind dies die Profile (Benutzer) qmqm und qmqmadm sowie alle Mitglieder der Gruppe qmqmadm und alle Benutzer, die mit der Spezialeinstellung *ALLOBJ definiert werden.
- Unter z/OS ist dies die Benutzer-ID, unter der die Kanalinitiator- und WS-Manager-Adressräume ausgeführt werden.

UserSrc (MQCFIN)

Die Quelle der Benutzer-ID, die zur Laufzeit für MCAUSER verwendet werden soll (Parameter-ID: MQIACH_USER_SOURCE).

Folgende Werte können zurückgegeben werden:

MQUSRC_MAP

Eingehende Verbindungen, die mit dieser Zuordnung übereinstimmen, verwenden die im Attribut **MCAUser** angegebene Benutzer-ID.

MQUSRC_NOACCESS

Eingehende Verbindungen, die mit dieser Zuordnung übereinstimmen, haben keinen Zugriff auf den Warteschlangenmanager und der Kanal wird unverzüglich gestoppt.

MQUSRC_CHANNEL

Eingehende Verbindungen, die mit dieser Zuordnung übereinstimmen, verwenden die übergebene Benutzer-ID oder einen Benutzer, der für das Kanalobjekt im Feld MCAUSER definiert ist.

Warn (MQCFIN)

Gibt an, ob dieser Datensatz im Warnmodus ausgeführt wird (Parameter-ID: MQIACH_WARNING).

MQWARN_NO

Dieser Satz wird nicht im Warnmodus ausgeführt. Alle eingehenden Verbindungen, die mit diesem Satz übereinstimmen, werden blockiert. Dies ist der Standardwert.

MQWARN_YES

Dieser Satz wird im Warnmodus ausgeführt. Allen eingehenden Verbindungen, die mit diesem Satz übereinstimmen und deshalb normalerweise blockiert würden, wird der Zugriff erlaubt. Es wird eine Fehlernachricht geschrieben und, falls Ereignisse konfiguriert sind, eine Ereignisnachricht erstellt, die im Detail anzeigt, was blockiert worden wäre. Die Verbindung darf bestehen bleiben.

Channel-Listener inquire

Der Befehl "Inquire Channel Listener" (MQCMD_INQUIRE_LISTENER) fragt die Attribute vorhandener WebSphere MQ-Empfangsprogramme ab.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter

ListenerName (MQCFST)

Name des Empfangsprogramms (Parameter-ID: MQCACH_LISTENER_NAME).

Bei diesem Parameter handelt es sich um den Namen des Empfangsprogramms mit erforderlichen Attributen. Generische Namen des Empfangsprogramms werden unterstützt. Ein generischer Name ist eine Zeichenfolge gefolgt von einem Stern (*), z. B. ABC*. Er wählt alle Empfangsprogramme aus, deren Namen mit der ausgewählten Zeichenfolge beginnen. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Der Name des Empfangsprogramms wird unabhängig von den angeforderten Attributen immer zurückgegeben.

Die maximale Länge dieser Zeichenfolge ist MQ_LISTENER_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

Befehlsdeskriptor für Ganzzahlfilter. Die Parameter-ID muss ein beliebiger Parameter vom Typ "Ganzzahl" sein, der in *ListenerAttrs* zulässig ist. Dies gilt nicht für MQIACF_ALL. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFIF - PCF-Parameter Integer-Filter“ auf Seite 1172.

Wenn Sie einen Ganzzahlfilter angeben, können Sie über den Parameter *StringFilterCommand* keinen Zeichenfolgefilter angeben.

ListenerAttrs (MQCFIL)

Attribute des Empfangsprogramms (Parameter-ID: MQIACF_LISTENER_ATTRS).

In der Attributliste kann der folgende Wert als eigenständiger Wert angegeben sein (dies ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist):

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

Oder eine Kombination der folgenden Attribute:

MQCA_ALTERATION_DATE

Datum, an dem die Definition zuletzt geändert wurde.

MQCA_ALTERATION_TIME

Zeitpunkt, zu dem die Definition zuletzt geändert wurde.

MQCACH_IP_ADDRESS

IP-Adresse für das Empfangsprogramm.

MQCACH_LISTENER_DESC

Beschreibung der Empfangsprogrammdefinition.

MQCACH_LISTENER_NAME

Name der Empfangsprogrammdefinition.

MQCACH_LOCAL_NAME

Lokaler NetBIOS-Name, den das Empfangsprogramm verwendet. MQCACH_LOCAL_NAME ist nur unter Windows gültig.

MQCACH_TP_NAME

Der Name des LU 6.2-Transaktionsprogramms. MQCACH_TP_NAME ist nur unter Windows gültig.

MQIACH_ADAPTER

Adapternummer, an der NetBIOS empfangsbereit ist. MQIACH_ADAPTER ist nur unter Windows gültig.

MQIACH_BACKLOG

Anzahl der gleichzeitigen Verbindungsanforderungen, die das Empfangsprogramm unterstützt.

MQIACH_COMMAND_COUNT

Anzahl der Befehle, die das Empfangsprogramm verwenden kann. MQIACH_COMMAND_COUNT ist nur unter Windows gültig.

MQIACH_LISTENER_CONTROL

Gibt an, wann der Warteschlangenmanager das Empfangsprogramm startet und stoppt.

MQIACH_NAME_COUNT

Anzahl der Namen, die das Empfangsprogramm verwenden kann. MQIACH_NAME_COUNT ist nur unter Windows gültig.

MQIACH_PORT

Portnummer.

MQIACH_SESSION_COUNT

Anzahl der Sitzungen, die das Empfangsprogramm verwenden kann. MQIACH_SESSION_COUNT ist nur unter Windows gültig.

MQIACH_SOCKET

SPX-Socket, an dem das Empfangsprogramm empfangsbereit sein soll. MQIACH_SOCKET ist nur unter Windows gültig.

StringFilterCommand (MQCFSF)

Befehlsdeskriptor für Zeichenfolgefilter. Die Parameter-ID muss ein beliebiger Parameter vom Typ "Zeichenfolge" sein, der in *ListenerAttrs* zulässig ist. Dies gilt nicht für MQCACH_LISTENER_NAME. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie

eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFSF - PCF-Parameter Zeichenfolgefilter“ auf Seite 1179.

Wenn Sie einen Zeichenfolgefilter angeben, können Sie über den Parameter *IntegerFilterCommand* keinen Ganzzahlfilter angeben.

TransportType (MQCFIN)

Transportprotokolltyp (Parameter-ID: MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE).

Wenn Sie diesen Parameter angeben, werden Informationen zurückgegeben, die nur in Beziehung zu den Empfangsprogrammen stehen, die mit dem angegebenen Transportprotokolltyp definiert sind. Wenn Sie in der Liste *ListenerAttrs* ein Attribut angeben, das nur für Empfangsprogramme eines anderen Transportprotokolltyps gültig ist, wird es ignoriert. Es tritt kein Fehler auf. Wenn Sie diesen Parameter angeben, muss er direkt nach dem Parameter *ListenerName* auftreten.

Wenn Sie diesen Parameter nicht oder mit dem Wert MQXPT_ALL angeben, werden Informationen zu allen Empfangsprogrammen zurückgegeben. Gültige Attribute in der Liste *ListenerAttrs*, die nicht auf das Empfangsprogramm anwendbar sind, werden ignoriert. Es werden keine Fehlernachrichten ausgegeben. Folgende Werte sind möglich:

MQXPT_ALL

Alle Transporttypen.

MQXPT_LU62

SNA LU 6.2. MQXPT_LU62 ist nur unter Windows gültig.

MQXPT_NETBIOS

NetBIOS. MQXPT_NETBIOS ist nur unter Windows gültig.

MQXPT_SPX

SPX. MQXPT_SPX ist nur unter Windows gültig.

MQXPT_TCP

Das Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP).

Inquire Channel Listener (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Channel Listener" (MQCMD_INQUIRE_LISTENER) umfasst den Antwortheader gefolgt von der Struktur *ListenerName* und der angeforderten Kombination aus Attributparameterstrukturen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Wenn ein generischer Name des Empfangsprogramms angegeben wurde, wird für jedes gefundene Empfangsprogramm eine solche Nachricht erstellt.

Folgendes wird immer zurückgegeben:

ListenerName

Rückgabe immer, wenn angefordert:

Adapter, AlterationDate, AlterationTime, Backlog, Commands, IPAddress, ListenerDesc, LocalName, NetbiosNames, Port, Sessions, Socket, StartMode, TPname, Transport-Type

Antwortdaten

AlterationDate (MQCFST)

Änderungsdatum (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_DATE).

Das Datum, an dem die Informationen zuletzt geändert wurden, im Format yyyy-mm-dd.

AlterationTime (MQCFST)

Änderungszeit (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_TIME).

Die Uhrzeit, zu der die Informationen zuletzt geändert wurden, im Format hh.mm.ss.

Adapter (MQCFIN)

Adaptornummer (Parameter-ID: MQIACH_ADAPTER).

Die Nummer des Adapters, an dem NetBIOS empfangsbereit ist. Dieser Parameter gilt nur unter Windows.

Backlog (MQCFIN)

Rückstand (Parameter-ID: MQIACH_BACKLOG).

Die Anzahl Verbindungsanforderungen, die vom Empfangsprogramm unterstützt werden.

Commands (MQCFIN)

Adaptornummer (Parameter-ID: MQIACH_COMMAND_COUNT).

Die Anzahl an Befehlen, die das Empfangsprogramm verwenden kann. Dieser Parameter gilt nur unter Windows.

IPAddress (MQCFST)

IP-Adresse (Parameter-ID: MQCACH_IP_ADDRESS).

Die IP-Adresse des Empfangsprogramms als IPv4-Adresse in Schreibweise mit Trennzeichen, als IPv6-Adresse in Hexadezimalschreibweise oder als Hostname in alphanumerischem Format.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CONN_NAME_LENGTH

ListenerDesc (MQCFST)

Beschreibung der Empfangsprogrammdefinition (Parameter-ID: MQCACH_LISTENER_DESC).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_LISTENER_DESC_LENGTH.

ListenerName (MQCFST)

Name der Empfangsprogrammdefinition (Parameter-ID: MQCACH_LISTENER_NAME).

Die maximale Länge dieser Zeichenfolge ist MQ_LISTENER_NAME_LENGTH.

LocalName (MQCFST)

Lokaler NetBIOS-Name (Parameter-ID: MQCACH_LOCAL_NAME).

Der lokale NetBIOS-Name, der vom Empfangsprogramm verwendet wird. Dieser Parameter gilt nur unter Windows.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CONN_NAME_LENGTH

NetbiosNames (MQCFIN)

NetBIOS-Namen (Parameter-ID: MQIACH_NAME_COUNT).

Die Anzahl der vom Empfangsprogramm unterstützten Namen. Dieser Parameter gilt nur unter Windows.

Port (MQCFIN)

Portnummer (Parameter-ID: MQIACH_PORT).

Die Portnummer für TCP/IP. Dieser Parameter gilt nur, wenn der Wert für *TransportType* MQXPT_TCP ist.

Sessions (MQCFIN)

NetBIOS-Sitzungen (Parameter-ID: MQIACH_SESSION_COUNT).

Die Anzahl an Sitzungen, die das Empfangsprogramm verwenden kann. Dieser Parameter gilt nur unter Windows.

Socket (MQCFIN)

SPX-Socketnummer (Parameter-ID: MQIACH_SOCKET).

Der SPX-Socket, an dem das Empfangsprogramm empfangsbereit sein soll. Dieser Parameter gilt nur, wenn der Wert für *TransportType* MQXPT_SPX ist.

StartMode (MQCFIN)

Servicemodus (Parameter-ID: MQIACH_LISTENER_CONTROL).

Gibt an, wie das Empfangsprogramm gestartet und gestoppt werden soll. Folgende Werte sind möglich:

MQSVC_CONTROL_MANUAL

Das Empfangsprogramm soll nicht automatisch gestoppt oder gestartet werden. Es soll per Benutzerbefehl gesteuert werden. MQSVC_CONTROL_MANUAL ist der Standardwert.

MQSVC_CONTROL_Q_MGR

Das Empfangsprogramm, das definiert wird, soll zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestartet und gestoppt werden.

MQSVC_CONTROL_Q_MGR_START

Das Empfangsprogramm soll zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestartet werden. Es soll jedoch nicht zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestoppt werden.

TPName (MQCFST)

Transaktionsprogrammname (Parameter-ID: MQCACH_TP_NAME).

Der Name des LU 6.2-Transaktionsprogramms. Dieser Parameter gilt nur unter Windows.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TP_NAME_LENGTH.

TransportType (MQCFIN)

Übertragungsprotokoll (Parameter-ID: MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQXPT_TCP

TCP.

MQXPT_LU62

LU 6.2. MQXPT_LU62 ist nur unter Windows gültig.

MQXPT_NETBIOS

NetBIOS. MQXPT_NETBIOS ist nur unter Windows gültig.

MQXPT_SPX

SPX. MQXPT_SPX ist nur unter Windows gültig.

Inquire Channel Listener Status

Der Befehl "Inquire Channel Listener Status" (MQCMD_INQUIRE_LISTENER_STATUS) fragt den Status von mindestens einer Instanz des WebSphere MQ-Empfangsprogramms ab.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Sie müssen den Namen eines Empfangsprogramms angeben, für das Sie Statusinformationen empfangen möchten. Bei der Angabe kann es sich um den Namen eines bestimmten Empfangsprogramms oder um einen generischen Empfangsprogrammnamen handeln. Bei Verwendung eines generischen Empfangsprogrammnamens kann Folgendes angezeigt werden:

- Statusinformationen zu allen Empfangsprogrammdefinitionen (indem Sie lediglich einen Stern (*) angeben), oder
- Statusinformationen für die Empfangsprogramme, die dem angegebenen Namen entsprechen (es kann sich um eines oder um mehrere handeln)

Erforderliche Parameter

ListenerName (MQCFST)

Name des Empfangsprogramms (Parameter-ID: MQCACH_LISTENER_NAME).

Generische Namen des Empfangsprogramms werden unterstützt. Ein generischer Name ist eine Zeichenfolge gefolgt von einem Stern (*), z. B. ABC*. Er wählt alle Empfangsprogramme aus, deren Namen mit der ausgewählten Zeichenfolge beginnen. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Der Name des Empfangsprogramms wird unabhängig von den angeforderten Attributen immer zurückgegeben.

Die maximale Länge dieser Zeichenfolge ist MQ_LISTENER_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

Befehlsdeskriptor für Ganzzahlfilter. Die Parameter-ID muss ein beliebiger Parameter vom Typ "Ganzzahl" sein, der in *ListenerStatusAttrs* zulässig ist. Dies gilt nicht für MQIACF_ALL. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFIF - PCF-Parameter Integer-Filter“ auf Seite 1172.

Wenn Sie einen Ganzzahlfilter angeben, können Sie über den Parameter *StringFilterCommand* keinen Zeichenfolgefilter angeben.

ListenerStatusAttrs (MQCFIL)

Statusattribute des Empfangsprogramms (Parameter-ID: MQIACF_LISTENER_STATUS_ATTRS).

In der Attributliste kann der folgende Wert als eigenständiger Wert angegeben sein (dies ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist):

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

Oder eine Kombination der folgenden Attribute:

MQCACH_IP_ADDRESS

IP-Adresse des Empfangsprogramms.

MQCACH_LISTENER_DESC

Beschreibung der Empfangsprogrammdefinition.

MQCACH_LISTENER_NAME

Name der Empfangsprogrammdefinition.

MQCACH_LISTENER_START_DATE

Das Datum, an dem das Empfangsprogramm gestartet wurde.

MQCACH_LISTENER_START_TIME

Die Uhrzeit, zu der das Empfangsprogramm gestartet wurde.

MQCACH_LOCAL_NAME

Lokaler NetBIOS-Name, den das Empfangsprogramm verwendet. MQCACH_LOCAL_NAME ist nur unter Windows gültig.

MQCACH_TP_NAME

Gibt das LU 6.2-Transaktionsprogramm an. MQCACH_TP_NAME ist nur unter Windows gültig.

MQIACF_PROCESS_ID

ID des Betriebssystemprozesses, die dem Empfangsprogramm zugeordnet ist.

MQIACH_ADAPTER

Adapternummer, an der NetBIOS empfangsbereit ist. MQIACH_ADAPTER ist nur unter Windows gültig.

MQIACH_BACKLOG

Anzahl der gleichzeitigen Verbindungsanforderungen, die das Empfangsprogramm unterstützt.

MQIACH_COMMAND_COUNT

Anzahl der Befehle, die das Empfangsprogramm verwenden kann. MQIACH_COMMAND_COUNT ist nur unter Windows gültig.

MQIACH_LISTENER_CONTROL

Gibt an, wie das Empfangsprogramm gestartet und gestoppt werden soll.

MQIACH_LISTENER_STATUS

Status des Empfangsprogramms.

MQIACH_NAME_COUNT

Anzahl der Namen, die das Empfangsprogramm verwenden kann. MQIACH_NAME_COUNT ist nur unter Windows gültig.

MQIACH_PORT

Portnummer für TCP/IP.

MQIACH_SESSION_COUNT

Anzahl der Sitzungen, die das Empfangsprogramm verwenden kann. MQIACH_SESSION_COUNT ist nur unter Windows gültig.

MQIACH_SOCKET

Der SPX-Socket. MQIACH_SOCKET ist nur unter Windows gültig.

MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE

Gibt das Übertragungsprotokoll an.

StringFilterCommand (MQCFSF)

Befehlsdeskriptor für Zeichenfolgefilter. Die Parameter-ID muss ein beliebiger Parameter vom Typ "Zeichenfolge" sein, der in *ListenerStatusAttrs* zulässig ist. Dies gilt nicht für MQCACH_LISTENER_NAME. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFSF - PCF-Parameter Zeichenfolgefilter“ auf Seite 1179.

Wenn Sie einen Zeichenfolgefilter angeben, ist es nicht möglich, zusätzlich einen Ganzzahlfilter mithilfe des Parameters *IntegerFilterCommand* anzugeben.

Fehlercode

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_LSTR_STATUS_NOT_FOUND

Status des Empfangsprogramms nicht gefunden.

Inquire Channel Listener Status (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Channel Listener Status" (MQCMD_INQUIRE_LISTENER_STATUS) umfasst den Antwortheader gefolgt von der Struktur *ListenerName* und der angeforderten Kombination aus Attributparameterstrukturen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Wenn ein generischer Name des Empfangsprogramms angegeben wurde, wird für jedes gefundene Empfangsprogramm eine solche Nachricht erstellt.

Folgendes wird immer zurückgegeben:

ListenerName

Rückgabe immer, wenn angefordert:

Adapter, Backlog, ChannelCount, Commands, IPAddress, ListenerDesc, LocalName, NetbiosNames, Port, ProcessId, Sessions, Socket, StartDate, StartMode, StartTime, Status, TPname, TransportType

Antwortdaten

Adapter (MQCFIN)

Adapternummer (Parameter-ID: MQIACH_ADAPTER).

Die Nummer des Adapters, an dem NetBIOS empfangsbereit ist.

Backlog (MQCFIN)

Rückstand (Parameter-ID: MQIACH_BACKLOG).

Die Anzahl Verbindungsanforderungen, die vom Empfangsprogramm unterstützt werden.

Commands (MQCFIN)

Adapternummer (Parameter-ID: MQIACH_COMMAND_COUNT).

Die Anzahl an Befehlen, die das Empfangsprogramm verwenden kann.

IPAddress (MQCFST)

IP-Adresse (Parameter-ID: MQCACH_IP_ADDRESS).

Die IP-Adresse des Empfangsprogramms als IPv4-Adresse in Schreibweise mit Trennzeichen, als IPv6-Adresse in Hexadezimalschreibweise oder als Hostname in alphanumerischem Format.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CONN_NAME_LENGTH

ListenerDesc (MQCFST)

Beschreibung der Empfangsprogrammdefinition (Parameter-ID: MQCACH_LISTENER_DESC).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_LISTENER_DESC_LENGTH.

ListenerName (MQCFST)

Name der Empfangsprogrammdefinition (Parameter-ID: MQCACH_LISTENER_NAME).

Die maximale Länge dieser Zeichenfolge ist MQ_LISTENER_NAME_LENGTH.

LocalName (MQCFST)

Lokaler NetBIOS-Name (Parameter-ID: MQCACH_LOCAL_NAME).

Der lokale NetBIOS-Name, der vom Empfangsprogramm verwendet wird.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CONN_NAME_LENGTH

NetbiosNames (MQCFIN)

NetBIOS-Namen (Parameter-ID: MQIACH_NAME_COUNT).

Die Anzahl der vom Empfangsprogramm unterstützten Namen.

Port (MQCFIN)

Portnummer (Parameter-ID: MQIACH_PORT).

Die Portnummer für TCP/IP.

ProcessId (MQCFIN)

Prozess-ID (Parameter-ID: MQIACF_PROCESS_ID).

Die ID des Betriebssystemprozesses, der dem Empfangsprogramm zugeordnet ist.

Sessions (MQCFIN)

NetBIOS-Sitzungen (Parameter-ID: MQIACH_SESSION_COUNT).

Die Anzahl an Sitzungen, die das Empfangsprogramm verwenden kann.

Socket (MQCFIN)

SPX-Socketnummer (Parameter-ID: MQIACH_SOCKET).

Der SPX-Socket, an dem das Empfangsprogramm empfangsbereit sein soll.

StartDate (MQCFST)

Startdatum (Parameter-ID: MQCACH_LISTENER_START_DATE).

Das Datum im Format yyyy-mm-dd, an dem der Listener gestartet wurde.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_DATE_LENGTH

StartMode (MQCFIN)

Servicemodus (Parameter-ID: MQIACH_LISTENER_CONTROL).

Gibt an, wie das Empfangsprogramm gestartet und gestoppt werden soll. Folgende Werte sind möglich:

MQSVC_CONTROL_MANUAL

Das Empfangsprogramm soll nicht automatisch gestoppt oder gestartet werden. Es soll per Benutzerbefehl gesteuert werden. MQSVC_CONTROL_MANUAL ist der Standardwert.

MQSVC_CONTROL_Q_MGR

Das Empfangsprogramm, das definiert wird, soll zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestartet und gestoppt werden.

MQSVC_CONTROL_Q_MGR_START

Das Empfangsprogramm soll zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestartet werden. Es soll jedoch nicht zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestoppt werden.

StartTime (MQCFST)

Startdatum (Parameter-ID: MQCACH_LISTENER_START_TIME).

Die Uhrzeit, zu der das Empfangsprogramm gestartet wurde, im Format hh.mm.ss.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TIME_LENGTH

Status (MQCFIN)

Status des Empfangsprogramms (Parameter-ID: MQIACH_LISTENER_STATUS).

Der Status des Empfangsprogramms. Folgende Werte sind möglich:

MQSVC_STATUS_STARTING

Das Empfangsprogramm wird initialisiert.

MQSVC_STATUS_RUNNING

Das Empfangsprogramm ist aktiv.

MQSVC_STATUS_STOPPING

Das Empfangsprogramm wird beendet.

TPName (MQCFST)

Transaktionsprogrammname (Parameter-ID: MQCACH_TP_NAME).

Der Name des LU 6.2-Transaktionsprogramms.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TP_NAME_LENGTH.

TransportType (MQCFIN)

Übertragungsprotokoll (Parameter-ID: MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQXPT_TCP

TCP.

MQXPT_LU62

LU 6.2. MQXPT_LU62 ist nur unter Windows gültig.

MQXPT_NETBIOS

NetBIOS. MQXPT_NETBIOS ist nur unter Windows gültig.

MQXPT_SPX

SPX. MQXPT_SPX ist nur unter Windows gültig.

Kanalnamen inquire

Der Befehl "Inquire Channel Names" (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_NAMES) fragt eine Liste der WebSphere MQ-Kanalnamen ab, die mit dem generischen Kanalnamen und mit dem angegebenen optionalen Kanaltyp übereinstimmen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Erforderliche Parameter

ChannelName (MQCFST)

Kanalname (Parameter-ID: QCACH_CHANNEL_NAME).

Generische Kanalnamen werden unterstützt. Ein generischer Name besteht aus einer Zeichenfolge gefolgt von einem Stern (*), beispielsweise "ABC*". Anhand des generischen Namens werden alle Objekte ausgewählt, deren Name mit der ausgewählten Zeichenfolge beginnt. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter

ChannelType(MQCFIN)

Kanaltyp (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE).

Wenn dieser Parameter vorhanden ist, begrenzt er die Kanalnamen, die an Kanäle des angegebenen Typs zurückgegeben werden.

Folgende Werte sind möglich:

MQCHT_SENDER

Sender

MQCHT_SERVER

Server.

MQCHT_RECEIVER

Empfänger.

MQCHT_REQUESTER

Requester

MQCHT_SVRCONN

Serververbindung (zur Verwendung durch Clients).

MQCHT_CLNTCONN

Clientverbindung.

MQCHT_CLUSRCVR

Clusterempfänger.

MQCHT_CLUSSDR

Clustersender.

MQCHT_ALL

Alle Typen.

Wenn dieser Parameter nicht angegeben ist, ist der Standardwert MQCHT_ALL. Dies bedeutet, dass Kanäle aller Typen mit Ausnahme von MQCHT_CLNTCONN auswählbar sind.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.

- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

QSGDisposition(MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das Informationen zurückgegeben werden sollen (d. h., wo es definiert ist und welches Verhalten es aufweist). Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_LIVE

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. MQQSGD_LIVE ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist.

MQQSGD_ALL

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert.

In einer Umgebung, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, werden mit dieser Option auch die Informationen zu Objekten angezeigt, die mit MQQSGD_GROUP definiert wurden, wenn der Befehl auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, auf dem er abgesetzt wurde.

Wenn MQQSGD_LIVE angegeben oder als Standardeinstellung festgelegt ist bzw. wenn MQQSGD_ALL in einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange angegeben ist, gibt der Befehl möglicherweise dieselben Namen mehrfach zurück (jeweils mit anderen Dispositionen).

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert. MQQSGD_GROUP ist nur in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange zulässig.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

MQQSGD_PRIVATE

Das Objekt ist entweder mit MQQSGD_Q_MGR oder mit MQQSGD_COPY definiert. MQQSGD_PRIVATE gibt dieselben Informationen zurück wie MQQSGD_LIVE.

Fehlercode

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_CHANNEL_NAME_ERROR

Falscher Kanalname.

MQRCCF_CHANNEL_TYPE_ERROR

Kanaltyp ist ungültig.

Inquire Channel Names (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Channel Names" (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_NAMES) umfasst eine Antwort pro Clientverbindungskanal (außer für SYSTEM.DEF.CLNTCONN) und eine endgültige Nachricht mit allen verbleibenden Kanälen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Folgendes wird immer zurückgegeben:

ChannelNames, ChannelTypes

Rückgabe immer, wenn angefordert:

--

Es wird nur unter z/OS eine zusätzliche Parameterstruktur (mit derselben Anzahl von Einträgen wie die Struktur *ChannelNames*) zurückgegeben. Jeder Eintrag in der Struktur *QSGDispositions* gibt die Disposition des Objekts mit dem entsprechenden Eintrag in der Struktur *ChannelNames* an.

Antwortdaten

ChannelNames (MQCFSL)

Liste der Kanalnamen (Parameter-ID: MQCACH_CHANNEL_NAMES).

ChannelTypes (MQCFIL)

Liste der Kanaltypen (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_TYPES). Zu den möglichen Werten für die Felder in dieser Struktur zählen die für den Parameter *ChannelType* zulässigen Werte außer MQCHT_ALL.

QSGDispositions (MQCFIL)

Liste der QSG-Dispositionen (Parameter-ID: MQIACF_QSG_DISPS). Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt. Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert. MQQSGD_GROUP ist nur in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange zulässig.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

Kanalstatus abgefragt

Der Befehl "Inquire Channel Status" (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS) fragt den Status von mindestens einer Kanalinstanz ab.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Sie müssen den Namen des Kanals angeben, zu dem Sie Statusinformationen abfragen möchten. Dieser Name kann ein bestimmter Kanalname oder ein generischer Kanalname sein. Bei Verwendung eines generischen Kanalnamens, können Sie Folgendes abfragen:

- Statusinformationen für alle Kanäle
- Statusinformationen für einen oder mehrere Kanäle, die dem angegebenen Namen entsprechen

Sie müssen außerdem angeben, ob die folgenden Daten angezeigt werden sollen:

- Die Statusdaten (nur der aktuellen Kanäle) oder
- Die gesicherten Statusdaten aller Kanäle oder
- Die Kurzstatusdaten des Kanals (nur unter z/OS).

Es werden Statusdaten für alle Kanäle zurückgegeben, die den Auswahlkriterien entsprechen, unabhängig davon, ob die Kanäle manuell oder automatisch definiert wurden.

distributed Dieser Befehl umfasst eine Prüfung hinsichtlich der aktuellen Länge der Übertragungswarteschlange für den Kanal, wenn es sich bei dem Kanal um einen Clustersenderkanal handelt. Damit Sie diesen Befehl ausgeben können, müssen Sie zur Abfrage der Warteschlangenlänge berechtigt sein. Dafür ist die Berechtigung *+inq* für die Übertragungswarteschlange erforderlich. Beachten Sie, dass ein anderer Name für diese Berechtigung MQZAO_INQUIRE ist.

distributed Ohne diese Berechtigung schlägt der Befehl mit dem Ursachencode MQRC_NOT_AUTHORIZED fehl.

Bei den Kanalstatusdaten wird zwischen drei Klassen unterschieden: **gesichert**, **aktuell** und **kurz**. Bei den Statusfeldern für gesicherte Daten (den so genannten **allgemeinen** Statusfeldern) handelt es sich um eine Teilmenge der für die aktuellen Statusinformationen verfügbaren Felder. Obwohl bei den allgemeinen Datenfeldern die *Felder* dieselben sind, können die *Werte* der Daten für den gesicherten und den aktuellen Status verschieden sein. Bei den übrigen Feldern für aktuelle Daten handelt es sich um die so genannten **aktuellen** Statusfelder.

- **Gesicherte** Daten setzen sich aus den allgemeinen Statusfeldern zusammen. Diese Daten werden zu den folgenden Zeitpunkten zurückgesetzt:
 - Für alle Kanäle:
 - Wenn der Kanal den Status STOPPED oder RETRY einnimmt bzw. verlässt.
 - Für Senderkanäle:
 - Vor Anforderung einer Bestätigung über den Empfang eines Nachrichtenstapels
 - Bei Empfang einer Bestätigung
 - Für Empfängerkanäle:
 - Unmittelbar vor der Bestätigung über den Empfang eines Nachrichtenstapels
 - Für Serververbindungskanäle:
 - Für diesen Kanaltyp werden keine Statusdaten gesichert

Aus diesem Grund verfügt ein Kanal, der nie den Status "aktuell" aufgewiesen hat, nicht über den Status "gesichert".

- **Aktuelle** Daten setzen sich aus den allgemeinen und den aktuellen Statusfeldern zusammen. Die Datenfelder werden regelmäßig beim Senden oder Empfangen von Nachrichten aktualisiert.
- **Kurze** Daten setzen sich aus dem Namen des Warteschlangenmanagers zusammen, der Eigner der Kanalinstanz ist. Diese Datenklasse steht nur unter z/OS zur Verfügung.

Aus dieser Vorgehensweise ergeben sich folgende Konsequenzen:

- Für inaktive Kanäle sind unter Umständen keine gesicherten Statusinformationen verfügbar; dies ist dann der Fall, wenn für diese Kanäle noch keine aktuellen Statusinformationen vorlagen oder die gesicherten Statusinformationen noch nicht zurückgesetzt wurden.
- Die "allgemeinen" Datenfelder enthalten unter Umständen verschiedene Werte für den gesicherten bzw. aktuellen Status.
- Für jeden aktiven Kanal liegen auf jeden Fall aktuelle und unter Umständen gesicherte Statusinformationen vor.

Kanäle können entweder aktiv oder inaktiv sein:

Aktive Kanäle

Dabei handelt es sich um Kanäle, die gestartet wurden, oder zu denen eine Clientverbindung aufgebaut wurde, die noch besteht. Dabei spielt es keine Rolle, ob bereits Nachrichten oder Daten übertragen wurden oder ob bereits eine Verbindung zum Partner hergestellt wurde. Aktuelle Kanäle weisen den Status **aktuell** auf. Sie können zudem den Status **gesichert** oder **kurz** aufweisen.

Der Begriff **Aktiv** beschreibt die Gruppe der aktuellen Kanäle, die nicht gestoppt werden.

Inaktive Kanäle

Bei diesen Kanälen handelt es sich um Kanäle, die nicht gestartet wurden, zu denen keine Clientverbindung hergestellt wurde oder die auf normale Weise fertiggestellt oder getrennt wurden. (Wenn ein Kanal gestoppt wird, bedeutet dies jedoch noch nicht, dass er auf normale Weise fertiggestellt wurde. Er ist daher noch immer aktuell.) Inaktive Kanäle haben entweder den Status **gesichert** oder überhaupt keinen Status.

Es können mehrere Instanzen eines Empfänger-, Requester-, Clustersender- oder Clusterempfängerkanals oder eines Serververbindungskanals gleichzeitig aktuell sein (der Requester funktioniert als Empfänger). Dies ist der Fall, wenn mehrere Sender in verschiedenen Warteschlangenmanagern eine Sitzung mit diesem Empfänger initialisieren und dabei denselben Kanalnamen verwenden. Bei anderen Kanaltypen kann nur jeweils eine Instanz aktiv sein.

Es können jedoch für alle Kanaltypen mehrere gesicherte Statusinformationssätze für einen bestimmten Kanalnamen zur Verfügung stehen. Dabei gibt nur jeweils ein Datensatz den aktuellen Kanalstatus wieder, bei den übrigen Datensätzen handelt es sich um die Statusinformationen von Kanalinstanzen, die zu einem früheren Zeitpunkt aktuell waren. Mehrere Kanalinstanzen liegen vor, wenn in Zusammenhang mit einem Kanal verschiedene Übertragungswarteschlangen oder Verbindungen verwendet wurden. Dies ist kann in den folgenden Fällen auftreten:

- Bei einem Sender oder Server:
 - Wenn von verschiedenen Requestern (nur Server) eine Verbindung zu demselben Kanal hergestellt wurde,
 - Wenn der Übertragungswarteschlangenname in der Definition geändert wurde oder
 - Wenn der Verbindungsname in der Definition geändert wurde.
- Bei einem Empfänger oder Requester:
 - Wenn verschiedene Sender oder Server eine Verbindung zu demselben Kanal hergestellt haben oder
 - Wenn der Verbindungsname in der Definition geändert wurde (bei Requesterkanälen, die eine Verbindung initialisieren).

Die Anzahl der Datensätze, die für einen bestimmten Kanal zurückgegeben wird, kann mithilfe der Parameter *XmitQName*, *ConnectionName* und *ChannelInstanceType* begrenzt werden.

Erforderliche Parameter

ChannelName (MQCFST)

Kanalname (Parameter-ID: QCACH_CHANNEL_NAME).

Generische Kanalnamen werden unterstützt. Ein generischer Name besteht aus einer Zeichenfolge gefolgt von einem Stern (*), beispielsweise "ABC*". Anhand des generischen Namens werden alle Objekte ausgewählt, deren Name mit der ausgewählten Zeichenfolge beginnt. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Der Kanalname wird unabhängig von den angeforderten Instanzattributen immer zurückgegeben.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

MaxResponses (MQCFIN)

Die maximale Anzahl der Clients, für die Statusdaten zurückgegeben werden sollen. Dieser Parameter ist für alle Kanäle optional.

ResponseRestartPoint (MQCFIN)

Der erste Client, für den Statusdaten zurückgegeben werden sollen. Durch Kombination dieses Parameters mit **MaxResponses** kann der Bereich der Clients angegeben werden. Dieser Parameter ist für alle anderen Kanäle optional.

Optionale Parameter

ChannelDisposition (MQCFIN)

Kanaldisposition (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_DISP). Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Gibt die Disposition der Kanäle an, für die Informationen zurückgegeben werden sollen. Folgende Werte sind möglich:

MQCHLD_ALL

Gibt die angeforderten Statusinformationen für private Kanäle zurück.

In einer Umgebung mit einer gemeinsamen Warteschlange, in der der Befehl in dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, in dem er ausgegeben wurde, zeigt diese Option die angeforderten Statusinformationen für gemeinsame Kanäle an. Dies gilt auch, wenn *ChannelInstanceType* den Wert MQOT_CURRENT_CHANNEL hat.

MQCHLD_PRIVATE

Gibt die angeforderten Statusinformationen für private Kanäle zurück.

MQCHLD_SHARED

Gibt die angeforderten Statusinformationen für gemeinsame Kanäle zurück.

Die Statusinformationen, die für verschiedene Kombinationen von *ChannelDisposition*, *CommandScope* und dem Statustyp zurückgegeben werden, werden in [Tabelle 63 auf Seite 939](#), [Tabelle 64 auf Seite 940](#) und [Tabelle 65 auf Seite 940](#) zusammengefasst.

ChannelDisposition	CommandScope leer oder lokaler Warteschlangenmanager	CommandScope (qmgr-name)	CommandScope (*)
MQCHLD_PRIVATE	Allgemeiner und aktueller Status für aktuelle private Kanäle des lokalen Warteschlangenmanagers	Allgemeiner und aktueller Status für aktuelle private Kanäle des angegebenen Warteschlangenmanagers	Allgemeiner und aktueller Status für aktuelle private Kanäle aller Warteschlangenmanager
MQCHLD_SHARED	Allgemeiner und aktueller Status für aktuelle gemeinsame Kanäle des lokalen Warteschlangenmanagers	Allgemeiner und aktueller Status für aktuelle gemeinsame Kanäle des angegebenen Warteschlangenmanagers	Allgemeiner und aktueller Status für aktuelle gemeinsame Kanäle aller Warteschlangenmanager
MQCHLD_ALL	Allgemeiner und aktueller Status für aktuelle private und gemeinsame Kanäle des lokalen Warteschlangenmanagers	Allgemeiner und aktueller Status für aktuelle private und gemeinsame Kanäle des angegebenen Warteschlangenmanagers	Allgemeiner und aktueller Status für aktuelle private und gemeinsame Kanäle aller aktiven Warteschlangenmanager

Tabelle 64. ChannelDisposition und CommandScope für Inquire Channel Status, Kurz

ChannelDisposition	CommandScope leer oder lokaler Warteschlangenmanager	CommandScope (qmgr-name)	CommandScope (*)
MQCHLD_PRIVATE	ChannelStatus und Kurzstatus für aktuelle private Kanäle des lokalen Warteschlangenmanagers	ChannelStatus und Kurzstatus für aktuelle private Kanäle des angegebenen Warteschlangenmanagers	ChannelStatus und Kurzstatus für aktuelle private Kanäle aller aktiven Warteschlangenmanager
MQCHLD_SHARED	ChannelStatus und Kurzstatus für aktuelle gemeinsame Kanäle aller aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange	Nicht zugelassen	Nicht zugelassen
MQCHLD_ALL	ChannelStatus und Kurzstatus für aktuelle private Kanäle des lokalen Warteschlangenmanagers und aktuelle gemeinsame Kanäle in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange („1“ auf Seite 940)	ChannelStatus und Kurzstatus für aktuelle private Kanäle des angegebenen Warteschlangenmanagers	ChannelStatus und Kurzstatus für aktuelle private und gemeinsame Kanäle aller aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange („1“ auf Seite 940)

Anmerkung:

1. In diesem Fall erhalten Sie zwei separate Antwortsätze auf den Befehl auf dem Warteschlangenmanager, auf dem dieser eingegeben wurde. Einen für MQCHLD_PRIVATE und einen für MQCHLD_SHARED.

Tabelle 65. ChannelDisposition und CommandScope für Inquire Channel Status, Gesichert

ChannelDisposition	CommandScope leer oder lokaler Warteschlangenmanager	CommandScope (qmgr-name)	CommandScope (*)
MQCHLD_PRIVATE	Allgemeiner Status für gesicherte private Kanäle des lokalen Warteschlangenmanagers	Allgemeiner Status für gesicherte private Kanäle des angegebenen Warteschlangenmanagers	Allgemeiner Status für gesicherte private Kanäle aller aktiven Warteschlangenmanager
MQCHLD_SHARED	Allgemeiner Status für gesicherte gemeinsame Kanäle aller aktiven Warteschlangenmanager in einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange	Nicht zugelassen	Nicht zugelassen
MQCHLD_ALL	Allgemeiner Status für gesicherte private Kanäle des lokalen Warteschlangenmanagers sowie für gesicherte gemeinsame Kanäle in einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange	Allgemeiner Status für gesicherte private Kanäle des angegebenen Warteschlangenmanagers	Allgemeiner Status für gesicherte private und gemeinsame Kanäle aller aktiven Warteschlangenmanager in einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange

Sie können diesen Parameter nicht als Filterschlüsselwort verwenden.

ClientIdentifier (MQCFST)

Die ClientId des Clients.

MaxResponses (MQCFIN)

Die maximale Anzahl der Clients, für die Statusdaten zurückgegeben werden sollen.

ResponseRestartPoint (MQCFIN)

Der erste Client, für den Statusdaten zurückgegeben werden sollen. Die Kombination dieses Parameters mit **MaxResponses** ermöglicht die Angabe des Clientbereichs.

ChannelInstanceAttrs (MQCFIL)

Kanalinstanzattribute (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_INSTANCE_ATTRS).

Wenn Statusinformationen angefordert werden, die für einen bestimmten Kanaltyp nicht relevant sind, tritt kein Fehler auf. Es tritt ebenfalls kein Fehler auf, wenn Statusinformationen angefordert werden, die nur für aktive Kanäle für gesicherte Kanalinstanzen gelten. In beiden Fällen wird in der Antwort für die jeweiligen Informationen keine Struktur zurückgegeben.

Bei einer gesicherten Kanalinstanz verfügen die Attribute MQCACH_CURRENT_LUWID, MQIACH_CURRENT_MSGS und MQIACH_CURRENT_SEQ_NUMBER nur über aussagekräftige Informationen, wenn es sich um eine unbestätigte Kanalinstanz handelt. Die Attributwerte werden auf Anforderung jedoch immer noch zurückgegeben, auch wenn es sich nicht um eine unbestätigte Kanalinstanz handelt.

Die Attributliste gibt den folgenden Wert möglicherweise einzeln an:

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

MQIACF_ALL ist der verwendete Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben wird. Andernfalls gibt MQIACF_ALL eine Kombination aus den folgenden Parametern an:

- Relevant für allgemeinen Status:

Die folgenden Informationen gelten für alle Kanalstatusdatensätze, unabhängig davon, ob der Datensatz aktuell ist.

MQCACH_CHANNEL_NAME

Der Kanalname.

MQCACH_CONNECTION_NAME

Gibt den Namen der Verbindung an.

MQCACH_CURRENT_LUWID

ID der logischen Arbeitseinheit für aktuellen Stapel.

MQCACH_LAST_LUWID

ID der logischen Arbeitseinheit für zuletzt festgeschriebenen Stapel.

MQCACH_XMIT_Q_NAME

Name der Übertragungswarteschlange.

MQIACH_CHANNEL_INSTANCE_TYPE

Kanalinstanztyp.

MQIACH_CHANNEL_TYPE

Der Typ des Kanals.

MQIACH_CURRENT_MSGS

Anzahl der im aktuellen Stapel gesendeten oder empfangenen Nachrichten.

MQIACH_CURRENT_SEQ_NUMBER

Folgenummer der zuletzt gesendeten oder empfangenen Nachricht.

MQIACH_INDOUBT_STATUS

Gibt an, ob der Kanal derzeit unbestätigt ist.

MQIACH_LAST_SEQ_NUMBER

Folgenummer der letzten Nachricht im zuletzt festgeschriebenen Stapel.

MQCACH_CURRENT_LUWID, MQCACH_LAST_LUWID, MQIACH_CURRENT_MSGS, MQIACH_CURRENT_SEQ_NUMBER, MQIACH_INDOUBT_STATUS und MQIACH_LAST_SEQ_NUMBER gelten nicht

für Serververbindungskanäle. Es werden keine Werte zurückgegeben. Falls sie im Befehl angegeben sind, werden sie ignoriert.

- Relevant für aktuellen Status:

Die folgenden Statusdaten werden nur für aktuelle Kanalinstanzen zurückgegeben. Falls nicht anders angegeben, beziehen sie sich auf alle Kanaltypen.

MQCA_Q_MGR_NAME

Name des Warteschlangenmanagers, der Eigner der Kanalinstanz ist. Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME

Warteschlangenmanagername oder Name der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange im fernen System. Der Name des fernen Warteschlangenmanagers wird unabhängig von den angeforderten Instanzattributen immer zurückgegeben.

MQCACH_CHANNEL_START_DATE

Datum, an dem der Kanal gestartet wurde.

MQCACH_CHANNEL_START_TIME

Uhrzeit, zu der der Kanal gestartet wurde.

MQCACH_LAST_MSG_DATE

Datum, an dem die letzte Nachricht gesendet oder der letzte MQI-Aufruf ausgeführt wurde.

MQCACH_LAST_MSG_TIME

Uhrzeit, zu der die letzte Nachricht gesendet oder der letzte MQI-Aufruf ausgeführt wurde.

MQCACH_LOCAL_ADDRESS

Gibt die lokale Kommunikationsadresse für den Kanal an.

MQCACH_MCA_JOB_NAME

MCA-Jobname.

Dieser Parameter ist unter z/OS nicht gültig.

Sie können MQCACH_MCA_JOB_NAME nicht als Parameter verwenden, nach dem gefiltert werden soll.

MQCACH_MCA_USER_ID

Die vom Nachrichtenkanalagenten (MCA = Message Channel Agent) verwendete Benutzer-ID.

MQCACH_REMOTE_APPL_TAG

Name der fernen Partneranwendung. MQCACH_REMOTE_APPL_TAG ist der Name der Clientanwendung am fernen Ende des Kanals. Er gilt nur für Serververbindungskanäle.

MQCACH_REMOTE_PRODUCT

Produkt-ID des fernen Partners. Dies ist die Produkt-ID des IBM WebSphere MQ-Codes, der am fernen Kanalende ausgeführt wird.

MQCACH_REMOTE_VERSION

Ferne Partnerversion. Hierbei handelt es sich um die Version des IBM WebSphere MQ-Codes, der am fernen Ende des Kanals ausgeführt wird.

MQCACH_SSL_SHORT_PEER_NAME

Kurzer SSL-Peer-Name.

MQCACH_SSL_CERT_ISSUER_NAME

Der vollständig definierte Name des Ausstellers des fernen Zertifikats.

MQCACH_SSL_CERT_USER_ID

Benutzer-ID, die dem fernen Zertifikat zugeordnet ist. MQCACH_SSL_CERT_USER_ID gilt nur unter z/OS.

MQIA_MONITORING_CHANNEL

Die Stufe der Erfassung von Überwachungsdaten.

MQIACF_MONITORING

Alle Attribute der Kanalstatusüberwachung. Dabei handelt es sich um die folgenden Attribute:

MQIA_MONITORING_CHANNEL

Die Stufe der Erfassung von Überwachungsdaten.

MQIACH_BATCH_SIZE_INDICATOR

Stapelgröße.

MQIACH_COMPRESSION_RATE

Die Komprimierungsrate (in Prozent), die erreicht wurde.

MQIACH_COMPRESSION_TIME

Gibt an, wie viel Zeit (in Millisekunden) die Komprimierung bzw. Dekomprimierung pro Nachricht in Anspruch nimmt.

MQIACH_EXIT_TIME_INDICATOR

Exitzeit.

MQIACH_NETWORK_TIME_INDICATOR

Netzzeit.

MQIACH_XMITQ_MSGS_AVAILABLE

Anzahl der Nachrichten, die dem Kanal in der Übertragungswarteschlange zur Verfügung stehen.

MQIACH_XMITQ_TIME_INDICATOR

Uhrzeit in der Übertragungswarteschlange.

Sie können MQIACF_MONITORING nicht als Parameter verwenden, nach dem gefiltert werden soll.

MQIACH_BATCH_SIZE_INDICATOR

Stapelgröße.

Sie können MQIACH_BATCH_SIZE_INDICATOR nicht als Parameter verwenden, nach dem gefiltert werden soll.

MQIACH_BATCHES

Anzahl der abgeschlossenen Stapel.

MQIACH_BUFFERS_RCVD

Anzahl der empfangenen Puffer.

MQIACH_BUFFERS_SENT

Anzahl der gesendeten Puffer.

MQIACH_BYTES_RCVD

Anzahl der empfangenen Bytes.

MQIACH_BYTES_SENT

Anzahl der gesendeten Bytes.

MQIACH_CHANNEL_SUBSTATE

Der Unterzustand des Kanals.

MQIACH_COMPRESSION_RATE

Die Komprimierungsrate (in Prozent), die erreicht wurde.

Sie können MQIACH_COMPRESSION_RATE nicht als Parameter verwenden, nach dem gefiltert werden soll.

MQIACH_COMPRESSION_TIME

Gibt an, wie viel Zeit (in Millisekunden) die Komprimierung bzw. Dekomprimierung pro Nachricht in Anspruch nimmt.

Sie können MQIACH_COMPRESSION_TIME nicht als Parameter verwenden, nach dem gefiltert werden soll.

MQIACH_CURRENT_SHARING_CONVS

Fordert Informationen zur aktuellen Anzahl der Dialoge in dieser Kanalinstanz an.

Dieses Attribut gilt nur für TCP/IP-Serververbindungskanäle.

MQIACH_EXIT_TIME_INDICATOR

Exitzeit.

Sie können MQIACH_EXIT_TIME_INDICATOR nicht als Parameter verwenden, nach dem gefiltert werden soll.

MQIACH_HDR_COMPRESSION

Verfahren, das zum Komprimieren der vom Kanal gesendeten Headerdaten verwendet wird.

MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL

Das für diese Sitzung verwendete Keepalive-Intervall. Dieser Parameter ist nur unter z/OS von Bedeutung.

MQIACH_LONG_RETRIES_LEFT

Anzahl der verbleibenden Wiederholungsversuche nach langem Intervall.

MQIACH_MAX_MSG_LENGTH

Maximale Nachrichtenlänge. MQIACH_MAX_MSG_LENGTH gilt nur unter z/OS.

MQIACH_MAX_SHARING_CONVS

Fordert Informationen zur maximalen Anzahl der Dialoge in dieser Kanalinstanz an.

Dieses Attribut gilt nur für TCP/IP-Serververbindungskanäle.

MQIACH_MCA_STATUS

MCA-Status.

Sie können MQIACH_MCA_STATUS nicht als Parameter verwenden, nach dem gefiltert werden soll.

MQIACH_MSG_COMPRESSION

Verfahren, das zum Komprimieren der vom Kanal gesendeten Nachrichtendaten verwendet wird.

MQIACH_MSGS

Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten oder Anzahl der ausgeführten MQI-Aufrufe.

MQIACH_NETWORK_TIME_INDICATOR

Netzzeit.

Sie können MQIACH_NETWORK_TIME_INDICATOR nicht als Parameter verwenden, nach dem gefiltert werden soll.

MQIACH_SHORT_RETRIES_LEFT

Anzahl der verbleibenden Wiederholungsversuche nach kurzen Intervall.

MQIACH_SSL_KEY_RESETS

Gibt an, wie oft der SSL-Schlüssel erfolgreich zurückgesetzt wurde.

MQIACH_SSL_RESET_DATE

Datum, an dem der geheime SSL-Schlüssel zuletzt erfolgreich zurückgesetzt wurde.

MQIACH_SSL_RESET_TIME

Uhrzeit, zu der der geheime SSL-Schlüssel zuletzt erfolgreich zurückgesetzt wurde.

MQIACH_STOP_REQUESTED

Gibt an, ob die Benutzerstoppanforderung empfangen wurde.

MQIACH_XMITQ_MSGS_AVAILABLE

Anzahl der Nachrichten, die dem Kanal in der Übertragungswarteschlange zur Verfügung stehen.

MQIACH_XMITQ_TIME_INDICATOR

Uhrzeit in der Übertragungswarteschlange.

Sie können MQIACH_XMITQ_TIME_INDICATOR nicht als Parameter verwenden, nach dem gefiltert werden soll.

Der folgende Wert wird auf allen Plattformen unterstützt:

MQIACH_BATCH_SIZE

Stapelgröße.

Der folgende Wert wird auf allen Plattformen von unterstützt:

MQIACH_HB_INTERVAL

Intervall der Überwachungssignale (Sekunden).

MQIACH_NPM_SPEED

Geschwindigkeit nicht persistenter Nachrichten.

Die folgenden Attribute gelten nicht für Serververbindungskanäle. Es werden keine Werte zurückgegeben. Falls sie im Befehl angegeben sind, werden sie ignoriert:

- MQIACH_BATCH_SIZE_INDICATOR
- MQIACH_BATCH_SIZE
- MQIACH_BATCHES
- MQIACH_LONG_RETRIES_LEFT
- MQIACH_NETWORK_TIME
- MQIACH_NPM_SPEED
- MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME
- MQIACH_SHORT_RETRIES_LEFT
- MQIACH_XMITQ_MSGS_AVAILABLE
- MQIACH_XMITQ_TIME_INDICATOR

Die folgenden Attribute gelten nur für Serververbindungskanäle. Falls das Attribut im Befehl für andere Kanaltypen angegeben ist, wird es ignoriert. Es wird kein Wert zurückgegeben:

- MQIACH_CURRENT_SHARING_CONVS
- MQIACH_MAX_SHARING_CONVS

- Relevant für Kurzstatus:

Der folgende Parameter gilt für aktuelle Kanäle unter z/OS:

MQCACH_Q_MGR_NAME

Name des Warteschlangenmanagers, der Eigner der Kanalinstanz ist.

ChannelInstanceType (MQCFIN)

Kanalinstanztyp (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_INSTANCE_TYPE).

Er wird unabhängig von den angeforderten Kanalinstanzattributen immer zurückgegeben.

Folgende Werte sind möglich:

MQOT_CURRENT_CHANNEL

Der Kanalstatus.

MQOT_CURRENT_CHANNEL ist der Standardwert. Er gibt an, dass nur aktuelle Statusinformationen für aktive Kanäle zurückgegeben werden sollen.

Für aktuelle Kanäle können sowohl allgemeine als auch Statusinformationen, die sich nur auf aktive Kanäle beziehen, angefordert werden.

MQOT_SAVED_CHANNEL

Gesicherter Kanalstatus.

Geben Sie MQOT_SAVED_CHANNEL an, damit sowohl für aktive als auch für inaktive Kanäle gesicherte Statusinformationen zurückgegeben werden.

Es können nur allgemeine Statusinformationen zurückgegeben werden. Für aktive Kanäle werden keine Statusinformationen zurückgegeben, die sich nur auf aktive Kanäle beziehen, wenn dieses Schlüsselwort angegeben ist.

MQOT_SHORT_CHANNEL

Kurzkanalstatus des Kanals (nur unter z/OS gültig).

Geben Sie MQOT_SHORT_CHANNEL an, damit Kurzstatusinformationen für aktuelle Kanäle zurückgegeben werden.

Sonstige allgemeine und aktuelle Statusinformationen werden für aktuelle Kanäle nicht zurückgegeben, wenn dieses Schlüsselwort angegeben ist.

Sie können MQIACH_CHANNEL_INSTANCE_TYPE nicht als Parameter verwenden, nach dem gefiltert werden soll.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

CommandScope kann nicht als Parameter verwendet werden, nach dem gefiltert wird.

ConnectionName (MQCFST)

Verbindungsname (Parameter-ID: MQCACH_CONNECTION_NAME).

Wenn dieser Parameter vorhanden ist, werden auswählbare Kanalinstanzen auf diejenigen begrenzt, die diesen Verbindungsnamen verwenden. Ist er nicht angegeben, werden auswählbare Kanalinstanzen nicht begrenzt.

Der Verbindungsname wird unabhängig von den angeforderten Instanzattributen immer zurückgegeben.

Der für *ConnectionName* zurückgegebene Wert entspricht möglicherweise nicht dem in der Kanaldefinition angegebenen Wert. Es können auch Unterschiede zwischen dem aktuellen und dem gesicherten Kanalstatus bestehen. (Eine Begrenzung der Anzahl der Statusdatensätze mithilfe von *ConnectionName* wird daher nicht empfohlen.)

Wenn *ConnectionName* in der Kanaldefinition vorhanden ist, gilt bei der Verwendung von TCP beispielsweise Folgendes:

- Wurde in der Kanaldefinition für CONNAME kein Wert oder der *Hostname* angegeben, enthält der Kanalstatus die aufgelöste IP-Adresse.
- Wurde darin die Portnummer angegeben, enthält der aktuelle Kanalstatuswert die Portnummer (außer unter z/OS), der gespeicherte Kanalstatuswert jedoch nicht.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CONN_NAME_LENGTH.

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

Befehlsdeskriptor für Ganzzahlfilter. Die Parameter-ID muss ein beliebiger Parameter vom Typ "Ganzzahl" sein, der in *ChannelInstanceAttrs* zulässig ist. Dies gilt nicht für MQIACF_ALL und andere Parameter (siehe Anmerkung). Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFIF - PCF-Parameter Integer-Filter“ auf Seite 1172.

Wenn Sie einen Ganzzahlfilter angeben, können Sie über den Parameter *StringFilterCommand* keinen Zeichenfolgefilter angeben.

StringFilterCommand (MQCFSF)

Befehlsdeskriptor für Zeichenfolgefilter. Die Parameter-ID muss ein beliebiger Parameter vom Typ "Zeichenfolge" sein, der in *ChannelInstanceAttrs* zulässig ist. Dies gilt nicht für MQCACH_CHANNEL_NAME und andere Parameter (siehe Anmerkung). Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFSF - PCF-Parameter Zeichenfolgefilter“ auf Seite 1179.

Wenn Sie einen Zeichenfolgefilter für *ConnectionName* oder *XmitQName* angeben, ist es nicht möglich, zusätzlich den Parameter *ConnectionName* oder *XmitQName* anzugeben.

Wenn Sie einen Zeichenfolgefilter angeben, ist es nicht möglich, zusätzlich einen Ganzzahlfilter mithilfe des Parameters *IntegerFilterCommand* anzugeben.

XmitQName (MQCFST)

Übertragungswarteschlangenname (Parameter-ID: MQCACH_XMIT_Q_NAME).

Wenn dieser Parameter vorhanden ist, werden auswählbare Kanalinstanzen auf diejenigen begrenzt, die diese Übertragungswarteschlange verwenden. Ist er nicht angegeben, werden auswählbare Kanalinstanzen nicht begrenzt.

Der Übertragungswarteschlangenname wird unabhängig von den angeforderten Instanzattributen immer zurückgegeben.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_Q_NAME_LENGTH vorgegeben.

Fehlercode

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_CHANNEL_NAME_ERROR

Falscher Kanalname.

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

Kanal nicht gefunden.

MQRCCF_CHL_INST_TYPE_ERROR

Kanalinstanztyp nicht gültig.

MQRCCF_CHL_STATUS_NOT_FOUND

Kanalstatus nicht gefunden.

MQRCCF_XMIT_Q_NAME_ERROR

Falscher Übertragungswarteschlangenname.

Inquire Channel Status (MQTT)

Der Befehl "Inquire Channel Status" (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS) (MQTT) fragt den Status von mindestens einer Telemetriedatenkanalinstanz ab.

Sie müssen den Namen des Kanals angeben, zu dem Sie Statusinformationen abfragen möchten. Dieser Name kann ein bestimmter Kanalname oder ein generischer Kanalname sein. Bei Verwendung eines generischen Kanalnamens, können Sie Folgendes abfragen:

- Statusinformationen für alle Kanäle
- Statusinformationen für einen oder mehrere Kanäle, die dem angegebenen Namen entsprechen

Anmerkung: Der Befehl **Inquire Channel Status** für IBM WebSphere MQ Telemetry gibt unter Umständen weitaus mehr Antworten zurück, als wenn der Befehl für einen IBM WebSphere MQ-Kanal

ausgeführt worden wäre. Aus diesem Grund gibt der IBM WebSphere MQ Telemetry-Server nicht mehr Antworten zurück, als in die Empfangswarteschlange passen. Die Anzahl der Antworten ist auf den Wert des Parameters `MAXDEPTH` der Warteschlange `SYSTEM.MQSC.REPLY.QUEUE` begrenzt. Wenn ein IBM WebSphere MQ Telemetry-Befehl durch den IBM WebSphere MQ Telemetry-Server abgeschnitten wird, wird in der Nachricht `AMQ8492` angegeben, wie viele Antworten aufgrund der Größe von `MAXDEPTH` zurückgegeben werden.

Wenn der Parameter **ClientIdentifier** nicht angegeben ist, gibt der Befehl **Inquire Channel Status** eine Übersicht über den Status aller Clients zurück, die mit dem Kanal verbunden sind. Pro Kanal wird eine PCF-Antwortnachricht zurückgegeben.

Wenn der Parameter **ClientIdentifier** angegeben ist, wird für jede Clientverbindung eine eigene PCF-Antwortnachricht zurückgegeben. Der Parameter **ClientIdentifier** kann ein Platzhalter sein, in dem der Status für alle Clients zurückgegeben wird, die mit der Zeichenfolge **ClientIdentifier** übereinstimmen (innerhalb der Grenzwerte **MaxResponses** und **ResponseRestartPoint**, falls festgelegt).

Erforderliche Parameter

ChannelName (MQCFST)

Kanalname (Parameter-ID: `QCACH_CHANNEL_NAME`).

Generische Kanalnamen werden unterstützt. Ein generischer Name ist eine Zeichenfolge, auf die ein Stern (*) folgt (z. B. `ABC*`). Über diese Zeichenfolge werden alle Objekte ausgewählt, deren Namen mit der angegebenen Zeichenfolge beginnen. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Dieser Parameter ist nur zulässig, wenn der Parameter **ResponseType** auf `MQRESP_TOTAL` gesetzt ist.

Der Kanalname wird unabhängig von den angeforderten Instanzattributen immer zurückgegeben.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist `MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH`.

ChannelType (MQCFIN)

Kanaltyp (Parameter-ID: `MQIACH_CHANNEL_TYPE`).

Folgende Werte sind möglich:

MQCHT_MQTT

Telemetrie.

Optionale Parameter

ClientIdentifier (MQCFST)

Die ClientId des Clients (Parameter-ID: `MQCACH_CLIENT_ID`).

MaxResponses (MQCFIN)

Die maximale Anzahl der Clients, für die Statusdaten zurückgegeben werden sollen (Parameter-ID: `MQIA_MAX_RESPONSES`).

Dieser Parameter ist nur zulässig, wenn der Parameter **ClientIdentifier** angegeben wird.

ResponseRestartPoint (MQCFIN)

Der erste Client, für den Statusdaten zurückgegeben werden sollen (Parameter-ID: `MQIA_RESPONSE_RESTART_POINT`). Durch Kombination dieses Parameters mit **MaxResponses** kann der Bereich der Clients angegeben werden.

Dieser Parameter ist nur zulässig, wenn der Parameter **ClientIdentifier** angegeben wird.

Client-Details-Modus

STATUS

Der aktuelle Status des Clients (Parameter-ID: `MQIACH_CHANNEL_STATUS`).

CONNAME

Der Name der Fernverbindung (IP-Adresse) (Parameter-ID: `MQCACH_CONNECTION_NAME`).

KAINT

Das Keepalive-Intervall des Clients (Parameter-ID: MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL).

MCANAME

Name des Nachrichtenkanalagenten (Parameter-ID: MQCACH_MCA_USER_ID).

MSGSENT

Die Anzahl der vom Client gesendeten Nachrichten seit der letzten Verbindung (Parameter-ID: MQIACH_MSGS_SENT).

MSGRCVD

Die Anzahl der vom Client empfangenen Nachrichten seit der letzten Verbindung (Parameter-ID: MQIACH_MSGS_RECEIVED / MQIACH_MSGS_RCVD).

INDOUBTIN

Anzahl der beim Client eingehenden unbestätigten Nachrichten (Parameter-ID: MQIACH_IN_DOUBT_IN).

INDOUBTOUT

Anzahl der vom Client abgehenden unbestätigten Nachrichten (Parameter-ID: MQIACH_IN_DOUBT_OUT).

PENDING

Anzahl der ausgehenden ausstehenden Nachrichten (Parameter-ID: MQIACH_PENDING_OUT).

LMSGDATE

Datum, an dem die letzte Nachricht empfangen oder gesendet wurde (Parameter-ID: MQCACH_LAST_MSG_DATE).

LMSGTIME

Uhrzeit, zu der die letzte Nachricht empfangen oder gesendet wurde (Parameter-ID: MQCACH_LAST_MSG_TIME).

CHLSDATE

Datum, an dem der Kanal gestartet wurde (Parameter-ID: MQCACH_CHANNEL_START_DATE).

CHLSTIME

Uhrzeit, zu der der Kanal gestartet wurde (Parameter-ID: MQCACH_CHANNEL_START_TIME).

Fehlercode

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_CHANNEL_NAME_ERROR

Falscher Kanalname.

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

Kanal nicht gefunden.

MQRCCF_CHL_INST_TYPE_ERROR

Kanalinstanztyp nicht gültig.

MQRCCF_CHL_STATUS_NOT_FOUND

Kanalstatus nicht gefunden.

MQRCCF_XMIT_Q_NAME_ERROR

Falscher Übertragungswarteschlangenname.

Inquire Channel Status (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Channel Status" (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS) umfasst den Antwortheader gefolgt von mehreren Strukturen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Dabei handelt es sich um folgende Strukturen:

- *ChannelName*,
- Die Struktur *ChannelDisposition* (nur unter z/OS),
- *ChannelInstanceType*
- *ChannelStatus* (außer auf z/OS-Kanälen, deren Parameter *ChannelInstanceType* den Wert MQOT_SAVED_CHANNEL hat.
- *ChannelType*
- *ConnectionName*
- *RemoteApplTag*
- *RemoteQMGrName*
- *StopRequested*
- *XmitQName*

Auf diese Strukturen folgt anschließend die angeforderte Kombination aus Statusattributparameterstrukturen. Für jede gefundene Kanalinstanz, die den im Befehl angegebenen Kriterien entspricht, wird eine solche Nachricht erstellt.

Wenn der Wert unter z/OS für einen dieser Parameter 999999999 überschreitet, wird er als 999999999 zurückgegeben:

- *Batches*
- *BuffersReceived*
- *BuffersSent*
- *BytesReceived*
- *BytesSent*
- *CompressionTime*
- *CurrentMsgs*
- *ExitTime*
- *Msgs*
- *NetTime*
- *SSLKeyResets*
- *XQTime*

Folgendes wird immer zurückgegeben:

ChannelDisposition, ChannelInstanceType, ChannelName, ChannelStatus, ChannelType, ConnectionName, RemoteApplTag, RemoteQMGrName, StopRequested, SubState, XmitQName

Rückgabe immer, wenn angefordert:

Batches, BatchSize, BatchSizeIndicator, BuffersReceived, BuffersSent, BytesReceived, BytesSent, ChannelMonitoring, ChannelStartDate, ChannelStartTime, ClientIdentifier, CompressionRate, CompressionTime, CurrentLUWID, CurrentMsgs, CurrentSequenceNumber, CurrentSharingConversations, ExitTime, HeaderCompression, HeartbeatInterval, InDoubtInbound, InDoubtStatus, InDoubtOutbound, KeepAliveInterval, LastLUWID, LastMsgDate, LastMsgTime, LastSequenceNumber, LocalAddress, LongRetriesLeft, MaxMsgLength, MaxSharingConversations, MCAJobName, MCAStatus, MCAUserIdentifier, MessageCompression, Msgs, MsgsAvailable, MsgsReceived, MsgsSent, NetTime, NonPersistentMsgSpeed, PendingOutbound, QMGrName, ResponseType, RemoteVersion, RemoteProduct, ShortRetriesLeft, SSLCertRemoteIssuerName, SSLCertUserId, SSLKeyResetDate, SSLKeyResets, SSLKeyResetTime, SSLShortPeerName, XQTime

Antwortdaten

Batches (MQCFIN)

Anzahl der verarbeiteten Stapel (Parameter-ID: MQIACH_BATCHES).

BatchSize (MQCFIN)

Vereinbarte Stapelgröße (Parameter-ID: MQIACH_BATCH_SIZE).

BatchSizeIndicator (MQCFIL)

Indikator der Anzahl der Nachrichten in einem Stapel (Parameter-ID: MQIACH_BATCH_SIZE_INDICATOR). Es werden zwei Werte zurückgegeben:

- Ein Wert auf Basis der letzten Aktivitäten innerhalb eines kurzen Zeitraums.
- Ein Wert auf Basis der Aktivitäten innerhalb eines langen Zeitraums.

Wenn kein Messwert verfügbar ist, wird der Wert MQMON_NOT_AVAILABLE zurückgegeben.

BuffersReceived (MQCFIN)

Anzahl der empfangenen Puffer (Parameter-ID: MQIACH_BUFFERS_RCVD).

BuffersSent (MQCFIN)

Anzahl der gesendeten Puffer (Parameter-ID: MQIACH_BUFFERS_SENT).

BytesReceived (MQCFIN)

Anzahl der empfangenen Bytes (Parameter-ID: MQIACH_BYTES_RCVD).

BytesSent (MQCFIN)

Anzahl der gesendeten Bytes (Parameter-ID: MQIACH_BYTES_SENT).

ChannelDisposition (MQCFIN)

Kanaldisposition (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_DISP). Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

Folgende Werte sind möglich:

MQCHLD_PRIVATE

Statusinformationen für einen privaten Kanal.

MQCHLD_SHARED

Statusinformationen für einen gemeinsamen Kanal.

MQCHLD_FIXSHARED

Statusinformationen für einen gemeinsamen Kanal, der an einen bestimmten Warteschlangenmanager gebunden ist.

ChannelInstanceType (MQCFIN)

Kanalinstanztyp (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_INSTANCE_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQOT_CURRENT_CHANNEL

Aktueller Kanalstatus.

MQOT_SAVED_CHANNEL

Gesicherter Kanalstatus.

MQOT_SHORT_CHANNEL

Kurzstatus des Kanals (nur unter z/OS).

ChannelMonitoring (MQCFIN)

Aktuelle Stufe der Erfassung der Überwachungsdaten für den Kanal (Parameter-ID: MQIA_MONITORING_CHANNEL).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_OFF

Die Überwachung des Kanals wird ausgeschaltet.

MQMON_LOW

Niedrige Datenerfassungsrate.

MQMON_MEDIUM

Mittlere Datenerfassungsrate.

MQMON_HIGH

Hohe Datenerfassungsrate.

ChannelName (MQCFST)

Kanalname (Parameter-ID: QCACH_CHANNEL_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

ChannelStartDate (MQCFST)

Datum, an dem der Kanal gestartet wurde, im Format yyyy-mm-dd (Parameter-ID: MQCACH_CHANNEL_START_DATE).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_DATE_LENGTH.

ChannelStartTime (MQCFST)

Uhrzeit, zu der der Kanal gestartet wurde, im Format hh.mm.ss (Parameter-ID: MQCACH_CHANNEL_START_TIME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_TIME_LENGTH.

ChannelStatus (MQCFIN)

Kanalstatus (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_STATUS).

Für den Kanalstatus sind die folgenden Werte definiert:

MQCHS_BINDING

Kanal trifft eine Vereinbarung mit dem Partner.

MQCHS_STARTING

Kanal wartet auf seine Aktivierung.

MQCHS_RUNNING

Der Kanal überträgt Nachrichten oder wartet auf diese.

MQCHS_PAUSED

Kanal wird angehalten.

MQCHS_STOPPING

Kanal wird gerade gestoppt.

MQCHS_RETRYING

Kanal versucht erneut, eine Verbindung herzustellen.

MQCHS_STOPPED

Der Kanal wurde gestoppt.

MQCHS_REQUESTING

Requesterkanal fordert Verbindung an.

MQCHS_SWITCHING

Kanal schaltet zwischen Übertragungswarteschlangen um.

MQCHS_INITIALIZING

Kanal führt Initialisierung durch.

ChannelType (MQCFIN)

Kanaltyp (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQCHT_SENDER

Sender

MQCHT_SERVER

Server.

MQCHT_RECEIVER

Empfänger.

MQCHT_REQUESTER

Requester

MQCHT_SVRCONN

Serververbindung (zur Verwendung durch Clients).

MQCHT_CLNTCONN

Clientverbindung.

MQCHT_CLUSRCVR

Clusterempfänger.

MQCHT_CLUSSDR

Clustersender.

CompressionRate (MQCFIL)

Die erreichte Komprimierungsrate in Prozent (Parameter-ID: MQIACH_COMPRESSION_RATE). Es werden zwei Werte zurückgegeben:

- Ein Wert auf Basis der letzten Aktivitäten innerhalb eines kurzen Zeitraums.
- Ein Wert auf Basis der Aktivitäten innerhalb eines langen Zeitraums.

Wenn kein Messwert verfügbar ist, wird der Wert MQMON_NOT_AVAILABLE zurückgegeben.

CompressionTime (MQCFIL)

Die Zeit (in Mikrosekunden), die die Komprimierung oder Dekomprimierung pro Nachricht in Anspruch nimmt (Parameter-ID: MQIACH_COMPRESSION_TIME). Es werden zwei Werte zurückgegeben:

- Ein Wert auf Basis der letzten Aktivitäten innerhalb eines kurzen Zeitraums.
- Ein Wert auf Basis der Aktivitäten innerhalb eines langen Zeitraums.

Wenn kein Messwert verfügbar ist, wird der Wert MQMON_NOT_AVAILABLE zurückgegeben.

ConnectionName (MQCFST)

Verbindungsname (Parameter-ID: MQCACH_CONNECTION_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_SHORT_CONN_NAME_LENGTH.

CurrentLUWID (MQCFST)

ID der logischen Arbeitseinheit für unbestätigten Stapel (Parameter-ID: MQCACH_CURRENT_LUWID).

Gibt für einen Sender- oder Empfängerkanal die ID der logischen Arbeitseinheit an, die dem aktuellen Stapel zugeordnet ist.

Bei einem unbestätigten sendenden Kanal ist dies die LUWID des unbestätigten Stapels.

Sie wird mit der LUWID des nächsten Stapels aktualisiert, sobald sie bekannt ist.

Die maximale Länge ist MQ_LUWID_LENGTH.

CurrentMsgs (MQCFIN)

Anzahl der unbestätigten Nachrichten (Parameter-ID: MQIACH_CURRENT_MSGS).

Bei einem sendenden Kanal gibt dieser Parameter die Anzahl der Nachrichten an, die im aktuellen Stapel gesendet wurden. Er wird nach dem Senden jeder Nachricht erhöht. Wird der Kanal zu einem unbestätigten Kanal, gibt dieser Parameter die Anzahl der unbestätigten Nachrichten an.

Für einen Empfängerkanal gibt dieses Attribut die Anzahl der Nachrichten an, die in dem aktuellen Stapel empfangen wurden. Der Wert wird bei jeder empfangenen Nachricht erhöht.

Bei Festschreibung des Stapels wird dieser Wert für Sender- und Empfängerkanäle auf null zurückgesetzt.

CurrentSequenceNumber (MQCFIN)

Folgenummer der letzten Nachricht im unbestätigten Stapel (Parameter-ID: MQIACH_CURRENT_SEQ_NUMBER).

Bei einem sendenden Kanal gibt dieser Parameter die Nachrichtenfolgennummer der zuletzt gesendeten Nachricht an. Er wird nach dem Senden jeder Nachricht aktualisiert. Wird der Kanal zu einem

einem unbestätigten Kanal, gibt dieser Parameter die Nachrichtenfolgennummer der letzten Nachricht im unbestätigten Stapel an.

Für einen Empfängerkanal gibt dieses Attribut die Folgennummer der zuletzt empfangenen Nachricht an. Der Wert wird bei jeder empfangenen Nachricht erhöht.

CurrentSharingConversations (MQCFIN)

Anzahl der derzeit in dieser Kanalinstanz aktiven Dialoge (Parameter-ID: MQIACH_CURRENT_SHARING_CONVS).

Dieser Parameter wird nur für TCP/IP-Serververbindungskanäle zurückgegeben.

Der Wert null gibt an, dass die Kanalinstanz in einem Modus vor IBM WebSphere MQ Version 7.0ausgeführt wird, was Folgendes betrifft:

- Administratorstop-quiet
- Überwachungssignal wird gesendet
- Vorauslesen
- Asynchrone Clientverarbeitung

ExitTime (MQCFIL)

Indikator der Zeit, die für das Ausführen von Benutzerexits pro Nachricht verwendet wurde (Parameter-ID: MQIACH_EXIT_TIME_INDICATOR). Dauer (in Mikrosekunden) der Verarbeitung von Benutzerexits pro Nachricht. Wenn mehrere Exits pro Nachricht ausgeführt werden, entspricht der Wert der Summe aller Benutzerexitzeiten für eine einzelne Nachricht. Es werden zwei Werte zurückgegeben:

- Ein Wert auf Basis der letzten Aktivitäten innerhalb eines kurzen Zeitraums.
- Ein Wert auf Basis der Aktivitäten innerhalb eines langen Zeitraums.

Wenn kein Messwert verfügbar ist, wird der Wert MQMON_NOT_AVAILABLE zurückgegeben.

HeaderCompression (MQCFIL)

Gibt an, ob die vom Kanal gesendeten Headerdaten komprimiert werden (Parameter-ID: MQIACH_HDR_COMPRESSION). Es werden zwei Werte zurückgegeben:

- Der für diesen Kanal vereinbarte Standardwert für die Komprimierung von Headerdaten.
- Der Wert der Headerdatenkomprimierung, der für die zuletzt gesendete Nachricht verwendet wird. Dieser Wert kann im Nachrichtenexit der Senderkanäle geändert werden. Wurde keine Nachricht gesendet, lautet der zweite Wert MQCOMPRESS_NOT_AVAILABLE.

Folgende Werte stehen zur Auswahl:

MQCOMPRESS_NONE

Es werden keine Headerdaten komprimiert. MQCOMPRESS_NONE ist der Standardwert.

MQCOMPRESS_SYSTEM

Headerdaten werden komprimiert.

MQCOMPRESS_NOT_AVAILABLE

Vom Kanal wurde keine Nachricht gesendet.

HeartbeatInterval (MQCFIN)

Intervall der Überwachungssignale (Parameter-ID: MQIACH_HB_INTERVAL).

InDoubtStatus (MQCFIN)

Gibt an, ob der Kanal derzeit unbestätigt ist (Parameter-ID: MQIACH_INDOUBT_STATUS).

Ein sendender Kanal ist nur unbestätigt, solange der sendende Nachrichtenkanalagent auf eine Empfangsbestätigung dafür wartet, dass ein gesendeter Stapel von Nachrichten erfolgreich empfangen wurde. Zu allen anderen Zeiten ist er nicht unbestätigt. Dies gilt auch für den Zeitraum, in dem Nachrichten gesendet werden, bevor jedoch eine Empfangsbestätigung angefordert wurde.

Ein empfangender Kanal ist niemals unbestätigt.

Folgende Werte sind möglich:

MQCHIDS_NOT_INDOUBT

Der Kanal ist nicht unbestätigt.

MQCHIDS_INDOUBT

Kanal ist unbestätigt.

KeepAliveInterval (MQCFIN)

Keepalive-Intervall (Parameter-ID: MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL). Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

LastLUWID (MQCFST)

ID der logischen Arbeitseinheit für zuletzt festgeschriebenen Stapel (Parameter-ID: MQCACH_LAST_LUWID).

Die maximale Länge ist MQ_LUWID_LENGTH.

LastMsgDate (MQCFST)

Datum, an dem die letzte Nachricht gesendet oder der MQI-Aufruf ausgeführt wurde, im Format yyyy-mm-dd (Parameter-ID: MQCACH_LAST_MSG_DATE).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_DATE_LENGTH.

LastMsgTime (MQCFST)

Die Uhrzeit, zu der die letzte Nachricht gesendet oder der letzte MQI-Aufruf ausgeführt wurde, im Format hh.mm.ss (Parameter-ID: MQCACH_LAST_MSG_TIME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_TIME_LENGTH.

LastSequenceNumber (MQCFIN)

Folgennummer der letzten Nachricht im zuletzt festgeschriebenen Stapel (Parameter-ID: MQIACH_LAST_SEQ_NUMBER).

LocalAddress (MQCFST)

Lokale Kommunikationsadresse für den Kanal (Parameter-ID: MQCACH_LOCAL_ADDRESS).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist über den Wert von MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH vorgegeben.

LongRetriesLeft (MQCFIN)

Anzahl der verbleibenden Wiederholungsversuche nach langem Intervall (Parameter-ID: MQIACH_LONG_RETRIES_LEFT).

MaxMsgLength (MQCFIN)

Maximale Nachrichtenlänge (Parameter-ID: MQIACH_MAX_MSG_LENGTH). Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

MaxSharingConversations (MQCFIN)

Maximale Anzahl an Dialogen, die in dieser Kanalinstanz zulässig sind. (Parameter-ID: MQIACH_MAX_SHARING_CONVS)

Dieser Parameter wird nur für TCP/IP-Serververbindungskanäle zurückgegeben.

Der Wert null gibt an, dass die Kanalinstanz im Hinblick auf folgende Aktionen in einem Modus vor IBM WebSphere MQ Version 7.0 ausgeführt wird:

- Administratorstop-quiet
- Überwachungssignal wird gesendet
- Vorauslesen
- Asynchrone Clientverarbeitung

MCAJobName (MQCFST)

Name des MCA-Jobs (Parameter-ID: MQCACH_MCA_JOB_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_MCA_JOB_NAME_LENGTH.

MCAStatus (MQCFIN)

MCA-Status (Parameter-ID: MQIACH_MCA_STATUS).

Folgende Werte sind möglich:

MQMCAS_STOPPED

Der Nachrichtenkanalagent wurde gestoppt.

MQMCAS_RUNNING

Der Nachrichtenkanalagent ist aktiv.

MCAUserIdentifizier (MQCFST)

Die vom MCA verwendete Benutzer-ID (Parameter-ID: MQCACH_MCA_USER_ID).

Dieser Parameter gilt nur für Serververbindungs-, Empfänger- und Clusterempfängerkanäle sowie für Requester-Kanäle.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_MCA_USER_ID_LENGTH.

MessageCompression (MQCFIL)

Gibt an, ob vom Kanal gesendete Headerdaten komprimiert werden (Parameter-ID: MQIACH_MSG_COMPRESSION). Es werden zwei Werte zurückgegeben:

- Der für diesen Kanal vereinbarte Standardwert für die Komprimierung von Nachrichtendaten.
- Der Wert der Nachrichtendatenkomprimierung, der für die zuletzt gesendete Nachricht verwendet wird. Dieser Wert kann im Nachrichtenexit der Senderkanäle geändert werden. Wurde keine Nachricht gesendet, lautet der zweite Wert MQCOMPRESS_NOT_AVAILABLE.

Folgende Werte stehen zur Auswahl:

MQCOMPRESS_NONE

Es werden keine Nachrichtendaten komprimiert. MQCOMPRESS_NONE ist der Standardwert.

MQCOMPRESS_RLE

Nachrichtendaten werden mittels Lauflängencodierung komprimiert.

MQCOMPRESS_ZLIBFAST

Nachrichtendaten werden mittels ZLIB-Codierung mit priorisierter Geschwindigkeit komprimiert.

MQCOMPRESS_ZLIBHIGH

Die Komprimierung der Nachrichtendaten erfolgt unter Verwendung der ZLIB-Codierung, wobei der Schwerpunkt auf dem Komprimierungsgrad liegt.

MQCOMPRESS_NOT_AVAILABLE

Vom Kanal wurde keine Nachricht gesendet.

Msgs (MQCFIN)

Anzahl der gesendeten oder empfangenen Nachrichten oder der ausgeführten MQI-Aufrufe (Parameter-ID: MQIACH_MSGS).

MsgsAvailable (MQCFIN)

Anzahl der verfügbaren Nachrichten (Parameter-ID: MQIACH_XMITQ_MSGS_AVAILABLE). Die Anzahl der Nachrichten in der Übertragungswarteschlange, die für MQGET-Aufrufe des Kanals zur Verfügung stehen.

Wenn kein Messwert verfügbar ist, wird der Wert MQMON_NOT_AVAILABLE zurückgegeben.

Dieser Parameter gilt nur für Clustersenderkanäle.

NetTime (MQCFIL)

Indikator der Dauer einer Netzoperation (Parameter-ID: MQIACH_NETWORK_TIME_INDICATOR). Die Zeit (in Mikrosekunden), die zum Senden einer Anforderung an das ferne Kanalende und zum Empfangen einer Antwort benötigt wurde. Diese Zeit berücksichtigt nur die Netzübertragungszeit für solch eine Operation. Es werden zwei Werte zurückgegeben:

- Ein Wert auf Basis der letzten Aktivitäten innerhalb eines kurzen Zeitraums.
- Ein Wert auf Basis der Aktivitäten innerhalb eines langen Zeitraums.

Wenn kein Messwert verfügbar ist, wird der Wert MQMON_NOT_AVAILABLE zurückgegeben.

NonPersistentMsgSpeed (MQCFIN)

Die Geschwindigkeit, mit der nicht persistente Nachrichten gesendet werden sollen (Parameter-ID: MQIACH_NPM_SPEED).

Folgende Werte sind möglich:

MQNPMS_NORMAL

Normale Geschwindigkeit.

MQNPMS_FAST

Schnelle Geschwindigkeit.

QMgrName (MQCFST)

Der Name des Warteschlangenmanagers, der Eigner der Kanalinstanz ist (Parameter-ID: MQCA_Q_MGR_NAME). Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

RemoteApplTag (MQCFST)

Der Name der fernen Partneranwendung. Bei diesem Parameter handelt es sich um den Namen der Clientanwendung am fernen Kanalende. Dieser Parameter gilt nur für Serververbindungskanäle (Parameter-ID: MQCACH_REMOTE_APPL_TAG).

RemoteProduct (MQCFST)

Die ID des fernen Partnerprodukts. Dieser Parameter ist die Produkt-ID des IBM WebSphere MQ -Codes, der am fernen Ende des Kanals ausgeführt wird (Parameter-ID: MQCACH_REMOTE_PRODUCT).

In der folgenden Tabelle sind die möglichen Werte dargestellt:

<i>Tabelle 66. Werte für Produkt-ID</i>	
Produkt-ID	Beschreibung
MQMM	Warteschlangenmanager (nicht z/OS-Plattform)
MQMV	Warteschlangenmanager unter z/OS
MQCC	WebSphere MQ C-Client
MQNM	Vollständig verwalteter WebSphere MQ .NET-Client
MQJB	WebSphere MQ Classes for für JAVA
MQJM	WebSphere MQ Classes for Java Message Service (normaler Modus)
MQJN	WebSphere MQ Classes for Java Message Service (Migrationsmodus)
MQJU	Allgemeine Java-Schnittstelle für MQI (Message Queue Interface)
MQXC	XMS-Client für C/C++ (normaler Modus)
MQXD	XMS-Client für C/C++ (Migrationsmodus)
MQXN	XMS-Client für .NET (normaler Modus)
MQXM	XMS-Client für .NET (Migrationsmodus)
MQXU	XMS-Client für WebSphere MQ .NET (nicht verwaltet/XA)
MQNU	Nicht verwalteter Client für WebSphere MQ .NET

RemoteVersion (MQCFST)

Die Version des fernen Partners. Dieser Parameter ist die Version des IBM WebSphere MQ -Codes, der am fernen Ende des Kanals ausgeführt wird (Parameter-ID: MQCACH_REMOTE_VERSION).

Die ferne Version wird als **VVRRMMFF** angezeigt:

VV

Version

RR

Release

MM

Wartungsstufe

FF

Fixversion

RemoteQMgrName (MQCFST)

Name des fernen Warteschlangenmanagers oder der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange (Parameter-ID: MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME).

ShortRetriesLeft (MQCFIN)

Anzahl der verbleibenden Wiederholungsversuche nach kurzem Intervall (Parameter-ID: MQIACH_SHORT_RETRIES_LEFT).

SSLCertRemoteIssuerName (MQCFST)

Der vollständig definierte Name des Ausstellers des fernen Zertifikats. Der Aussteller ist die Zertifizierungsstelle, die das Zertifikat ausgegeben hat (Parameter-ID: MQCACH_SSL_CERT_ISSUER_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_SHORT_DNAME_LENGTH.

SSLCertUserId (MQCFST)

Die lokale Benutzer-ID, die dem fernen Zertifikat zugeordnet ist (Parameter-ID: MQCACH_SSL_CERT_USER_ID).

Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_USER_ID_LENGTH.

SSLKeyResetDate (MQCFST)

Datum der letzten erfolgreichen Zurücksetzung des geheimen SSL-Schlüssels im Format yyyy-mm-dd (Parameter-ID: MQCACH_SSL_KEY_RESET_DATE).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_DATE_LENGTH.

SSLKeyResets (MQCFIN)

Rücksetzungen des geheimen SSL-Schlüssels (Parameter-ID: MQIACH_SSL_KEY_RESETS).

Die Anzahl der erfolgreichen Rücksetzungen des geheimen SSL-Schlüssels, die für diese Kanalinstanz seit dem Starten des Kanals aufgetreten sind. Wenn die Option zur Vereinbarung des geheimen SSL-Schlüssels aktiviert ist, erhöht sich die Anzahl immer, wenn eine Rücksetzung des geheimen Schlüssels ausgeführt wird.

SSLKeyResetTime (MQCFST)

Uhrzeit, zu der der geheime SSL-Schlüssel zuletzt erfolgreich zurückgesetzt wurde, im Format hh.mm.ss (Parameter-ID: MQCACH_SSL_KEY_RESET_TIME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_TIME_LENGTH.

SSLShortPeerName (MQCFST)

Definierter Name des Peerwarteschlangenmanagers oder des Clients am anderen Kanalende (Parameter-ID: MQCACH_SSL_SHORT_PEER_NAME).

Die maximale Länge ist MQ_SHORT_DNAME_LENGTH. Diese Begrenzung kann dazu führen, dass außergewöhnlich lange registrierte Namen abgeschnitten werden.

StopRequested (MQCFIN)

Gibt an, ob eine Benutzerstoppanforderung aussteht (Parameter-ID: MQIACH_STOP_REQUESTED).

Folgende Werte sind möglich:

MQCHSR_STOP_NOT_REQUESTED

Benutzerstoppanforderung wurde nicht empfangen.

MQCHSR_STOP_REQUESTED

Es wurde eine Benutzerstoppanforderung empfangen.

SubState (MQCFIN)

Aktuelle vom Kanal ausgeführte Aktion (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_SUBSTATE).

Folgende Werte sind möglich:

MQCHSSTATE_CHADEXIT

Der Exit für die automatische Kanaldefinition wird gerade ausgeführt.

MQCHSSTATE_COMPRESSING

Daten werden gerade komprimiert oder dekomprimiert.

MQCHSSTATE_END_OF_BATCH

Ende der Stapelverarbeitung.

MQCHSSTATE_HANDSHAKING

SSL-Handshakeverfahren.

MQCHSSTATE_HEARTBEATING

Austausch von Überwachungssignalen mit dem Partner.

MQCHSSTATE_IN_MQGET

Ein MQGET-Aufruf wird gerade ausgeführt.

MQCHSSTATE_IN_MQI_CALL

Es wird ein WebSphere MQ-API-Aufruf ausgeführt, bei dem es sich nicht um einen MQPUT- oder MQGET-Vorgang handelt.

MQCHSSTATE_IN_MQPUT

Ein MQPUT-Aufruf wird gerade ausgeführt.

MQCHSSTATE_MREXIT

Wiederholungsexit wird gerade ausgeführt.

MQCHSSTATE_MSGEXIT

Nachrichtenexit wird gerade ausgeführt.

MQCHSSTATE_NAME_SERVER

Namensserveranforderung.

MQCHSSTATE_NET_CONNECTING

Netz stellt Verbindung her.

MQCHSSTATE_OTHER

Nicht definierter Status.

MQCHSSTATE_RCVEXIT

Empfangsexit wird gerade ausgeführt.

MQCHSSTATE_RECEIVING

Netz empfängt.

MQCHSSTATE_RESYNCHING

Resynchronisation mit dem Partner wird gerade ausgeführt.

MQCHSSTATE_SCYEXIT

Sicherheitsexit wird gerade ausgeführt.

MQCHSSTATE_SENDEXIT

Sendeexit wird gerade ausgeführt.

MQCHSSTATE_SENDING

Netz sendet.

MQCHSSTATE_SERIALIZING

Bei Warteschlangenmanagerzugriff serialisiert.

XmitQName (MQCFST)

Übertragungswarteschlangenname (Parameter-ID: MQCACH_XMIT_Q_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_Q_NAME_LENGTH vorgegeben.

XQTime (MQCFIL)

Zeitindikator der Übertragungswarteschlange (Parameter-ID: MQIACH_XMITQ_TIME_INDICATOR). Gibt an (in Mikrosekunden), wie lange Nachrichten in der Übertragungswarteschlange verblieben, bevor sie abgerufen wurden. Die Zeit wird vom Einreihen der Nachricht in die Übertragungswarteschlange bis zu ihrem Abruf, um über den Kanal gesendet zu werden, gerechnet; daher enthält dieser Zeitwert auch Zeitintervalle, die durch Verzögerungen in der Anwendung, die den PUT-Vorgang durchführt, entstanden sind.

Es werden zwei Werte zurückgegeben:

- Ein Wert auf Basis der letzten Aktivitäten innerhalb eines kurzen Zeitraums.
- Ein Wert auf Basis der Aktivitäten innerhalb eines langen Zeitraums.

Wenn kein Messwert verfügbar ist, wird der Wert MQMON_NOT_AVAILABLE zurückgegeben.

Inquire Channel Status (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Channel Status" (MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS) umfasst den Antwortheader gefolgt von der Struktur *ChannelName* und der angeforderten Kombination aus Attributparameterstrukturen.

Für jede gefundene Kanalinstanz, die den im Befehl angegebenen Kriterien entspricht, wird eine solche Nachricht erstellt.

Folgendes wird immer zurückgegeben:

ChannelName, ChannelStatus, ChannelType

Rückgabe immer, wenn angefordert:

ChannelStartDate, ChannelStartTime, ClientIdentifier, ConnectionName, InDoubtInbound, InDoubtOutbound, KeepAliveInterval, LastMsgTime, MCAUserIdentifier, MsgsReceived, MsgsSent, PendingOutbound, ResponseType

Antwortdaten

ChannelStartDate (MQCFST)

Datum, an dem der Kanal gestartet wurde, im Format yyyy-mm-dd (Parameter-ID: MQCACH_CHANNEL_START_DATE).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_DATE_LENGTH.

ChannelStartTime (MQCFST)

Uhrzeit, zu der der Kanal gestartet wurde, im Format hh.mm.ss (Parameter-ID: MQCACH_CHANNEL_START_TIME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_TIME_LENGTH.

ChannelStatus (MQCFIN)

Kanalstatus (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_STATUS).

Folgende Werte sind möglich:

MQCHS_DISCONNECTED

Der Kanal wird getrennt.

MQCHS_RUNNING

Der Kanal überträgt Nachrichten oder wartet auf diese.

ChannelType (MQCFIN)

Kanaltyp (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQCHT_MQTT

Telemetrie.

ClientIdentifier (MQCFST)

Die ClientID des Clients (Parameter-ID: MQCACH_CLIENT_ID).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CLIENT_ID_LENGTH.

ConnectionName (MQCFST)

Verbindungsname (Parameter-ID: MQCACH_CONNECTION_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CONN_NAME_LENGTH.

InDoubtInBound (MQCFIN)

Die Anzahl der beim Client eingehenden unbestätigten Nachrichten (Parameter-ID: MQIACH_IN_DOUBT_IN).

InDoubtOutBound (MQCFIN)

Die Anzahl der vom Client abgehenden unbestätigten Nachrichten (Parameter-ID: MQIACH_IN_DOUBT_OUT).

KeepAliveInterval (MQCFIN)

Keepalive-Intervall (Parameter-ID: MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL).

Das in Millisekunden angegebene Intervall, nach dem der Client aufgrund von Inaktivität getrennt wird. Wenn der Telemetrieservice (MQXR) innerhalb des Keepalive-Intervalls keine Datenübertragung vom Client empfängt, trennt er die Verbindung zum Client. Dieses Intervall wird auf Basis der MQTT-Keepalive-Zeit berechnet, die vom Client beim Herstellen der Verbindung gesendet wird. Der maximale Wert ist MQ_MQTT_MAX_KEEP_ALIVE.

LastMsgTime (MQCFST)

Die Uhrzeit, zu der die letzte Nachricht gesendet oder der letzte MQI-Aufruf ausgeführt wurde, im Format hh.mm.ss (Parameter-ID: MQCACH_LAST_MSG_TIME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_TIME_LENGTH.

MsgsReceived (MQCFIN64)

Die Anzahl der vom Client empfangenen Nachrichten seit der letzten Verbindung (Parameter-ID: MQIACH_MSGS_RECEIVED / MQIACH_MSGS_RCVD).

MsgsSent (MQCFIN64)

Die Anzahl der vom Client gesendeten Nachrichten seit der letzten Verbindung (Parameter-ID: MQIACH_MSGS_SENT).

PendingOutbound (MQCFIN)

Die Anzahl der anstehenden abgehenden Nachrichten (Parameter-ID: MQIACH_PENDING_OUT).

ResponseType (MQCFIL)

Antworttyp (Parameter-ID: MQIACF_RESPONSE_TYPE). Dieser Parameter gilt nur für MQTT-Kanäle.

Dieser Parameter für MQTT-Kanäle gibt den Typ der erforderlichen Antwort an. Der Antworttyp basiert auf einem der folgenden drei Werte:

- Wenn der Parameter **ResponseType** auf MQRESP_NORMAL gesetzt oder wenn er nicht angegeben ist, werden die folgenden Strukturen zurückgegeben:

- **ChannelName.**
- **ClientIdentifier.**
- **ChannelType.**

Alle verbleibenden "gewöhnlichen" und angeforderten Strukturen werden wie üblich zurückgegeben.

- Wenn der Parameter **ResponseType** auf MQRESP_SUMMARY gesetzt ist, werden die folgenden Strukturen zurückgegeben:

- **ChannelName.**
- **ChannelType.**

Die Struktur **ConversationCount** wird ebenfalls zurückgegeben, wenn sie angefordert wurde.

- Wenn der Parameter **ResponseType** auf MQRESP_TOTAL gesetzt ist, wird nur die Struktur **ConversationCount** zurückgegeben, wenn sie angefordert wurde.

Clusterwarteschlangenmanager anfragen

Der Befehl "Inquire Cluster Queue Manager" (MQCMD_INQUIRE_CLUSTER_Q_MGR) fragt die Attribute des WebSphere MQ-Warteschlangenmanagers in einem Cluster ab.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
✓	✓	✓

Erforderliche Parameter

ClusterQMgrName (MQCFST)

Warteschlangenmanagername (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_Q_MGR_NAME).

Generische Namen des Warteschlangenmanagers werden unterstützt. Ein generischer Name ist eine Zeichenfolge gefolgt von einem Stern "*", z. B. ABC*. Er wählt alle Warteschlangenmanager aus, deren Namen mit der ausgewählten Zeichenfolge beginnen. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Der Warteschlangenmanagername wird unabhängig von den angeforderten Attributen immer zurückgegeben.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter

Channel (MQCFST)

Kanalname (Parameter-ID: MQCACH_CHANNEL_NAME).

Gibt an, dass auswählbare Clusterwarteschlangenmanager auf diejenigen begrenzt sind, die über den angegebenen Kanalnamen verfügen.

Generische Kanalnamen werden unterstützt. Ein generischer Name ist eine Zeichenfolge gefolgt von einem Stern "*", z. B. ABC*. Er wählt alle Warteschlangenmanager aus, deren Namen mit der ausgewählten Zeichenfolge beginnen. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

Wenn Sie keinen Wert für diesen Parameter angeben, werden die Kanalinformationen zu *allen* Warteschlangenmanagern im Cluster zurückgegeben.

ClusterName (MQCFST)

Clusternamen (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_NAME).

Gibt an, dass auswählbare Clusterwarteschlangenmanager auf diejenigen begrenzt sind, die über den angegebenen Clusternamen verfügen.

Generische Clusternamen werden unterstützt. Ein generischer Name ist eine Zeichenfolge gefolgt von einem Stern "*", z. B. ABC*. Er wählt alle Warteschlangenmanager aus, deren Namen mit der ausgewählten Zeichenfolge beginnen. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH.

Wenn Sie keinen Wert für diesen Parameter angeben, werden die Clusterinformationen zu *allen* angefragten Warteschlangenmanagern zurückgegeben.

ClusterQMgrAttrs (MQCFIL)

Attribute (Parameter-ID: MQIACF_CLUSTER_Q_MGR_ATTRS).

Einige Parameter sind nur für bestimmte Clusterkanaltypen von Bedeutung. Für nicht relevante Attribute erfolgt keine Ausgabe; außerdem verursachen sie keine Fehler. Informationen dazu, welche Attribute für welche Kanaltypen gelten, finden Sie im Abschnitt [Kanalattribute und Kanaltypen](#).

Die Attributliste gibt den folgenden Wert möglicherweise einzeln an. Wenn der Parameter nicht angegeben ist, wird ein Standardwert verwendet.

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

Geben Sie alternativ dazu eine Kombination aus den folgenden Werten an:

MQCA_ALTERATION_DATE

Das Datum, zu dem die Daten zuletzt geändert wurden.

MQCA_ALTERATION_TIME

Die Uhrzeit, zu der die Daten zuletzt geändert wurden.

MQCA_CLUSTER_DATE

Das Datum, an dem die Informationen dem lokalen Warteschlangenmanager zur Verfügung gestellt wurden.

MQCA_CLUSTER_NAME

Der Name des Clusters, zu dem der Kanal gehört.

MQCA_CLUSTER_Q_MGR_NAME

Der Name des Clusters, zu dem der Kanal gehört.

MQCA_CLUSTER_TIME

Die Uhrzeit, zu der die Informationen dem lokalen Warteschlangenmanager zu Verfügung gestellt wurden.

MQCA_Q_MGR_IDENTIFIER

Die eindeutige ID des Warteschlangenmanagers.

MQCA_XMIT_Q_NAME

Die vom Warteschlangenmanager verwendete Clusterübertragungswarteschlange. Die Eigenschaft ist nur auf anderen Plattformen als z/OS verfügbar.

MQCACH_CONNECTION_NAME

Gibt den Namen der Verbindung an.

MQCACH_DESCRIPTION

Beschreibung.

MQCACH_LOCAL_ADDRESS

Gibt die lokale Kommunikationsadresse für den Kanal an.

MQCACH_MCA_NAME

Name des Nachrichtenkanalagenten.

Sie können MQCACH_MCA_NAME nicht als Parameter verwenden, nach dem gefiltert werden soll.

MQCACH_MCA_USER_ID

MCA-Benutzer-ID.

MQCACH_MODE_NAME

Modusname.

MQCACH_MR_EXIT_NAME

Name des Exits für Nachrichtenwiederholungen.

MQCACH_MR_EXIT_USER_DATA

Benutzerdaten des Exits für Nachrichtenwiederholungen.

MQCACH_MSG_EXIT_NAME

Name des Nachrichtenexits.

MQCACH_MSG_EXIT_USER_DATA

Benutzerdaten des Nachrichtenexit.

MQCACH_PASSWORD

Kennwort.

Unter z/OS ist dieser Parameter nicht zulässig.

MQCACH_RCV_EXIT_NAME

Name des Empfangsexits.

MQCACH_RCV_EXIT_USER_DATA

Benutzerdaten des Empfangsexits.

MQCACH_SEC_EXIT_NAME

Name des Sicherheitsexits.

MQCACH_SEC_EXIT_USER_DATA

Benutzerdaten des Sicherheitsexits.

MQCACH_SEND_EXIT_NAME

Name des Sendeexits.

MQCACH_SEND_EXIT_USER_DATA

Benutzerdaten des Sendeexits.

MQCACH_SSL_CIPHER_SPEC

SSL-CipherSpec.

MQIACH_SSL_CLIENT_AUTH

SSL-Clientauthentifizierung.

MQCACH_SSL_PEER_NAME

SSL-Peer-Name.

MQCACH_TP_NAME

Transaktionsprogrammname.

MQCACH_USER_ID

Benutzer-ID.

Unter z/OS ist dieser Parameter nicht zulässig.

MQIA_MONITORING_CHANNEL

Erfassung von Onlineüberwachungsdaten.

MQIA_USE_DEAD_LETTER_Q

Legt fest, ob Nachrichten, die nicht über die Kanäle zugestellt werden können, in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten eingereiht werden.

MQIACF_Q_MGR_DEFINITION_TYPE

Gibt die Definition des Clusterwarteschlangenmanagers an.

MQIACF_Q_MGR_TYPE

Die Funktion des Warteschlangenmanagers im Cluster.

MQIACF_SUSPEND

Gibt an, ob der Warteschlangenmanager im Cluster ausgesetzt ist.

MQIACH_BATCH_HB

Der für das Überwachungssignal für Stapel verwendete Wert.

MQIACH_BATCH_INTERVAL

Stapelwarteintervall (Sekunden)

MQIACH_BATCH_DATA_LIMIT

Stapeldatengrenzwert (Kilobytes).

MQIACH_BATCH_SIZE

Stapelgröße.

MQIACH_CHANNEL_STATUS

Der Status des Kanals.

MQIACH_CLWL_CHANNEL_PRIORITY

Kanalpriorität für Clusterauslastung.

MQIACH_CLWL_CHANNEL_RANK

Kanalrangordnung für Clusterauslastung.

MQIACH_CLWL_CHANNEL_WEIGHT

Kanalgewichtung für Clusterauslastung.

MQIACH_DATA_CONVERSION

Gibt an, ob der Sender Anwendungsdaten konvertieren muss.

MQIACH_DISC_INTERVAL

Das Trennungsintervall.

MQIACH_HB_INTERVAL

Intervall der Überwachungssignale (Sekunden).

MQIACH_HDR_COMPRESSION

Die Liste der vom Kanal unterstützten Komprimierungstechniken für Headerdaten.

MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL

Keepalive-Intervall (nur unter z/OS gültig).

MQIACH_LONG_RETRY

Zähler für Wiederholungsversuche nach langem Intervall.

MQIACH_LONG_TIMER

Zeitgeber für lange Dauer.

MQIACH_MAX_MSG_LENGTH

Maximale Nachrichtenlänge.

MQIACH_MCA_TYPE

MCA-Typ.

MQIACH_MR_COUNT

Anzahl der Versuche, eine Nachricht zu senden.

MQIACH_MR_INTERVAL

Intervall (in Millisekunden) zwischen Versuchen, eine Nachricht erneut zu senden.

MQIACH_MSG_COMPRESSION

Liste der vom Kanal unterstützten Komprimierungsverfahren für Nachrichtendaten.

MQIACH_NETWORK_PRIORITY

Netzpriorität.

MQIACH_NPM_SPEED

Geschwindigkeit nicht persistenter Nachrichten.

MQIACH_PUT_AUTHORITY

Die Berechtigung zum Einreihen.

MQIACH_SEQUENCE_NUMBER_WRAP

Folgenummernumbruch.

MQIACH_SHORT_RETRY

Zähler für Wiederholungsversuche nach kurzem Intervall.

MQIACH_SHORT_TIMER

Zeitgeber für kurze Dauer.

MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE

Übertragungsprotokolltyp.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt ausschließlich für z/OS .

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können folgende Werte angeben:

- - (oder den Parameter komplett übergehen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.

- Warteschlangenmanagername. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie den Namen eines anderen Warteschlangenmanagers als des Warteschlangenmanagers angeben, auf dem der Befehl eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden. Der Befehlsserver muss aktiv sein.
- Stern "*". Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet.

Die maximale Länge beträgt MQ_QSG_NAME_LENGTH.

CommandScope kann nicht als Parameter verwendet werden, nach dem gefiltert wird.

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

Befehlsdeskriptor für Ganzzahlfilter. Die Parameter-ID muss ein beliebiger Parameter vom Typ "Ganzzahl" sein, der in *ClusterQMGrAttrs* zulässig ist. Dies gilt nicht für MQIACF_ALL und andere Parameter (siehe Anmerkung). Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFIF - PCF-Parameter Integer-Filter“ auf Seite 1172.

Wenn Sie einen Ganzzahlfilter angeben, können Sie über den Parameter *StringFilterCommand* keinen Zeichenfolgefilter angeben.

StringFilterCommand (MQCFSF)

Befehlsdeskriptor für Zeichenfolgefilter. Die Parameter-ID muss ein beliebiger Parameter vom Typ "Zeichenfolge" sein, der in *ClusterQMGrAttrs* zulässig ist. Dies gilt nicht für MQCA_CLUSTER_Q_MGR_NAME und andere Parameter (siehe Anmerkung). Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFSF - PCF-Parameter Zeichenfolgefilter“ auf Seite 1179.

Wenn Sie einen Zeichenfolgefilter für *Channel* oder *ClusterName* angeben, ist es nicht möglich, zusätzlich die Parameter *Channel* oder *ClusterName* anzugeben.

Wenn Sie einen Zeichenfolgefilter angeben, ist es nicht möglich, zusätzliche einen Ganzzahlfilter mithilfe des Parameters *IntegerFilterCommand* anzugeben.

Inquire Cluster Queue Manager (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Cluster Queue Manager" (MQCMD_INQUIRE_CLUSTER_Q_MGR) umfasst drei Teile. Auf den Answerheader folgt die Struktur *QMGrName* und die angeforderte Kombination aus Attributparameterstrukturen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Folgendes wird immer zurückgegeben:

ChannelName, ClusterName, QMGrName,

Rückgabe immer, wenn angefordert:

AlterationDate, AlterationTime, BatchHeartbeat, BatchInterval, BatchSize, ChannelDesc, ChannelMonitoring, ChannelStatus, ClusterDate, ClusterInfo, ClusterTime, CLWLChannelPriority, CLWLChannelRank, CLWLChannelWeight, ConnectionName, DataConversion, DiscInterval, HeaderCompression, HeartbeatInterval, KeepAliveInterval, LocalAddress, LongRetryCount, LongRetryInterval, MaxMsgLength, MCAName, MCAType, MCAUserIdentifier,

MessageCompression, ModeName, MsgExit, MsgRetryCount, MsgRetryExit, MsgRetryInterval, MsgRetryUserData, MsgUserData, NetworkPriority, NonPersistentMsgSpeed, Password, PutAuthority, QMGrDefinitionType, QMGrIdentifier, QMGrType, ReceiveE-

xit, ReceiveUserData, SecurityExit, SecurityUserData, SendExit, SendUserData, Seq-NumberWrap, ShortRetryCount, ShortRetryInterval, SSLCipherSpec, SSLClientAuth, SSLPeerName, Suspend, TpName, TransmissionQName, TransportType, UseDLQ, UserIdentifier

Antwortdaten

AlterationDate (MQCFST)

Das Änderungsdatum im Format yyyy-mm-dd (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_DATE).

Das Datum, zu dem die Daten zuletzt geändert wurden.

AlterationTime (MQCFST)

Änderungsuhrzeit im Format hh.mm.ss (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_TIME).

Die Uhrzeit, zu der die Daten zuletzt geändert wurden.

BatchHeartbeat (MQCFIN)

Der Wert, der für das Überwachungssignal für Stapel verwendet wird (Parameter-ID: MQIACH_BATCH_HB).

Der Wert kann im Bereich von 0 bis 999.999 liegen. Der Wert "0" gibt an, dass das Überwachungssignal für Stapel nicht verwendet wird.

BatchInterval (MQCFIN)

Stapelintervall (Parameter-ID: MQIACH_BATCH_INTERVAL).

BatchSize (MQCFIN)

Stapelgröße (Parameter-ID: MQIACH_BATCH_SIZE).

ChannelDesc (MQCFST)

Kanalbeschreibung (Parameter-ID: MQCACH_DESC).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_DESC_LENGTH.

ChannelMonitoring (MQCFIN)

Erfassung von Onlineüberwachungsdaten (Parameter-ID: MQIA_MONITORING_CHANNEL).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_OFF

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten ist für diesen Kanal inaktiviert.

MQMON_Q_MGR

Der Wert für den Parameter *ChannelMonitoring* des Warteschlangenmanagers wird vom Kanal übernommen. MQMON_Q_MGR ist der Standardwert.

MQMON_LOW

Die Erfassung der Onlineüberwachungsdaten ist für diesen Kanal mit einer niedrigen Datenerfassungsrate aktiviert. Dies gilt nicht, wenn der Parameter *ChannelMonitoring* des Warteschlangenmanagers MQMON_NONE ist.

MQMON_MEDIUM

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten ist für diesen Kanal mit einer mittleren Datenerfassungsrate aktiviert. Dies gilt nicht, wenn der Parameter *ChannelMonitoring* des Warteschlangenmanagers MQMON_NONE ist.

MQMON_HIGH

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten ist für diesen Kanal mit einer hohen Datenerfassungsrate aktiviert, wenn für den Parameter *ChannelMonitoring* des Warteschlangenmanagers nicht der Wert MQMON_NONE angegeben ist.

ChannelName (MQCFST)

Kanalname (Parameter-ID: MQCACH_CHANNEL_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

ChannelStatus (MQCFIN)

Kanalstatus (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_STATUS).

Folgende Werte sind möglich:

MQCHS_BINDING

Kanal trifft eine Vereinbarung mit dem Partner.

MQCHS_INACTIVE

Kanal ist nicht aktiv.

MQCHS_STARTING

Kanal wartet auf seine Aktivierung.

MQCHS_RUNNING

Der Kanal überträgt Nachrichten oder wartet auf diese.

MQCHS_PAUSED

Kanal wird angehalten.

MQCHS_STOPPING

Kanal wird gerade gestoppt.

MQCHS_RETRYING

Kanal versucht erneut, eine Verbindung herzustellen.

MQCHS_STOPPED

Der Kanal wurde gestoppt.

MQCHS_REQUESTING

Requesterkanal fordert Verbindung an.

MQCHS_INITIALIZING

Kanal führt Initialisierung durch.

Dieser Parameter wird zurückgegeben, wenn es sich bei dem Kanal nur um einen Clustersenderkanal handelt (CLUSDR).

ClusterDate (MQCFST)

Clusterdatum im Format yyyy-mm-dd (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_DATE).

Das Datum, an dem die Informationen dem lokalen Warteschlangenmanager zur Verfügung gestellt wurden.

ClusterInfo (MQCFIN)

Clusterinformationen (Parameter-ID: MQIACF_CLUSTER_INFO).

Die dem lokalen Warteschlangenmanager zur Verfügung gestellten Clusterinformationen.

ClusterName (MQCFST)

Clusternamen (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_NAME).

ClusterTime (MQCFST)

Clusteruhrzeit im Format hh.mm.ss (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_TIME).

Die Uhrzeit, zu der die Informationen dem lokalen Warteschlangenmanager zu Verfügung gestellt wurden.

CLWLChannelPriority (MQCFIN)

Kanalpriorität (Parameter-ID: MQIACH_CLWL_CHANNEL_PRIORITY).

CLWLChannelRank (MQCFIN)

Kanalarangordnung (Parameter-ID: MQIACH_CLWL_CHANNEL_RANK).

CLWLChannelWeight (MQCFIN)

Kanalgewichtung (Parameter-ID: MQIACH_CLWL_CHANNEL_WEIGHT).

ConnectionName (MQCFST)

Verbindungsname (Parameter-ID: MQCACH_CONNECTION_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CONN_NAME_LENGTH. Unter z/OS beträgt sie MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH.

DataConversion (MQCFIN)

Gibt an, ob ein Sender Anwendungsdaten konvertieren muss (Parameter-ID: MQIACH_DATA_CONVERSION).

Folgende Werte sind möglich:

MQCDC_NO_SENDER_CONVERSION

Keine Konvertierung durch den Sender.

MQCDC_SENDER_CONVERSION

Konvertierung durch den Sender.

DiscInterval (MQCFIN)

Verbindungsabbauintervall (Parameter-ID: MQIACH_DISC_INTERVAL).

HeaderCompression (MQCFIL)

Vom Kanal unterstützte Komprimierungsverfahren für Headerdaten (Parameter-ID: MQIACH_HDR_COMPRESSION). Die Werte sind in der Reihenfolge der Vorgabe angegeben.

Der Wert kann mindestens einer der folgenden sein:

MQCOMPRESS_NONE

Es werden keine Headerdaten komprimiert.

MQCOMPRESS_SYSTEM

Headerdaten werden komprimiert.

HeartbeatInterval (MQCFIN)

Intervall der Überwachungssignale (Parameter-ID: MQIACH_HB_INTERVAL).

KeepAliveInterval (MQCFIN)

KeepAlive -Intervall (Parameter-ID: MQIACH_KEEP_ALIVE_INTERVAL). Dieser Parameter gilt ausschließlich für z/OS.

LocalAddress (MQCFST)

Lokale Kommunikationsadresse für den Kanal (Parameter-ID: MQCACH_LOCAL_ADDRESS).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH.

LongRetryCount (MQCFIN)

Zähler für Wiederholungsversuche nach langem Intervall (Parameter-ID: MQIACH_LONG_RETRY).

LongRetryInterval (MQCFIN)

Zeitgeber für langes Intervall (Parameter-ID: MQIACH_LONG_TIMER).

MaxMsgLength (MQCFIN)

Maximale Nachrichtenlänge (Parameter-ID: MQIACH_MAX_MSG_LENGTH).

MCAName (MQCFST)

Name des Nachrichtenkanalagenten (Parameter-ID: MQCACH_MCA_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_MCA_NAME_LENGTH.

MCAType (MQCFIN)

Typ des Nachrichtenkanalagenten (Parameter-ID: MQIACH_MCA_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQMCAT_PROCESS

Prozess

MQMCAT_THREAD

Thread (nur Windows).

MCAUserIdentifier (MQCFST)

Benutzer-ID des Nachrichtenkanalagenten (Parameter-ID: MQCACH_MCA_USER_ID).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_USER_ID_LENGTH.

MessageCompression (MQCFIL)

Vom Kanal unterstützte Komprimierungsverfahren für Nachrichtendaten (Parameter-ID: MQI-ACH_MSG_COMPRESSION). Die Werte sind in der Reihenfolge der Vorgabe angegeben.

Der Wert kann eine oder mehrere der folgenden Angaben sein:

MQCOMPRESS_NONE

Es werden keine Nachrichtendaten komprimiert.

MQCOMPRESS_RLE

Nachrichtendaten werden mittels Lauflängencodierung komprimiert.

MQCOMPRESS_ZLIBFAST

Nachrichtendaten werden mittels ZLIB-Codierung mit priorisierter Geschwindigkeit komprimiert.

MQCOMPRESS_ZLIBHIGH

Die Komprimierung der Nachrichtendaten erfolgt unter Verwendung der ZLIB-Codierung, wobei der Schwerpunkt auf dem Komprimierungsgrad liegt.

ModeName (MQCFST)

Modusname (Parameter-ID: MQCACH_MODE_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_MODE_NAME_LENGTH.

MsgExit (MQCFST)

Nachrichtenexitname (Parameter-ID: MQCACH_MSG_EXIT_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_EXIT_NAME_LENGTH.

In den folgenden Umgebungen können mehrere Nachrichtenexits für einen Kanal definiert werden. Wenn mehrere Nachrichtenexits definiert sind, wird die Liste der Namen in einer Struktur vom Typ MQCFSL anstatt in einer Struktur vom Typ (MQCFST) zurückgegeben. Die Umgebungen sind: AIX, HP-UX, IBM i, Solaris, Linux und Windows. Unter z/OS wird immer eine MQCFSL -Struktur verwendet.

MsgRetryCount (MQCFIN)

Nachrichtenwiederholungsanzahl (Parameter-ID: MQIACH_MR_COUNT).

MsgRetryExit (MQCFST)

Name des Nachrichtenwiederholungsexits (Parameter-ID: MQCACH_MR_EXIT_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_EXIT_NAME_LENGTH.

MsgRetryInterval (MQCFIN)

Nachrichtenwiederholungsintervall (Parameter-ID: MQIACH_MR_INTERVAL).

MsgRetryUserData (MQCFST)

Benutzerdaten des Nachrichtenwiederholungsexits (Parameter-ID: MQCACH_MR_EXIT_USER_DATA).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_EXIT_DATA_LENGTH.

MsgUserData (MQCFST)

Benutzerdaten des Nachrichtenexits (Parameter-ID: MQCACH_MSG_EXIT_USER_DATA).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_EXIT_DATA_LENGTH.

In den folgenden Umgebungen können mehrere Benutzerdatenzeichenfolgen des Nachrichtenexits für einen Kanal definiert werden. Wenn mehrere Zeichenfolgen definiert sind, wird die Liste der Zeichenfolgen in einer Struktur vom Typ MQCFSL anstatt in einer Struktur vom Typ (MQCFST) zurückgegeben. Die Umgebungen sind: AIX, HP-UX, IBM i, Solaris, Linux und Windows. Unter z/OS wird immer eine MQCFSL -Struktur verwendet.

NetworkPriority (MQCFIN)

Netzpriorität (Parameter-ID: MQIACH_NETWORK_PRIORITY).

NonPersistentMsgSpeed (MQCFIN)

Die Geschwindigkeit, mit der nicht persistente Nachrichten gesendet werden sollen (Parameter-ID: MQIACH_NPM_SPEED).

Folgende Werte sind möglich:

MQNPMS_NORMAL

Normale Geschwindigkeit.

MQNPMS_FAST

Schnelle Geschwindigkeit.

Password (MQCFST)

Kennwort (Parameter-ID: MQCACH_PASSWORD). Dieser Parameter ist unter z/OS nicht verfügbar.

Wenn ein belegtes Kennwort definiert ist, wird es in Form von Sternen zurückgegeben. Andernfalls wird es in Form von Leerzeichen zurückgegeben.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_PASSWORD_LENGTH. Allerdings werden nur die ersten zehn Zeichen verwendet.

PutAuthority (MQCFIN)

PUT-Berechtigung (Parameter-ID: MQIACH_PUT_AUTHORITY).

Folgende Werte sind möglich:

MQPA_DEFAULT

Die standardmäßige Benutzer-ID wird verwendet.

MQPA_CONTEXT

Die Kontext-Benutzer-ID wird verwendet.

MQPA_ALTERNATE_OR_MCA

Die Benutzer-ID aus dem Feld *UserIdentifier* des Nachrichtendeskriptors wird verwendet. Vom Netz empfangene Benutzer-IDs werden nicht übernommen. Dieser Wert ist nur für z/OS gültig.

MQPA_ONLY_MCA

Die Standard-Benutzer-ID wird verwendet. Vom Netz empfangene Benutzer-IDs werden nicht übernommen. Dieser Wert ist nur für z/OS gültig.

QMgrDefinitionType (MQCFIN)

Definitionstyp des Warteschlangenmanagers (Parameter-ID: MQIACF_Q_MGR_DEFINITION_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQQMDT_EXPLICIT_CLUSTER_SENDER

Ein Clustersenderkanal von einer expliziten Definition.

MQQMDT_AUTO_CLUSTER_SENDER

Ein Clustersenderkanal von einer automatischen Definition.

MQQMDT_CLUSTER_RECEIVER

Ein Clusterempfängerkanal.

MQQMDT_AUTO_EXP_CLUSTER_SENDER

Ein Clustersenderkanal von einer expliziten und einer automatischen Definition.

QMgrIdentifier (MQCFST)

ID des Warteschlangenmanagers (Parameter-ID: MQCA_Q_MGR_IDENTIFIER).

Die eindeutige ID des Warteschlangenmanagers.

QMgrName (MQCFST)

Warteschlangenmanagername (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_Q_MGR_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

QMgrType (MQCFIN)

Warteschlangenmanagertyp (Parameter-ID: MQIACF_Q_MGR_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQQMT_NORMAL

Normaler Warteschlangenmanager.

MQQMT_REPOSITORY

Repository-Warteschlangenmanager.

ReceiveExit (MQCFST)

Empfangsexitname (Parameter-ID: MQCACH_RCV_EXIT_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_EXIT_NAME_LENGTH.

In den folgenden Umgebungen können mehrere Empfangsexits für einen Kanal definiert werden. Wenn mehrere Empfangsexits definiert sind, wird die Liste der Namen in einer Struktur vom Typ MQCFSL anstatt in einer Struktur vom Typ (MQCFST) zurückgegeben. Die Umgebungen sind: AIX, HP-UX, IBM i, Solaris, Linux und Windows. Unter z/OS wird immer eine MQCFSL -Struktur verwendet.

ReceiveUserData (MQCFST)

Benutzerdaten des Empfangsexits (Parameter-ID: MQCACH_RCV_EXIT_USER_DATA).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_EXIT_DATA_LENGTH.

In den folgenden Umgebungen können mehrere Benutzerdatenzeichenfolgen des Empfangsexits für den Kanal definiert werden. Wenn mehrere Zeichenfolgen definiert sind, wird die Liste der Zeichenfolgen in einer Struktur vom Typ MQCFSL anstatt in einer Struktur vom Typ (MQCFST) zurückgegeben. Die Umgebungen sind: AIX, HP-UX, IBM i, Solaris, Linux und Windows. Unter z/OS wird immer eine MQCFSL -Struktur verwendet.

SecurityExit (MQCFST)

Sicherheitsexitname (Parameter-ID: MQCACH_SEC_EXIT_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_EXIT_NAME_LENGTH.

SecurityUserData (MQCFST)

Benutzerdaten des Sicherheitsexits (Parameter-ID: MQCACH_SEC_EXIT_USER_DATA).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_EXIT_DATA_LENGTH.

SendExit (MQCFST)

Sendeexitname (Parameter-ID: MQCACH_SEND_EXIT_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_EXIT_NAME_LENGTH.

In den folgenden Umgebungen können mehrere Sendeexits für einen Kanal definiert werden. Wenn mehrere Sendeexits definiert sind, wird die Liste der Namen in einer Struktur vom Typ MQCFSL anstatt in einer Struktur vom Typ (MQCFST) zurückgegeben. Die Umgebungen sind: AIX, HP-UX, IBM i, Solaris, Linux und Windows. Unter z/OS wird immer eine MQCFSL -Struktur verwendet.

SendUserData (MQCFST)

Benutzerdaten des Sendeexits (Parameter-ID: MQCACH_SEND_EXIT_USER_DATA).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_EXIT_DATA_LENGTH.

In den folgenden Umgebungen können mehrere Benutzerdatenzeichenfolgen des Sendeexits für einen Kanal definiert werden. Wenn mehrere Zeichenfolgen definiert sind, wird die Liste der Zeichenfolgen in einer Struktur vom Typ MQCFSL anstatt in einer Struktur vom Typ (MQCFST) zurückgegeben. Die Umgebungen sind: AIX, HP-UX, IBM i, Solaris, Linux und Windows. Unter z/OS wird immer eine MQCFSL -Struktur verwendet.

SeqNumberWrap (MQCFIN)

Folgenummernumbruch (Parameter-ID: MQIACH_SEQUENCE_NUMBER_WRAP).

ShortRetryCount (MQCFIN)

Zähler für Wiederholungsversuche nach kurzem Intervall (Parameter-ID: MQIACH_SHORT_RETRY).

ShortRetryInterval (MQCFIN)

Zeitgeber für kurzes Intervall (Parameter-ID: MQIACH_SHORT_TIMER).

SSLCipherSpec (MQCFST)

CipherSpec (Parameter-ID: MQCACH_SSL_CIPHER_SPEC).

Die Länge der Zeichenfolge ist MQ_SSL_CIPHER_SPEC_LENGTH.

SSLClientAuth (MQCFIN)

Clientauthentifizierung (Parameter-ID: MQIACH_SSL_CLIENT_AUTH).

Folgende Werte sind möglich:

MQSCA_REQUIRED

Clientauthentifizierung erforderlich

MQSCA_OPTIONAL

Die Clientauthentifizierung ist optional.

Definiert, ob für WebSphere MQ ein Zertifikat vom SSL-Client erforderlich ist.

SSLPeerName (MQCFST)

Peername (Parameter-ID: MQCACH_SSL_PEER_NAME).

Die Länge der Zeichenfolge ist MQ_SSL_PEER_NAME_LENGTH. Unter z/OS beträgt sie MQ_SHORT_PEER_NAME_LENGTH.

Gibt den Filter an, der für den Vergleich mit dem definierten Namen des Zertifikats vom Peerwarteschlangenmanager oder vom Client am anderen Ende des Kanals verwendet wird. (Ein definierter Name ist die ID des SSL-Zertifikats.) Wenn der definierte Name im Zertifikat, das vom Peer empfangen wurde, nicht mit dem SSLPEER-Filter übereinstimmt, startet der Kanal nicht.

Suspend (MQCFIN)

Gibt an, ob der Warteschlangenmanager ausgesetzt ist (Parameter-ID: MQIACF_SUSPEND).

Folgende Werte sind möglich:

MQSUS_NO

Der Warteschlangenmanager ist nicht im Cluster ausgesetzt.

MQSUS_YES

Der Warteschlangenmanager ist im Cluster ausgesetzt.

TpName (MQCFST)

Transaktionsprogrammname (Parameter-ID: MQCACH_TP_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TP_NAME_LENGTH.

TranmissionQName (MQCFST)

Name der Übertragungswarteschlange (Parameter-ID: MQCA_XMIT_Q_NAME). Die vom Warteschlangenmanager verwendete Clusterübertragungswarteschlange. Die Eigenschaft ist nur auf anderen Plattformen als z/OS verfügbar.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_Q_NAME_LENGTH.

TransportType (MQCFIN)

Übertragungsprotokolltyp (Parameter-ID: MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQXPT_LU62

LU 6.2.

MQXPT_TCP

TCP.

MQXPT_NETBIOS

NetBIOS.

MQXPT_SPX

SPX.

MQXPT_DECNET

DECnet.

UseDLQ (MQCFIN)

Bestimmt, ob eine Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten verwendet werden soll, wenn Veröffentlichungsnachrichten nicht an die richtige Warteschlange für Subskriptionen zugestellt werden konnten (Parameter-ID: MQIA_USE_DEAD_LETTER_Q)).

UserIdentifizier (MQCFST)

Taskbenutzer-ID (Parameter-ID: MQCACH_USER_ID). Dieser Parameter ist unter z/OS nicht verfügbar.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_USER_ID_LENGTH. Allerdings werden nur die ersten zehn Zeichen verwendet.

Inquire Communication Information Object

Mit dem Befehl "Inquire Communication Information Object" (MQCMD_INQUIRE_COMM_INFO) werden die Attribute bereits vorhandener WebSphere MQ-Kommunikationsinformationsobjekte abgefragt.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter:

CommInfoName

Optionale Parameter:

CommInfoAttrs, IntegerFilterCommand, StringFilterCommand

Erforderliche Parameter

CommInfoName (MQCFST)

Der Name der Kommunikationsinformationsdefinition, für die Informationen abgefragt werden sollen (Parameter-ID: MQCA_COMM_INFO_NAME).

Der Kommunikationsinformationsname wird unabhängig von den angeforderten Attributen immer zurückgegeben.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_COMM_INFO_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter

CommInfoAttrs (MQCFIL)

Kommunikationsinformationsattribute (Parameter-ID: MQIACF_COMM_INFO_ATTRS).

In der Attributliste kann der folgende Wert als eigenständiger Wert angegeben sein (dies ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist):

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

Oder eine Kombination der folgenden Attribute:

MQIA_CODED_CHAR_SET_ID

ID des codierten Zeichensatzes für übertragene Nachrichten.

MQIA_COMM_EVENT

Steuerung der Kommunikationsinformationsereignisse.

MQIA_MCAST_BRIDGE

Multicasting-Überbrückung.

MQIA_MONITOR_INTERVAL

Häufigkeit der Aktualisierung der Überwachungsdaten.

MQIACF_ENCODING

Codierung für übertragene Nachrichten.

MQIACH_MC_HB_INTERVAL

Intervall der Multicasting-Überwachungssignale.

MQIACH_MSG_HISTORY

Größe des gespeicherten Nachrichtenprotokolls.

MQIACH_MULTICAST_PROPERTIES

Steuerung der Multicasting-Eigenschaften.

MQIACH_NEW_SUBSCRIBER_HISTORY

Protokoll neuer Subskribenten.

MQIACH_PORT

Portnummer.

MQCA_ALTERATION_DATE

Das Datum, zu dem die Daten zuletzt geändert wurden.

MQCA_ALTERATION_TIME

Die Uhrzeit, zu der die Daten zuletzt geändert wurden.

MQCA_COMM_INFO_DESC

Beschreibung der Kommunikationsinformationen.

MQCA_COMM_INFO_TYPE

Typ der Kommunikationsinformationen.

MQCACH_GROUP_ADDRESS

Gruppenadresse.

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

Befehlsdeskriptor für Ganzzahlfilter. Die Parameter-ID muss ein beliebiger Parameter vom Typ "Ganzzahl" sein, der in *ComminfoAttrs* zulässig ist. Dies gilt nicht für MQIACF_ALL. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFIF - PCF-Parameter Integer-Filter“ auf Seite 1172.

Wenn Sie einen Ganzzahlfilter für *ComminfoType* (MQIA_COMM_INFO_TYPE) angeben, können Sie den Parameter *ComminfoType* nicht angeben.

Wenn Sie einen Ganzzahlfilter angeben, können Sie über den Parameter *StringFilterCommand* keinen Zeichenfolgefilter angeben.

StringFilterCommand (MQCFSF)

Befehlsdeskriptor für Zeichenfolgefilter. Die Parameter-ID muss ein beliebiger Parameter vom Typ "Zeichenfolge" sein, der in *ComminfoAttrs* zulässig ist. Dies gilt nicht für MQCA_COMM_INFO_NAME. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFSF - PCF-Parameter Zeichenfolgefilter“ auf Seite 1179.

Wenn Sie einen Zeichenfolgefilter angeben, können Sie über den Parameter *IntegerFilterCommand* keinen Ganzzahlfilter angeben.

Inquire Communication Information Object (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Communication Information Object" (MQCMD_INQUIRE_COMM_INFO) besteht aus dem Answerheader, gefolgt von der Struktur "ComminfoName" und ggf. der angeforderten Kombination von Attributparameterstrukturen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Wenn ein generischer Kommunikationsinformationsname angegeben wurde, wird für jedes gefundene Objekt eine solche Nachricht generiert.

Folgendes wird immer zurückgegeben:

CommInfoName

Rückgabe immer, wenn angefordert:

AlterationDate, AlterationTime, Bridge, CCSID, CommEvent, Description, Encoding, GrpAddress, MonitorInterval, MulticastHeartbeat, MulticastPropControl, MsgHistory, NewSubHistory, PortNumber, Type

Antwortdaten

***AlterationDate* (MQCFST)**

Änderungsdatum (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_DATE).

Das letzte Änderungsdatum der Informationen im Format yyyy-mm-dd.

***AlterationTime* (MQCFST)**

Änderungszeit (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_TIME).

Die Uhrzeit, zu der die Informationen zuletzt geändert wurden, im Format hh.mm.ss.

***Bridge* (MQCFIN)**

Multicasting-Überbrückung (Parameter-ID: MQIA_MCAST_BRIDGE).

Steuert, ob Veröffentlichungen von Anwendungen, die kein Multicasting verwenden, zu Anwendungen überbrückt werden, die Multicasting verwenden.

***CCSID* (MQCFIN)**

ID des codierten Zeichensatzes, in dem Nachrichten übertragen werden (Parameter-ID: MQIA_CODED_CHAR_SET_ID).

Die ID des codierten Zeichensatzes, in dem Nachrichten übertragen werden.

***CommEvent* (MQCFIN)**

Ereignissteuerung (Parameter-ID: MQIA_COMM_EVENT).

Steuert, ob Ereignisnachrichten für Multicasting-Kennungen generiert werden, die mithilfe dieses COMMINFO-Objekts erstellt werden. Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

MQEVR_EXCEPTION

Erstellung von Berichten zu Ereignissen, wenn die Nachrichtenzuverlässigkeit unter dem Grenzwert für die Zuverlässigkeit liegt.

***CommInfoName* (MQCFST)**

Der Name der Kommunikationsinformationsdefinition (Parameter-ID: MQCA_COMM_INFO_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_COMM_INFO_NAME_LENGTH.

***Description* (MQCFST)**

Beschreibung der Name der Kommunikationsinformationsdefinition (Parameter-ID: MQCA_COMM_INFO_DESC).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_COMM_INFO_DESC_LENGTH.

***Encoding* (MQCFIN)**

Codierung, in der Nachrichten übertragen werden (Parameter-ID: MQIACF_ENCODING).

Die Codierung, in der Nachrichten übertragen werden. Folgende Werte sind möglich:

MQENC_AS_PUBLISHED

Codierung aus der veröffentlichten Nachricht.

MQENC_NORMAL

MQENC_REVERSED

MQENC_S390

MQENC_TNS

GrpAddress (MQCFST)

Die IP-Adresse oder der DNS-Name der Gruppe (Parameter-ID: MQCACH_GROUP_ADDRESS).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_GROUP_ADDRESS_LENGTH.

MonitorInterval (MQCFIN)

Häufigkeit der Überwachung (Parameter-ID: MQIA_MONITOR_INTERVAL).

Gibt (in Sekunden) an, wie häufig Überwachungsdaten aktualisiert und Ereignisnachrichten generiert werden.

MulticastHeartbeat (MQCFIN)

Intervall der Überwachungssignale für Multicasting (Parameter-ID: MQIACH_MC_HB_INTERVAL).

Das Intervall der Überwachungssignale für Multicastsender in Millisekunden.

MulticastPropControl (MQCFIN)

Steuerung der Multicasting-Eigenschaften (Parameter-ID: MQIACH_MULTICAST_PROPERTIES).

Steuert, welche MQMD-Eigenschaften und Benutzereigenschaften mit der Nachricht übertragen werden. Folgende Werte sind möglich:

MQMCP_ALL

Alle MQMD-Eigenschaften und Benutzereigenschaften.

MQMAP_REPLY

Eigenschaften im Zusammenhang mit dem Beantworten von Nachrichten.

MQMAP_USER

Nur Benutzereigenschaften.

MQMAP_NONE

Weder MQMD-Eigenschaften noch Benutzereigenschaften.

MQMAP_COMPAT

Eigenschaften werden in einem Format übertragen, das mit vorherigen Multicasting-Clients kompatibel ist.

MsgHistory (MQCFIN)

Nachrichtenprotokoll (Parameter-ID: MQIACH_MSG_HISTORY).

Größe des Nachrichtenprotokolls in Kilobyte, das vom System zur Bearbeitung erneuter Übertragungen im Falle negativer Rückmeldungen behalten wird.

NewSubHistory (MQCFIN)

Protokoll neuer Subskribenten (Parameter-ID: MQIACH_NEW_SUBSCRIBER_HISTORY).

Steuert, wie viele historische Daten ein neuer Subskribent erhält. Folgende Werte sind möglich:

MQNSH_NONE

Es werden nur Veröffentlichungen ab dem Zeitpunkt der Subskription gesendet.

MQNSH_ALL

Es werden alle bekannten Daten erneut übertragen.

PortNumber (MQCFIN)

Portnummer (Parameter-ID: MQIACH_PORT).

Die Portnummer für die Übertragung.

Type (MQCFIN)

Der Typ der Kommunikationsinformationsdefinition (Parameter-ID: MQIA_COMM_INFO_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQCIT_MULTICAST

Multicasting.

Verbindung anfragen

Der Befehl "Inquire Connection (MQCMD_INQUIRE_CONNECTION)" stellt eine Abfrage zu den Anwendungen, die mit dem Warteschlangenmanager verbunden sind, zum Status aller Transaktionen, die von diesen Anwendungen ausgeführt werden, und zu den Objekten, die von diesen Anwendungen geöffnet wurden.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter

ConnectionId (MQCFBS)

Verbindungs-ID (Parameter-ID: MQBACF_CONNECTION_ID).

Dieser Parameter ist die eindeutige Verbindungs-ID, die einer Anwendung zugeordnet ist, die mit dem Warteschlangenmanager verbunden ist. Geben Sie entweder diesen Parameter **oder** *GenericConnectionId* an.

Allen Verbindungen wird vom Warteschlangenmanager eine eindeutige ID zugeordnet, unabhängig davon, wie die Verbindung hergestellt wurde.

Wenn Sie eine generische Verbindungs-ID angeben müssen, verwenden Sie stattdessen den Parameter *GenericConnectionId*.

Die Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_CONNECTION_ID_LENGTH.

GenericConnectionId (MQCFBS)

Generische Spezifikation einer Verbindungs-ID (Parameter-ID: MQBACF_GENERIC_CONNECTION_ID).

Geben Sie entweder diesen Parameter **oder** *ConnectionId* an.

Wenn Sie eine Bytefolge mit einer Länge von null oder mit null Byte angeben, werden Informationen zu allen Verbindungs-IDs zurückgegeben. Dieser Wert ist der einzige zulässige Wert für *GenericConnectionId*.

Die Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_CONNECTION_ID_LENGTH.

Optionale Parameter

ByteStringFilterCommand (MQCFBF)

Befehlsdeskriptor für einen Bytefolgefilter. Die Parameter-ID muss MQBACF_EXTERNAL_UOW_ID, MQBACF_ORIGIN_UOW_ID oder MQBACF_Q_MGR_UOW_ID sein. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFBF - PCF-Parameter Bytefolgefilter“ auf Seite 1167.

Wenn Sie einen Bytefolgefilter angeben, können Sie nicht gleichzeitig mit dem Parameter *IntegerFilterCommand* einen Ganzzahlfilter festlegen oder mit dem Parameter *StringFilterCommand* einen Zeichenfolgefilter festlegen.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in

der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.

- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge beträgt MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

CommandScope kann nicht als Parameter verwendet werden, nach dem gefiltert wird.

ConnectionAttrs (MQCFIL)

Verbindungsattribute (Parameter-ID: MQIACF_CONNECTION_ATTRS).

In der Attributliste kann der folgende Wert als eigenständiger Wert angegeben sein (dies ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist):

MQIACF_ALL

Alle Attribute der Auswahl für *ConnInfoType*.

Oder wenn Sie einen Wert von MQIACF_CONN_INFO_CONN für *ConnInfoType* ausgewählt haben, eine Kombination der folgenden Möglichkeiten:

MQBACF_CONNECTION_ID

Verbindungs-ID.

MQBACF_EXTERNAL_UOW_ID

ID der externen Arbeitseinheit mit Wiederherstellung, die der Verbindung zugeordnet ist.

MQBACF_ORIGIN_UOW_ID

ID der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung, die vom Ersteller zugeordnet wurde (nur unter z/OS gültig).

MQBACF_Q_MGR_UOW_ID

ID der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung, die vom Warteschlangenmanager zugeordnet wurde.

MQCACF_APPL_TAG

Name einer Anwendung, die mit dem Warteschlangenmanager verbunden ist.

MQCACF_ASID

Die aus vier Zeichen bestehende Adressraum-ID der Anwendung, die in MQCACF_APPL_TAG bestimmt wird (nur unter z/OS gültig).

MQCACF_ORIGIN_NAME

Ersteller der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung (nur unter z/OS gültig).

MQCACF_PSB_NAME

Der aus acht Zeichen bestehende Name des Programmspezifikationsblocks (PSB), der der aktiven IMS-Transaktion zugeordnet ist (nur unter z/OS gültig).

MQCACF_PST_ID

Die aus vier Zeichen bestehende Regionskennung der IMS-Programmspezifikationstabelle (PST) für die verbundene IMS-Region (nur unter z/OS gültig).

MQCACF_TASK_NUMBER

Eine siebenstellige CICS-Tasknummer (nur unter z/OS gültig).

MQCACF_TRANSACTION_ID

Eine aus vier Zeichen bestehende CICS-Transaktions-ID (nur unter z/OS gültig).

MQCACF_UOW_LOG_EXTENT_NAME

Name des ersten Bereichs, der für die Wiederherstellung der Transaktion erforderlich ist. MQCACF_UOW_LOG_EXTENT_NAME ist unter z/OS nicht gültig.

MQCACF_UOW_LOG_START_DATE

Datum, an dem die der aktuellen Verbindung zugeordnete Transaktion zum ersten Mal Daten in das Protokoll geschrieben hat.

MQCACF_UOW_LOG_START_TIME

Uhrzeit, zu der die der aktuellen Verbindung zugeordnete Transaktion zum ersten Mal Daten in das Protokoll geschrieben hat.

MQCACF_UOW_START_DATE

Datum, an dem die der aktuellen Verbindung zugeordnete Transaktion zum ersten Mal gestartet wurde.

MQCACF_UOW_START_TIME

Uhrzeit, zu der die der aktuellen Verbindung zugeordnete Transaktion gestartet wurde.

MQCACF_USER_IDENTIFIER

Benutzer-ID der Anwendung, die mit dem Warteschlangenmanager verbunden ist.

MQCACH_CHANNEL_NAME

Name des Kanals, der der verbundenen Anwendung zugeordnet ist.

MQCACH_CONNECTION_NAME

Verbindungsname des Kanals, der der Anwendung zugeordnet ist.

MQIA_APPL_TYPE

Typ der Anwendung, die mit dem Warteschlangenmanager verbunden ist.

MQIACF_CONNECT_OPTIONS

Verbindungsoptionen, die derzeit für diese Anwendungsverbinding gelten.

Der Wert MQCNO_STANDARD_BINDING kann nicht als Filterwert verwendet werden.

MQIACF_PROCESS_ID

Prozess-ID der Anwendung, die aktuell mit dem Warteschlangenmanager verbunden ist.

Unter z/OS ist dieser Parameter nicht zulässig.

MQIACF_THREAD_ID

Thread-ID der Anwendung, die aktuell mit dem Warteschlangenmanager verbunden ist.

Unter z/OS ist dieser Parameter nicht zulässig.

MQIACF_UOW_STATE

Status der Arbeitseinheit.

MQIACF_UOW_TYPE

Typ der externen ID der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung aus Sicht des Warteschlangenmanagers.

Oder wenn Sie einen Wert von MQIACF_CONN_INFO_HANDLE für *ConnInfoType* ausgewählt haben, eine Kombination der folgenden Möglichkeiten:

MQCACF_OBJECT_NAME

Name der einzelnen Objekte, die von der Verbindung geöffnet wurden.

MQCACH_CONNECTION_NAME

Verbindungsname des Kanals, der der Anwendung zugeordnet ist.

MQIA_QSG_DISP

Disposition des Objekts (nur unter z/OS gültig).

Sie können MQIA_QSG_DISP nicht als Parameter zum Filtern verwenden.

MQIA_READ_AHEAD

Der Vorauslesestatus der Verbindung.

MQIA_UR_DISP

Disposition der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung, die der Verbindung zugeordnet ist (nur unter z/OS gültig).

MQIACF_HANDLE_STATE

Gibt an, ob gerade ein API-Aufruf verarbeitet wird.

MQIACF_OBJECT_TYPE

Typ der einzelnen Objekte, die von der Verbindung geöffnet wurden.

MQIACF_OPEN_OPTIONS

Von der Verbindung verwendete Optionen zum Öffnen der einzelnen Objekte.

Oder wenn Sie einen Wert von MQIACF_CONN_INFO_ALL für *ConnInfoType* ausgewählt haben, einen beliebigen der vorherigen Werte.

ConnInfoType (MQCFIN)

Typ der zurückzugebenden Verbindungsinformationen (Parameter-ID: MQIACF_CONN_INFO_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQIACF_CONN_INFO_CONN

Verbindungsinformationen. Unter z/OS schließt MQIACF_CONN_INFO_CONN Threads ein, deren Zuordnung zu einer Verbindung unter Umständen logisch oder tatsächlich aufgehoben wird, sowie unbestätigte Threads, für deren Auflösung ein externer Eingriff erforderlich ist. MQIACF_CONN_INFO_CONN ist der verwendete Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist.

MQIACF_CONN_INFO_HANDLE

Informationen nur zu solchen Objekten, die von der angegebenen Verbindung geöffnet wurden.

MQIACF_CONN_INFO_ALL

Verbindungsinformationen und Informationen zu solchen Objekten, die von der Verbindung geöffnet wurden.

ConnInfoType kann nicht als Parameter verwendet werden, nach dem gefiltert wird.

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

Befehlsdeskriptor für Ganzzahlfilter. Bei der Parameter-ID muss es sich um einen in *Connectio-nAttrs* zulässigen Parameter vom Typ "Ganzzahl" handeln mit Ausnahme des bereits angegebenen und MQIACF_ALL. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Sie können den Wert MQCNO_STANDARD_BINDING auf den Parameter MQIACF_CONNECT_OPTIONS weder mit dem Operator MQCFOP_CONTAINS noch mit dem Operator MQCFOP_EXCLUDES anwenden. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFIF - PCF-Parameter Integer-Filter“ auf Seite 1172.

Wenn Sie MQIACF_CONNECT_OPTIONS oder MQIACF_OPEN_OPTIONS zum Filtern verwenden, darf für den Filterwert nur ein Bit gesetzt sein.

Wenn Sie einen Ganzzahlfilter angeben, können Sie nicht gleichzeitig mit dem Parameter *ByteStringFilterCommand* einen Bytefolgefilter festlegen oder mit dem Parameter *StringFilterCommand* einen Zeichenfolgefilter festlegen.

StringFilterCommand (MQCFSF)

Befehlsdeskriptor für Zeichenfolgefilter. Bei der Parameter-ID muss es sich um einen in *Connectio-nAttrs* zulässigen Parameter vom Typ "Zeichenfolge" handeln. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFSF - PCF-Parameter Zeichenfolgefilter“ auf Seite 1179.

Wenn Sie einen Zeichenfolgefilter angeben, können Sie nicht gleichzeitig mit dem Parameter *ByteStringFilterCommand* einen Bytefolgefilter festlegen oder mit dem Parameter *IntegerFilterCommand* einen Ganzzahlfilter festlegen.

URDisposition (MQCFIN)

Disposition der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung, die der Verbindung zugeordnet ist (Parameter-ID: MQI_UR_DISP). Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_ALL

Gibt an, dass alle Verbindungen zurückgegeben werden müssen.

MQQSGD_GROUP

Gibt an, dass nur solche Verbindungen zurückgegeben werden müssen, deren Disposition der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung auf GROUP gesetzt ist.

MQQSGD_Q_MGR

Gibt an, dass nur solche Verbindungen zurückgegeben werden müssen, deren Disposition der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung auf QMGR gesetzt ist.

Fehlercode

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_CONNECTION_ID_ERROR

Verbindungs-ID ist ungültig.

Inquire Connection (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Connection (MQCMD_INQUIRE_CONNECTION)" besteht aus dem Antwortheader, auf den die Struktur zu *ConnectionId* und eine Reihe aus Attributparameterstrukturen, die durch den Wert von *ConnInfoType* im Befehl "Inquire" bestimmt werden, folgen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Wenn für *ConnInfoType* der Wert MQIACF_CONN_INFO_ALL angegeben war, werden für jede mit MQIACF_CONN_INFO_CONN gefundene Verbindung eine Nachricht und für jede mit MQIACF_CONN_INFO_HANDLE gefundene Verbindung *n* weitere Nachrichten (wobei *n* für die Anzahl der Objekte, die von der Verbindung geöffnet wurden, steht) zurückgegeben.

Folgendes wird immer zurückgegeben:

ConnectionId, ConnInfoType

Rückgabe immer, wenn *ConnInfoType* gleich MQIACF_CONN_INFO_HANDLE:

ObjectName, ObjectType, QSGDisposition

Rückgabe, wenn angefordert und *ConnInfoType* gleich MQIACF_CONN_INFO_CONN:

ApplDesc, ApplTag, ApplType, ASID, AsynchronousState, ChannelName, ConnectionName, ConnectionOptions, OriginName, OriginUOWId, ProcessId, PSBName, PSTId, QMgrUOWId, StartUOWLogExtent, TaskNumber, ThreadId, TransactionId, UOWIdentifier, UOWLogStartDate, UOWLogStartTime, UOWStartDate, UOWStartTime, UOWState, UOWType, URDisposition, UserId

Rückgabe, wenn angefordert und *ConnInfoType* gleich MQIACF_CONN_INFO_HANDLE:

AsynchronousState, Destination, DestinationQueueManager, HandleState, OpenOptions, ReadAhead, SubscriptionID, SubscriptionName, TopicString

Antwortdaten

ApplDesc (MQCFST)

Anwendungsbeschreibung (Parameter-ID: MQCACF_APPL_DESC).

Die maximale Länge beträgt MQ_APPL_DESC_LENGTH.

ApplTag (MQCFST)

Anwendungstag (Parameter-ID: MQCACF_APPL_TAG).

Die maximale Länge beträgt MQ_APPL_TAG_LENGTH.

ApplType (MQCFIN)

Anwendungstyp (Parameter-ID: MQIA_APPL_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQAT_QMGR

Prozess des Warteschlangenmanagers.

MQAT_CHANNEL_INITIATOR

Kanalinitiator.

MQAT_USER

Benutzeranwendung

MQAT_BATCH

Anwendung, die eine Stapelverbindung verwendet (nur unter z/OS).

MQAT_RRS_BATCH

RRS-koordinierte Anwendung, die eine Stapelverbindung verwendet (nur unter z/OS).

MQAT_CICS

CICS-Transaktion (nur unter z/OS).

MQAT_IMS

IMS-Transaktion (nur unter z/OS).

MQAT_SYSTEM_EXTENSION

Anwendung, die eine Erweiterung der vom Warteschlangenmanager bereitgestellten Funktion ausführt.

ASID (MQCFST)

Adressraum-ID (Parameter-ID: MQCACF_ASID).

Die aus vier Zeichen bestehende Adressraum-ID der Anwendung, die von *ApplTag* bestimmt wird. Anhand dieser ID werden doppelte Werte von *ApplTag* unterschieden.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Die Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_ASID_LENGTH vorgegeben.

AsynchronousState (MQCFIN)

Der Status der asynchronen Verarbeitung dieser Kennung (Parameter-ID: MQIACF_ASYNC_STATE).

Folgende Werte sind möglich:

MQAS_NONE

Wenn *ConnInfoType* MQIACF_CONN_INFO_CONN ist, wurde für diese Kennung kein MQCTL-Aufruf ausgegeben. Auf dieser Verbindung kann gegenwärtig keine asynchrone Nachrichtenverarbeitung fortgesetzt werden. Wenn *ConnInfoType* MQIACF_CONN_INFO_HANDLE ist, wurde für diese Kennung kein MQCB-Aufruf ausgegeben, also wird für diese Kennung keine asynchrone Nachrichtenverarbeitung konfiguriert.

MQAS_SUSPENDED

Die Callback-Funktion für die asynchrone Nachrichtenverarbeitung wurde ausgesetzt, sodass die asynchrone Nachrichtenverarbeitung für diese Kennung derzeit nicht fortgesetzt werden kann. Diese Situation kann auftreten, weil entweder von der Anwendung ein MQCB- oder MQCTL-Aufruf mit dem *Operationsparameter* MQOP_SUSPEND für diese Objektkennung ausgegeben wurde oder die Funktion vom System ausgesetzt wurde. Wenn sie vom System ausgesetzt wurde, wird die Callback-Funktion als Bestandteil des Prozesses der Aussetzung der asynchronen Nachrichtenverarbeitung mit dem Ursachencode aufgerufen, der das Problem beschreibt, das zur Aussetzung geführt hat. Dieser Ursachencode wird im Ursachenfeld in der an den Callback übergebenen MQCBC-Struktur dokumentiert. Damit die asynchrone Nachrichtenverarbeitung fortgesetzt werden kann, muss die Anwendung einen MQCB- oder MQCTL-Aufruf mit *Operation* MQOP_RESUME ausgeben. Dieser Ursachencode kann zurückgegeben werden, wenn für *ConnInfoType* der Wert MQIACF_CONN_INFO_CONN oder der Wert MQIACF_CONN_INFO_HANDLE angegeben ist.

MQAS_SUSPENDED_TEMPORARY

Die Callback-Funktion für die asynchrone Nachrichtenverarbeitung wurde vom System vorübergehend ausgesetzt; die asynchrone Nachrichtenverarbeitung für diese Objektkennung kann daher zurzeit nicht fortgesetzt werden. Die Callback-Funktion wird als Teil des Prozesses zur Aussetzung der asynchronen Nachrichtenverarbeitung mit dem Ursachencode aufgerufen, der das Problem beschreibt, welches zur Aussetzung geführt hat. MQAS_SUSPENDED_TEMPORARY wird im Ursa-

chenfeld in der an den Callback übergebenen MQCBC-Struktur dokumentiert. Die Callback-Funktion wird noch einmal aufgerufen, wenn die asynchrone Nachrichtenverarbeitung vom System wiederaufgenommen wird, wenn der vorübergehende Zustand aufgehoben ist. MQAS_SUSPENDED_TEMPORARY wird nur zurückgegeben, wenn für *ConnInfoType* der Wert MQIACF_CONN_INFO_HANDLE angegeben ist.

MQAS_STARTED

Ein MQCTL-Aufruf mit *Operation* MQOP_START wurde für die Verbindungskennung ausgegeben, sodass die asynchrone Nachrichtenverarbeitung über diese Verbindung fortgesetzt werden kann. MQAS_STARTED wird nur zurückgegeben, wenn für *ConnInfoType* der Wert MQIACF_CONN_INFO_CONN angegeben ist.

MQAS_START_WAIT

Ein MQCTL-Aufruf mit *Operation* MQOP_START-WAIT wurde für die Verbindungskennung ausgegeben, sodass die asynchrone Nachrichtenverarbeitung über diese Verbindung fortgesetzt werden kann. MQAS_START_WAIT wird nur zurückgegeben, wenn für *ConnInfoType* der Wert MQIACF_CONN_INFO_CONN angegeben ist.

MQAS_STOPPED

Ein MQCTL-Aufruf mit *Operation* MQOP_STOP wurde für die Verbindungskennung ausgegeben, sodass die asynchrone Nachrichtenverarbeitung über diese Verbindung nicht fortgesetzt werden kann. MQAS_STOPPED wird nur zurückgegeben, wenn für *ConnInfoType* der Wert MQIACF_CONN_INFO_CONN angegeben ist.

MQAS_ACTIVE

Ein MQCB-Aufruf hat eine Funktion eingerichtet, asynchron auf Prozessnachrichten zurückzurufen, und die Verbindungskennung wurde gestartet, damit die asynchrone Nachrichtenverarbeitung fortgesetzt werden kann. MQAS_ACTIVE wird nur zurückgegeben, wenn für *ConnInfoType* der Wert MQIACF_CONN_INFO_HANDLE angegeben ist.

MQAS_INACTIVE

Ein MQCB-Aufruf hat eine Funktion eingerichtet, asynchron auf Prozessnachrichten zurückzurufen, doch die Verbindungskennung wurde noch nicht gestartet oder sie wurde gestoppt bzw. ausgesetzt, sodass die asynchrone Nachrichtenverarbeitung noch nicht fortgesetzt werden kann. MQAS_INACTIVE wird nur zurückgegeben, wenn für *ConnInfoType* der Wert MQIACF_CONN_INFO_HANDLE angegeben ist.

ChannelName (MQCFST)

Kanalname (Parameter-ID: QCACH_CHANNEL_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

ConnectionId (MQCFBS)

Verbindungs-ID (Parameter-ID: MQBACF_CONNECTION_ID).

Die Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_CONNECTION_ID_LENGTH.

ConnectionName (MQCFST)

Verbindungsname (Parameter-ID: MQCACH_CONNECTION_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CONN_NAME_LENGTH.

ConnectionOptions (MQCFIL)

Derzeit für die Verbindung geltende Verbindungsoptionen (Parameter-ID: MQIACF_CONNECT_OPTIONS).

ConnInfoType (MQCFIN)

Typ der zurückgegebenen Informationen (Parameter-ID: MQIACF_CONN_INFO_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQIACF_CONN_INFO_CONN

Generische Informationen für die angegebene Verbindung.

MQIACF_CONN_INFO_HANDLE

Informationen nur zu solchen Objekten, die von der angegebenen Verbindung geöffnet wurden.

Destination (MQCFST)

Die Zielwarteschlange für Nachrichten, die zu dieser Subskription veröffentlicht werden (Parameter-ID: MQCACF_DESTINATION).

Dieser Parameter ist nur relevant für Kennungen von Subskriptionen zu Themen.

DestinationQueueManager (MQCFST)

Der Zielwarteschlangenmanager für Nachrichten, die zu dieser Subskription veröffentlicht werden (Parameter-ID: MQCACF_DESTINATION_Q_MGR).

Dieser Parameter ist nur relevant für Kennungen von Subskriptionen zu Themen. Wenn *Destination* eine Warteschlange auf dem lokalen Warteschlangenmanager ist, enthält dieser Parameter den Namen des lokalen Warteschlangenmanagers. Ist *Destination* eine Warteschlange auf einem fernen Warteschlangenmanager, enthält dieser Parameter den Namen des fernen Warteschlangenmanagers.

HandleState (MQCFIN)

Status der Kennung (Parameter-ID: MQIACF_HANDLE_STATE).

Folgende Werte sind möglich:

MQHSTATE_ACTIVE

Für dieses Objekt wird zurzeit ein API-Aufruf aus dieser Verbindung verarbeitet. Handelt es sich bei dem Objekt um eine Warteschlange, ergibt sich diese Bedingung bei einem MQGET WAIT-Vorgang.

Bei einem ausstehenden MQGET SIGNAL bedeutet dies nicht automatisch, dass die Kennung aktiv ist.

MQHSTATE_INACTIVE

Für dieses Objekt wird zurzeit kein API-Aufruf aus dieser Verbindung verarbeitet. Handelt es sich bei dem Objekt um eine Warteschlange, ergibt sich diese Bedingung, wenn kein MQGET WAIT-Vorgang aktiv ist.

ObjectName (MQCFST)

Objektname (Parameter-ID: MQCACF_OBJECT_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_OBJECT_NAME_LENGTH vorgegeben.

ObjectType (MQCFIN)

Objekttyp (Parameter-ID: MQIACF_OBJECT_TYPE).

Handelt es sich bei diesem Parameter um eine Kennung einer Subskription zu einem Thema, so bestimmt der Parameter SUBID die Subskription und kann zusammen mit dem Befehl "Inquire Subscription" verwendet werden, um alle Details zur Subskription zu suchen.

Folgende Werte sind möglich:

MQOT_Q

Queue.

MQOT_NAMELIST

Namensliste.

MQOT_PROCESS

Prozess

MQOT_Q_MGR

Warteschlangenmanager

MQOT_CHANNEL

Der Kanal.

MQOT_AUTH_INFO

Authentifizierungsdatenobjekt.

MQOT_TOPIC

Thema.

OpenOptions (MQCFIN)

Derzeit für das Objekt zum Verbinden geltende Öffnungsoptionen (Parameter-ID: MQIACF_OPEN_OPTIONS).

Dieser Parameter ist für eine Subskription nicht relevant. Verwenden Sie das Feld SUBID des Befehls DISPLAY SUB, um alle Details zu der Subskription zu suchen.

OriginName (MQCFST)

Ursprungsname (Parameter-ID: MQCACF_ORIGIN_NAME).

Bestimmt den Ersteller der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung außer bei *ApplType* gleich MQAT_RRS_BATCH, wenn diese Angabe weggelassen wird.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Die Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_ORIGIN_NAME_LENGTH.

OriginUOWId (MQCFBS)

Ursprüngliche ID der Arbeitseinheit (Parameter-ID: MQBACF_ORIGIN_UOW_ID).

Die ID der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung, die vom Ersteller zugeordnet wurde. Sie besteht aus einem 8-Byte-Wert.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Die Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_UOW_ID_LENGTH.

ProcessId (MQCFIN)

Prozess-ID (Parameter-ID: MQIACF_PROCESS_ID).

PSBName (MQCFST)

Name des Programmspezifikationsblocks (Parameter-ID: MQCACF_PSB_NAME).

Der acht Zeichen lange Name des der aktiven IMS-Transaktion zugeordneten Programmspezifikationsblocks (PSB).

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Die Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_PSB_NAME_LENGTH vorgegeben.

PSTId (MQCFST)

ID der Programmspezifikationstabelle (Parameter-ID: MQCACF_PST_ID).

Die vier Zeichen lange IMS-Regionskennung der verbundenen IMS-Region aus der Partitionsspezifikationstabelle (PST).

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Die Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_PST_ID_LENGTH vorgegeben.

QMgrUOWId (MQCFBS)

ID der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung, die vom Warteschlangenmanager zugeordnet wurde (Parameter-ID: MQBACF_Q_MGR_UOW_ID).

Auf z/OS-Plattformen wird dieser Parameter als 6-Byte-RBA zurückgegeben. Auf anderen Plattformen als z/OS ist dieser Parameter eine 8-Byte-Transaktions-ID.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_UOW_ID_LENGTH vorgegeben.

QSGDisposition (MQCFIN)

QSG-Disposition (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP).

Gibt die Disposition des Objekts an (d. h., wo es definiert ist bzw. welches Verhalten es aufweist). Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

MQQSGD_SHARED

Das Objekt ist als MQQSGD_SHARED definiert.

ReadAhead (MQCFIN)

Der Verbindungsstatus zum Vorauslesen (Parameter-ID: MQIA_READ_AHEAD).

Folgende Werte sind möglich:

MQREADA_NO

Für das für die Verbindung geöffnete Objekt ist das Vorauslesen zum Durchsuchen von Nachrichten oder von nicht persistenten Nachrichten nicht aktiviert.

MQREADA_YES

Für das für die Verbindung geöffnete Objekt ist das Vorauslesen zum Durchsuchen von Nachrichten oder von nicht persistenten Nachrichten aktiviert und wird auch effizient verwendet.

MQREADA_BACKLOG

Für dieses Objekt ist das Vorauslesen zum Durchsuchen von Nachrichten oder von nicht persistenten Nachrichten aktiviert. Allerdings ist die Verwendung dieser Funktion ineffizient, da dem Client eine große Anzahl an Nachrichten zugesendet wurde, die noch nicht verarbeitet sind.

MQREADA_INHIBITED

Von der Anwendung wurde Vorauslesen angefordert, doch es wurde unterdrückt, weil im ersten MQGET-Aufruf inkompatible Optionen angegeben wurden.

StartUOWLogExtent (MQCFST)

Name des ersten Speicherbereichs, der für die Wiederherstellung der Transaktion erforderlich ist (Parameter-ID: MQCACF_UOW_LOG_EXTENT_NAME).

Der acht Zeichen lange Name des der aktiven IMS-Transaktion zugeordneten Programmspezifikationsblocks (PSB).

Unter z/OS ist dieser Parameter nicht zulässig.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_LOG_EXTENT_NAME_LENGTH vorgegeben.

SubscriptionID (MQCFBS)

Die interne, immer eindeutige ID der Subskription (Parameter-ID: MQBACF_SUB_ID).

Dieser Parameter ist nur relevant für Kennungen von Subskriptionen zu Themen.

Über Inquire Connection können nicht alle Subskriptionen angezeigt werden, sondern nur Subskriptionen, deren aktuelle Kennungen den Subskriptionen gegenüber offen sind. Verwenden Sie den Befehl "Inquire Subscription", um alle Subskriptionen anzuzeigen.

SubscriptionName (MQCFST)

Der eindeutige Subskriptionsname der Anwendung, die der Kennung zugeordnet ist (Parameter-ID: MQCACF_SUB_NAME).

Dieser Parameter ist nur relevant für Kennungen von Subskriptionen zu Themen. Nicht alle Subskriptionen haben einen Subskriptionsnamen.

ThreadId (MQCFIN)

Thread-ID (Parameter-ID: MQIACF_THREAD_ID).

TopicString (MQCFST)

Aufgelöste Themenzeichenfolge (Parameter-ID: MQCA_TOPIC_STRING).

Dieser Parameter ist nur für Kennungen mit ObjectType gleich MQOT_TOPIC relevant. Für alle anderen Objekttypen ist dieser Parameter nicht belegt.

TransactionId (MQCFST)

Transaktions-ID (Parameter-ID: MQCACF_TRANSACTION_ID).

Die vierstellige CICS-Transaktions-ID.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_TRANSACTION_ID_LENGTH.

UOWIdentifier (MQCFBS)

ID der externen Arbeitseinheit mit Wiederherstellung, die der Verbindung zugeordnet ist (Parameter-ID: MQBACF_EXTERNAL UOW_ID).

Dieser Parameter ist die Wiederherstellungs-ID für die Arbeitseinheit mit Wiederherstellung. Der Wert von *UOWType* bestimmt das Format.

Die maximale Länge der Bytefolge beträgt MQ_UOW_ID_LENGTH.

UOWLogStartDate (MQCFST)

Startdatum der protokollierten Arbeitseinheit im Format yyyy-mm-dd (Parameter-ID: MQCACF_UOW_LOG_START_DATE).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_DATE_LENGTH.

UOWLogStartTime (MQCFST)

Startzeit der protokollierten Arbeitseinheit im Format hh.mm.ss (Parameter-ID: MQCACF_UOW_LOG_START_TIME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_TIME_LENGTH.

UOWStartDate (MQCFST)

Erstellungsdatum der Arbeitseinheit (Parameter-ID: MQCACF_UOW_START_DATE).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_DATE_LENGTH.

UOWStartTime (MQCFST)

Erstellungszeit der Arbeitseinheit (Parameter-ID: MQCACF_UOW_START_TIME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_TIME_LENGTH.

UOWState (MQCFIN)

Status der Arbeitseinheit (Parameter-ID: MQIACF_UOW_STATE).

Folgende Werte sind möglich:

MQUOWST_NONE

Es ist keine Arbeitseinheit vorhanden.

MQUOWST_ACTIVE

Die Arbeitseinheit ist aktiv.

MQUOWST_PREPARED

Die Festschreibung der Arbeitseinheit ist im Gang.

MQUOWST_UNRESOLVED

Die Arbeitseinheit befindet sich in der zweiten Phase einer zweiphasigen Commit-Operation. WebSphere MQ hält Ressourcen für die Arbeitseinheit bereit und es bedarf zu ihrer Auflösung eines externen Eingriffs. Dabei kann es sich um einen ganz einfachen Eingriff handeln, wie beispielsweise das Starten des Wiederherstellungskordinators (CICS, IMS oder RRS), es kann sich aber auch um einen komplexeren Vorgang handeln, wie beispielsweise die Eingabe des Befehls RESOLVE INDOUBT. Dieser Wert kann nur unter z/OS vorkommen.

UOWType (MQCFIN)

Der vom Warteschlangenmanager erkannte ID-Typ der externen Arbeitseinheit mit Wiederherstellung (Parameter-ID: MQIACF_UOW_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQUOWT_Q_MGR**MQUOWT_CICS****MQUOWT_RRS****MQUOWT_IMS****MQUOWT_XA****URDisposition (MQCFIN)**

Die Disposition der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung, die der Verbindung zugeordnet ist.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_GROUP

Für diese Verbindung ist die Disposition der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung auf GROUP gesetzt.

MQQSGD_Q_MGR

Für diese Verbindung ist die Disposition der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung auf QMGR gesetzt.

UserId (MQCFST)

Benutzer-ID (Parameter-ID: MQCACF_USER_IDENTIFIER).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_MAX_USER_ID_LENGTH.

Entitätsberechtigung inquire

Der Befehl "Inquire Entity Authority (MQCMD_INQUIRE_ENTITY_AUTH)" stellt Abfragen zu Berechtigungen einer Entität bezüglich eines bestimmten Objekts.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter

Alle erforderlichen Parameter müssen in der folgenden Reihenfolge übergeben werden: *Options, ObjectType, EntityName*.

Options (MQCFIN)

Optionen, die die Gruppe der zurückgegebenen Berechtigungsdatensätze steuern (Parameter-ID: MQIACF_AUTH_OPTIONS).

Dieser Parameter ist erforderlich und muss den Wert MQAUTHOPT_CUMULATIVE aufweisen. Er gibt eine Reihe von Berechtigungen zurück, die die kumulative Berechtigung darstellen, die eine Entität bezüglich eines bestimmten Objekts hat.

Wenn eine Benutzer-ID zu mehreren Gruppen gehört, gibt dieser Befehl die kombinierten Berechtigungen aller Gruppen an.

ObjectType (MQCFIN)

Der Objekttyp, auf den vom Profil verwiesen wird (Parameter-ID: MQIACF_OBJECT_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQOT_AUTH_INFO

Authentifizierungsdaten.

MQOT_CHANNEL

Kanalobjekt

MQOT_CLNTCONN_CHANNEL

Objekt des Clientverbindungskanal

MQOT_COMM_INFO

Kommunikationsinformationsobjekt

MQOT_LISTENER

Listener-Objekt.

MQOT_NAMELIST

Namensliste.

MQOT_PROCESS

Prozess

MQOT_Q

Warteschlange oder Warteschlangen, die dem Objektnamenparameter entsprechen.

MQOT_Q_MGR

Warteschlangenmanager

MQOT_REMOTE_Q_MGR_NAME

Ferner Warteschlangenmanager.

MQOT_SERVICE

Serviceobjekt.

MQOT_TOPIC

Themenobjekt

EntityType (MQCFIN)

Entitätstyp (Parameter-ID: MQIACF_ENTITY_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQZAET_GROUP

Der Wert des Parameters *EntityName* bezieht sich auf einen Gruppennamen.

MQZAET_PRINCIPAL

Der Wert des Parameters *EntityName* bezieht sich auf einen Namen eines Principals.

EntityName (MQCFST)

Entitätsname (Parameter-ID: MQCACF_ENTITY_NAME).

Abhängig vom Wert von *EntityType* handelt es sich bei diesem Parameter um eine der folgenden Möglichkeiten:

- Der Name eines Principals. Hierbei handelt es sich um den Namen eines Benutzers, für den die Berechtigungen bezüglich eines bestimmten Objekts abgerufen werden sollen. Unter WebSphere MQ for Windows kann der Name des Principals einen Domännennamen enthalten, der im folgenden Format angegeben ist: `user@domain`.
- Der Name einer Gruppe. Hierbei handelt es sich um den Namen der Benutzergruppe, für die die Abfrage gestellt wird. Sie können nur einen Namen angeben und dieser Name muss der Name einer bestehenden Benutzergruppe sein.

Der Gruppenname kann (allerdings nur bei IBM WebSphere MQ for Windows) optional einen Domännennamen enthalten, der in den folgenden Formaten angegeben ist:

```
GroupName@domain
domain\GroupName
```

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt `MQ_ENTITY_NAME_LENGTH`.

Optionale Parameter**ObjectName (MQCFST)**

Objektname (Parameter-ID: MQCACF_OBJECT_NAME).

Der Name des Warteschlangenmanagers, der Warteschlange, der Prozessdefinition oder des generischen Profils, je nachdem was abgefragt wird.

Sie müssen einen Parameter einschließen, wenn für *ObjectType* ein anderer Parameter als `MQOT_Q_MGR` angegeben ist. Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, wird davon ausgegangen, dass Sie eine Abfrage an den Warteschlangenmanager stellen.

Sie können keinen Namen eines generischen Objekts angeben, obwohl der Name eines generischen Profils möglich ist.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch `MQ_OBJECT_NAME_LENGTH` vorgegeben.

ProfileAttrs (MQCFIL)

Profilattribute (Parameter-ID: MQIACF_AUTH_PROFILE_ATTRS).

In der Attributliste kann der folgende Wert als eigenständiger Wert angegeben sein (dies ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist):

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

Oder eine Kombination der folgenden Attribute:

MQCACF_ENTITY_NAME

Entitätsname.

MQIACF_AUTHORIZATION_LIST

Berechtigungsliste.

MQIACF_ENTITY_TYPE

Entitätstyp.

MQIACF_OBJECT_TYPE

Objekttyp.

ServiceComponent (MQCFST)

Servicekomponente (Parameter-ID: MQCACF_SERVICE_COMPONENT).

Wenn installierbare Berechtigungsservices unterstützt werden, gibt dieser Parameter den Namen des Berechtigungsservices an, für den die Berechtigungen gelten.

Wenn Sie diesen Parameter weglassen, wird die Berechtigungsabfrage an die erste installierbare Komponente für den Service gestellt.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_SERVICE_COMPONENT_LENGTH.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRC_UNKNOWN_ENTITY

Benutzer-ID nicht berechtigt oder unbekannt.

MQRCCF_OBJECT_TYPE_MISSING

Objekttyp fehlt.

Inquire Entity Authority (Antwort)

Jede Antwort auf den Befehl "Inquire Entity Authority (MQCMD_INQUIRE_AUTH_RECS)" besteht aus einem Antwortheader, auf den die Strukturen zu *QMgrName*, *Options* und *ObjectName* sowie die angeforderten Kombinationen aus Attributparameterstrukturen folgen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Folgendes wird immer zurückgegeben:

ObjectName, Options, QMgrName

Rückgabe immer, wenn angefordert:

AuthorizationList, EntityName, EntityType, ObjectType

Antwortdaten

AuthorizationList (MQCFIL)

Berechtigungsliste (Parameter-ID: MQIACF_AUTHORIZATION_LIST).

Diese Liste kann keinen oder mehr Berechtigungswerte enthalten. Jeder zurückgegebene Berechtigungswert bedeutet, dass jede Benutzer-ID in der angegebenen Gruppe oder jeder Principal berechtigt ist, die von dem Wert definierte Operation auszuführen. Folgende Werte sind möglich:

MQAUTH_NONE

Die Entität verfügt über keine festgelegte Berechtigung.

MQAUTH_ALT_USER_AUTHORITY

Gibt eine alternative Benutzer-ID für einen MQI-Aufruf an.

MQAUTH_BROWSE

Eine Nachricht aus einer Warteschlange über einen MQGET-Aufruf mit der Option BROWSE abrufen.

MQAUTH_CHANGE

Die Attribute eines angegebenen Objekts mithilfe des entsprechenden Befehlssatzes ändern.

MQAUTH_CLEAR

Eine Warteschlange löschen.

MQAUTH_CONNECT

Die Anwendung mit dem angegebenen Warteschlangenmanager über einen MQCONN-Aufruf verbinden.

MQAUTH_CREATE

Erstellt mithilfe des entsprechenden Befehlssatzes Objekte des angegebenen Typs.

MQAUTH_DELETE

Löscht das angegebene Objekt mithilfe des entsprechenden Befehlssatzes.

MQAUTH_DISPLAY

Die Attribute eines angegebenen Objekts mithilfe des entsprechenden Befehlssatzes anzeigen.

MQAUTH_INPUT

Eine Nachricht aus einer Warteschlange über einen MQGET-Aufruf abrufen.

MQAUTH_INQUIRE

Erstellen Sie eine Abfrage für eine bestimmte Warteschlange, indem Sie einen MQINQ-Aufruf absetzen.

MQAUTH_OUTPUT

Schreiben Sie eine Nachricht in eine bestimmte Warteschlange, indem Sie einen MQPUT-Aufruf absetzen.

MQAUTH_PASS_ALL_CONTEXT

Übergibt den gesamten Kontext.

MQAUTH_PASS_IDENTITY_CONTEXT

Übergibt den Identitätskontext.

MQAUTH_SET

Sie können Attribute in einer Warteschlange aus dem MQI festlegen, indem Sie einen MQSET-Aufruf absetzen.

MQAUTH_SET_ALL_CONTEXT

Den gesamten Kontext in einer Warteschlange festlegen.

MQAUTH_SET_IDENTITY_CONTEXT

Den Identitätskontext in einer Warteschlange festlegen.

MQAUTH_CONTROL

Für Empfangsprogramme und Services den angegebenen Kanal, das angegebene Empfangsprogramm oder den angegebenen Service starten und stoppen.

Startet oder stoppt bei Kanälen den angegebenen Kanal oder überprüft ihn mit Ping.

Definiert, ändert oder löscht bei Themen Subskriptionen.

MQAUTH_CONTROL_EXTENDED

Setzt den angegebenen Kanal zurück oder löst ihn auf.

MQAUTH_PUBLISH

Im angegebenen Thema veröffentlichen.

MQAUTH_SUBSCRIBE

Das angegebene Thema abonnieren.

MQAUTH_RESUME

Eine Subskription zum angegebenen Thema fortsetzen.

MQAUTH_SYSTEM

Warteschlangenmanager für interne Systemoperationen verwenden.

MQAUTH_ALL

Verwenden Sie alle Operationen, die für das Objekt gelten.

MQAUTH_ALL_ADMIN

Alle auf das Objekt anwendbaren Verwaltungsoperationen verwenden.

MQAUTH_ALL_MQI

Verwenden Sie alle MQI-Aufrufe, die auf das Objekt anwendbar sind.

Verwenden Sie das Feld *Count* in der MQCFIL-Struktur, um festzustellen, wie viele Werte zurückgegeben werden.

EntityName (MQCFST)

Entitätsname (Parameter-ID: MQCACF_ENTITY_NAME).

Bei diesem Parameter kann es sich entweder um den Namen eines Principals oder um einen Gruppennamen handeln.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_ENTITY_NAME_LENGTH.

EntityType (MQCFIN)

Entitätstyp (Parameter-ID: MQIACF_ENTITY_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQZAET_GROUP

Der Wert des Parameters *EntityName* bezieht sich auf einen Gruppennamen.

MQZAET_PRINCIPAL

Der Wert des Parameters *EntityName* bezieht sich auf einen Namen eines Principals.

MQZAET_UNKNOWN

Unter Windows besteht weiterhin ein Berechtigungsdatensatz von einem vorherigen Warteschlangenmanager, der ursprünglich keine Informationen zum Entitätstyp enthielt.

ObjectName (MQCFST)

Objektname (Parameter-ID: MQCACF_OBJECT_NAME).

Der Name des Warteschlangenmanagers, der Warteschlange, der Prozessdefinition oder des generischen Profils, je nachdem was abgefragt wird.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_OBJECT_NAME_LENGTH vorgegeben.

ObjectType (MQCFIN)

Objekttyp (Parameter-ID: MQIACF_OBJECT_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQOT_AUTH_INFO

Authentifizierungsdaten.

MQOT_CHANNEL

Kanalobjekt

MQOT_CLNTCONN_CHANNEL

Objekt des Clientverbindungskanal

MQOT_COMM_INFO

Kommunikationsinformationsobjekt

MQOT_LISTENER

Listener-Objekt.

MQOT_NAMELIST

Namensliste.

MQOT_PROCESS

Prozess

MQOT_Q

Warteschlange oder Warteschlangen, die dem Objektnamenparameter entsprechen.

MQOT_Q_MGR

Warteschlangenmanager

MQOT_REMOTE_Q_MGR_NAME

Ferner Warteschlangenmanager.

MQOT_SERVICE

Serviceobjekt.

QMgrName (MQCFST)

Name des Warteschlangenmanagers, für den der Befehl "Inquire" ausgegeben wurde (Parameter-ID: MQCA_Q_MGR_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

Namensliste inquire

Der Befehl "Inquire Namelist (MQCMD_INQUIRE_NAMELIST)" stellt eine Abfrage zu den Attributen von vorhandenen WebSphere MQ-Namenslisten.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Erforderliche Parameter:*NamelistName***Optionale Parameter:***CommandScope, IntegerFilterCommand, NamelistAttrs, QSGDisposition, StringFilterCommand***Erforderliche Parameter*****NamelistName* (MQCFST)**

Name der Namensliste (Parameter-ID: MQCA_NAMELIST_NAME).

Bei diesem Parameter handelt es sich um den Namen der Namensliste mit erforderlichen Attributen. Generische Namenslistenamen werden unterstützt. Ein generischer Name ist eine Zeichenfolge, auf die ein Stern (*) folgt (z. B. ABC*). Über diese Zeichenfolge werden alle Namenslisten ausgewählt, deren Namen mit der angegebenen Zeichenfolge beginnen. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Der Name der Namensliste wird unabhängig von den angeforderten Attributen immer zurückgegeben.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_NAMELIST_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter***CommandScope* (MQCFST)**

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

CommandScope kann nicht als Parameter verwendet werden, nach dem gefiltert wird.

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

Befehlsdeskriptor für Ganzzahlfilter. Bei der Parameter-ID muss es sich um einen in *NameListAttrs* zulässigen Parameter vom Typ "Ganzzahl" handeln mit Ausnahme von MQIACF_ALL. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFIF - PCF-Parameter Integer-Filter“ auf Seite 1172.

Wenn Sie einen Ganzzahlfilter für *NameListType* (MQIA_NAMELIST_TYPE) angeben, können Sie den Parameter *NameListType* nicht angeben.

Wenn Sie einen Ganzzahlfilter angeben, können Sie über den Parameter *StringFilterCommand* keinen Zeichenfolgefilter angeben.

NameListAttrs (MQCFIL)

Attribute der Namensliste (Parameter-ID: MQIACF_NAMELIST_ATTRS).

In der Attributliste kann der folgende Wert als eigenständiger Wert angegeben sein (dies ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist):

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

Oder eine Kombination der folgenden Attribute:

MQCA_NAMELIST_NAME

Name des Namenslistenobjekts.

MQCA_NAMELIST_DESC

Beschreibung der Namensliste.

MQCA_NAMES

Namen in der Namensliste.

MQCA_ALTERATION_DATE

Das Datum, zu dem die Daten zuletzt geändert wurden.

MQCA_ALTERATION_TIME

Die Uhrzeit, zu der die Daten zuletzt geändert wurden.

MQIA_NAME_COUNT

Anzahl der Namen in der Namensliste.

MQIA_NAMELIST_TYPE

Typ der Namensliste (nur unter z/OS gültig)

NameListType (MQCFIN)

Attribute der Namensliste (Parameter-ID: MQIA_NAMELIST_TYPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt den Typ der Namen in der Namensliste an. Folgende Werte sind möglich:

MQNT_NONE

Die Namen sind keinem bestimmten Typ zugeordnet.

MQNT_Q

Eine Namensliste mit Warteschlangennamen.

MQNT_CLUSTER

Eine clusterspezifische Namensliste, die Clusternamen enthält.

MQNT_AUTH_INFO

Die Namensliste ist SSL zugeordnet und enthält eine Liste der Authentifizierungsdatenobjektnamen.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das Informationen zurückgegeben werden sollen (d. h., wo es definiert ist und welches Verhalten es aufweist). Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_LIVE

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. MQQSGD_LIVE ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist.

MQQSGD_ALL

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert.

In einer Umgebung, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, werden mit dieser Option auch die Informationen zu Objekten angezeigt, die mit MQQSGD_GROUP definiert wurden, wenn der Befehl auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, auf dem er abgesetzt wurde.

Wenn MQQSGD_LIVE angegeben oder als Standardeinstellung festgelegt ist bzw. wenn MQQSGD_ALL in einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange angegeben ist, gibt der Befehl möglicherweise dieselben Namen mehrfach zurück (jeweils mit anderen Dispositionen).

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert. MQQSGD_GROUP ist nur in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange zulässig.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

MQQSGD_PRIVATE

Das Objekt ist entweder als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. MQQSGD_PRIVATE gibt dieselben Informationen zurück wie MQQSGD_LIVE.

QSGDisposition kann nicht als Parameter verwendet werden, nach dem gefiltert wird.

StringFilterCommand (MQCFSF)

Befehlsdeskriptor für Zeichenfolgefilter. Bei der Parameter-ID muss es sich um einen in *NamelistAttrs* zulässigen Parameter vom Typ "Zeichenfolge" handeln mit Ausnahme von MQCA_NAMELIST_NAME. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFSF - PCF-Parameter Zeichenfolgefilter“ auf Seite 1179.

Wenn Sie einen Zeichenfolgefilter angeben, ist es nicht möglich, zusätzlich einen Ganzzahlfilter mithilfe des Parameters *IntegerFilterCommand* anzugeben.

Inquire Namelist (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Namelist (MQCMD_INQUIRE_NAMELIST)" besteht aus dem Antwortheader, auf den die Struktur zu *NamelistName* sowie die angeforderte Kombination aus Attributparameterstrukturen folgen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Wenn ein generischer Namenslistenname angegeben wurde, wird für jede gefundene Namensliste eine solche Nachricht generiert.

Folgendes wird immer zurückgegeben:

NameListName, QSGDisposition

Rückgabe immer, wenn angefordert:

AlterationDate, AlterationTime, NameCount, NameListDesc, NameListType, Names

Antwortdaten

***AlterationDate* (MQCFST)**

Änderungsdatum (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_DATE).

Das letzte Änderungsdatum der Informationen im Format yyyy-mm-dd.

***AlterationTime* (MQCFST)**

Änderungszeit (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_TIME).

Die Uhrzeit, zu der die Informationen zuletzt geändert wurden, im Format hh.mm.ss.

***NameCount* (MQCFIN)**

Anzahl der Namen in der Namensliste (Parameter-ID: MQIA_NAME_COUNT).

Die Anzahl der in der Namensliste enthaltenen Namen.

***NameListDesc* (MQCFST)**

Beschreibung der Namenslistendefinition (Parameter-ID: MQCA_NAMELIST_DESC).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_NAMELIST_DESC_LENGTH.

***NameListName* (MQCFST)**

Der Name der Namenslistendefinition (Parameter-ID: MQCA_NAMELIST_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_NAMELIST_NAME_LENGTH.

***NameListType* (MQCFIN)**

Typ der Namen in der Namensliste (Parameter-ID: MQIA_NAMELIST_TYPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt den Typ der Namen in der Namensliste an. Folgende Werte sind möglich:

MQNT_NONE

Die Namen sind keinem bestimmten Typ zugeordnet.

MQNT_Q

Eine Namensliste mit Warteschlangennamen.

MQNT_CLUSTER

Eine clusterspezifische Namensliste, die Clusternamen enthält.

MQNT_AUTH_INFO

Die Namensliste ist SSL zugeordnet und enthält eine Liste der Authentifizierungsdatenobjektnamen.

***Names* (MQCFSL)**

Eine Liste der Namen in der Namensliste (Parameter-ID: MQCA_NAMES).

Die Anzahl der Namen in der Liste wird über das Feld *Count* in der MQCFSL-Struktur angegeben. Die Länge der einzelnen Namen wird durch das Feld *StringLength* in dieser Struktur angegeben. Die maximale Länge eines Namens beträgt MQ_OBJECT_NAME_LENGTH.

***QSGDisposition* (MQCFIN)**

QSG-Disposition (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP).

Gibt die Disposition des Objekts an (d. h., wo es definiert ist bzw. welches Verhalten es aufweist). Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

Namen der Namensliste aufrufen

Der Befehl "Inquire Namelist Names (MQCMD_INQUIRE_NAMELIST_NAMES)" stellt eine Abfrage zu einer Liste von Namenslistenamen, die dem angegebenen generischen Namenslistenamen entsprechen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Erforderliche Parameter

***NamelistName* (MQCFST)**

Name der Namensliste (Parameter-ID: MQCA_NAMELIST_NAME).

Generische Namenslistenamen werden unterstützt. Ein generischer Name besteht aus einer Zeichenfolge gefolgt von einem Stern (*), beispielsweise "ABC*". Anhand des generischen Namens werden alle Objekte ausgewählt, deren Name mit der ausgewählten Zeichenfolge beginnt. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Optionale Parameter

***CommandScope* (MQCFST)**

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

***QSGDisposition* (MQCFIN)**

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das Informationen zurückgegeben werden sollen (d. h., wo es definiert ist und welches Verhalten es aufweist). Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_LIVE

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. MQQSGD_LIVE ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist.

MQQSGD_ALL

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert.

In einer Umgebung, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, werden mit dieser Option auch die Informationen zu Objekten angezeigt, die mit MQQSGD_GROUP definiert wurden, wenn der Befehl auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, auf dem er abgesetzt wurde.

Wenn MQQSGD_LIVE angegeben oder als Standardeinstellung festgelegt ist bzw. wenn MQQSGD_ALL in einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange angegeben ist, gibt der Befehl möglicherweise dieselben Namen mehrfach zurück (jeweils mit anderen Dispositionen).

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert. MQQSGD_GROUP ist nur in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange zulässig.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

MQQSGD_PRIVATE

Das Objekt ist entweder mit MQQSGD_Q_MGR oder mit MQQSGD_COPY definiert. MQQSGD_PRIVATE gibt dieselben Informationen zurück wie MQQSGD_LIVE.

Inquire Namelist Names (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Namelist Names (MQCMD_INQUIRE_NAMELIST_NAMES)" besteht aus dem Answerheader, auf den eine einzelne Parameterstruktur mit null oder mehr Namen, die dem angegebenen Namenslistenamen entsprechen, folgt.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Außerdem wird unter z/OS die Struktur zu *QSGDispositions* (mit derselben Anzahl an Einträgen wie die Struktur zu *NamelistNames*) zurückgegeben. Jeder Eintrag in dieser Struktur kennzeichnet die Disposition des Objekts mit dem entsprechenden Eintrag in der Struktur zu *NamelistNames*.

Folgendes wird immer zurückgegeben:

NamelistNames, QSGDispositions

Rückgabe immer, wenn angefordert:

--

Antwortdaten

***NamelistNames* (MQCFSL)**

Liste der Namenslistenamen (Parameter-ID: MQCACF_NAMELIST_NAMES).

***QSGDispositions* (MQCFIL)**

Liste der QSG-Dispositionen (Parameter-ID: MQIACF_QSG_DISPS). Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Mögliche Werte für Felder in dieser Struktur:

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert. MQQSGD_GROUP ist nur in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange zulässig.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

Prozess inquire

Der Befehl "Inquire Process (MQCMD_INQUIRE_PROCESS)" stellt eine Abfrage zu den Attributen von vorhandenen WebSphere MQ-Prozessen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Erforderliche Parameter

ProcessName (MQCFST)

Prozessname (Parameter-ID: MQCA_PROCESS_NAME).

Generische Prozessnamen werden unterstützt. Ein generischer Name ist eine Zeichenfolge, auf die ein Stern (*) folgt (z. B. ABC*). Über diese Zeichenfolge werden alle Prozesse ausgewählt, deren Namen mit der angegebenen Zeichenfolge beginnen. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Der Prozessname wird unabhängig von den angeforderten Attributen immer zurückgegeben.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_PROCESS_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

CommandScope kann nicht als Parameter verwendet werden, nach dem gefiltert wird.

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

Befehlsdeskriptor für Ganzzahlfilter. Bei der Parameter-ID muss es sich um einen in *ProcessAttrs* zulässigen Parameter vom Typ "Ganzzahl" handeln mit Ausnahme von MQIACF_ALL. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFIF - PCF-Parameter Integer-Filter“ auf Seite 1172.

Wenn Sie einen Ganzzahlfilter angeben, können Sie über den Parameter *StringFilterCommand* keinen Zeichenfolgefilter angeben.

ProcessAttrs (MQCFIL)

Prozessattribute (Parameter-ID: MQIACF_PROCESS_ATTRS).

Möglicherweise wird in der Attributliste der folgende Wert als eigenständiger Wert angegeben (dies ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist):

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

Oder eine Kombination der folgenden Attribute:

MQCA_ALTERATION_DATE

Das Datum, zu dem die Daten zuletzt geändert wurden.

MQCA_ALTERATION_TIME

Die Uhrzeit, zu der die Daten zuletzt geändert wurden.

MQCA_APPL_ID

Anwendungskennung.

MQCA_ENV_DATA

Gibt die Umgebungsdaten an.

MQCA_PROCESS_DESC

Beschreibung der Prozessdefinition.

MQCA_PROCESS_NAME

Name der Prozessdefinition.

MQCA_USER_DATA

Gibt die Benutzerdaten an.

MQIA_APPL_TYPE

Anwendungstyp.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das Informationen zurückgegeben werden sollen (d. h., wo es definiert ist und welches Verhalten es aufweist). Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_LIVE

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. MQQSGD_LIVE ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist.

MQQSGD_ALL

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert.

In einer Umgebung, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, werden mit dieser Option auch die Informationen zu Objekten angezeigt, die mit MQQSGD_GROUP definiert wurden, wenn der Befehl auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, auf dem er abgesetzt wurde.

Wenn MQQSGD_LIVE angegeben oder als Standardeinstellung festgelegt ist bzw. wenn MQQSGD_ALL in einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange angegeben ist, gibt der Befehl möglicherweise dieselben Namen mehrfach zurück (jeweils mit anderen Dispositionen).

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert. MQQSGD_GROUP ist nur in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange zulässig.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

MQQSGD_PRIVATE

Das Objekt ist entweder als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. MQQSGD_PRIVATE gibt dieselben Informationen zurück wie MQQSGD_LIVE.

QSGDisposition kann nicht als Parameter verwendet werden, nach dem gefiltert wird.

StringFilterCommand (MQCFSF)

Befehlsdeskriptor für Zeichenfolgefilter. Bei der Parameter-ID muss es sich um einen in *ProcessAttrs* zulässigen Parameter vom Typ "Zeichenfolge" handeln mit Ausnahme von MQCA_PROCESS_NAME. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFSF - PCF-Parameter Zeichenfolgefilter“ auf Seite 1179.

Wenn Sie einen Zeichenfolgefilter angeben, ist es nicht möglich, zusätzlich einen Ganzzahlfilter mithilfe des Parameters *IntegerFilterCommand* anzugeben.

Inquire Process (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Process (MQCMD_INQUIRE_PROCESS)" besteht aus dem Antwortheader, auf den die Struktur zu *ProcessName* sowie die angeforderte Kombination aus Attributparameterstrukturen folgen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux-Systeme	Windows
X	X	X

Wenn ein generischer Prozessname angegeben wurde, wird für jeden gefundenen Prozess eine solche Nachricht generiert.

Folgendes wird immer zurückgegeben:

ProcessName, QSGDisposition

Rückgabe immer, wenn angefordert:

AlterationDate, AlterationTime, ApplId, ApplType, EnvData, ProcessDesc, UserData

Antwortdaten

AlterationDate (MQCFST)

Änderungsdatum (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_DATE).

Das letzte Änderungsdatum der Informationen im Format yyyy-mm-dd.

AlterationTime (MQCFST)

Änderungszeit (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_TIME).

Die Uhrzeit, zu der die Informationen zuletzt geändert wurden, im Format hh.mm.ss.

ApplId (MQCFST)

Anwendungs-ID (Parameter-ID: MQCA_APPL_ID).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_PROCESS_APPL_ID_LENGTH.

ApplType (MQCFIN)

Anwendungstyp (Parameter-ID: MQIA_APPL_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQAT_AIX

AIX-Anwendung (gleicher Wert wie MQAT_UNIX)

MQAT_CICS

CICS-Transaktion

MQAT_DOS

DOS-Clientanwendung

MQAT_MVS

z/OS-Anwendung

MQAT_OS400

IBM i-Anwendung

MQAT_QMGR

Warteschlangenmanager

MQAT_UNIX

UNIX-Anwendung

MQAT_WINDOWS

Eine 16-Bit-Windows-Anwendung

MQAT_WINDOWS_NT

Eine 32-Bit-Windows-Anwendung

ganzzahl

Ein systemdefinierter Anwendungstyp im Bereich von 0 bis 65.535 oder ein benutzerdefinierter Anwendungstyp im Bereich von 65.536 bis 999.999.999.

EnvData (MQCFST)

Umgebungsdaten (Parameter-ID: MQCA_ENV_DATA).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_PROCESS_ENV_DATA_LENGTH.

ProcessDesc (MQCFST)

Beschreibung der Prozessdefinition (Parameter-ID: MQCA_PROCESS_DESC).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_PROCESS_DESC_LENGTH.

ProcessName (MQCFST)

Der Name der Prozessdefinition (Parameter-ID: MQCA_PROCESS_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_PROCESS_NAME_LENGTH.

QSGDisposition (MQCFIN)

QSG-Disposition (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP).

Gibt die Disposition des Objekts an (d. h., wo es definiert ist bzw. welches Verhalten es aufweist). Dieser Parameter ist nur unter z/OS zulässig. Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

UserData (MQCFST)

Benutzerdaten (Parameter-ID: MQCA_USER_DATA).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_PROCESS_USER_DATA_LENGTH.

Prozessnamen inquire

Der Befehl "Inquire Process Names (MQCMD_INQUIRE_PROCESS_NAMES)" stellt eine Abfrage zu einer Liste von Prozessnamen, die dem angegebenen generischen Prozessnamen entsprechen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Erforderliche Parameter

ProcessName (MQCFST)

Name der Prozessdefinition für die Warteschlange (Parameter-ID: MQCA_PROCESS_NAME).

Generische Prozessnamen werden unterstützt. Ein generischer Name besteht aus einer Zeichenfolge gefolgt von einem Stern (*), beispielsweise "ABC*". Anhand des generischen Namens werden alle Objekte ausgewählt, deren Name mit der ausgewählten Zeichenfolge beginnt. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Optionale Parameter

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das Informationen zurückgegeben werden sollen (d. h., wo es definiert ist und welches Verhalten es aufweist). Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_LIVE

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. MQQSGD_LIVE ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist.

MQQSGD_ALL

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert.

In einer Umgebung, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, werden mit dieser Option auch die Informationen zu Objekten angezeigt, die mit MQQSGD_GROUP definiert wurden, wenn der Befehl auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, auf dem er abgesetzt wurde.

Wenn MQQSGD_LIVE angegeben oder als Standardeinstellung festgelegt ist bzw. wenn MQQSGD_ALL in einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange angegeben ist, gibt der Befehl möglicherweise dieselben Namen mehrfach zurück (jeweils mit anderen Dispositionen).

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert. MQQSGD_GROUP ist nur in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange zulässig.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

MQQSGD_PRIVATE

Das Objekt ist entweder mit MQQSGD_Q_MGR oder mit MQQSGD_COPY definiert. MQQSGD_PRIVATE gibt dieselben Informationen zurück wie MQQSGD_LIVE.

Inquire Process Names (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Process Names (MQCMD_INQUIRE_PROCESS_NAMES)" besteht aus dem Antwortheader, auf den eine einzelne Parameterstruktur mit null oder mehr Namen, die dem angegebenen Prozessnamen entsprechen, folgt.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Außerdem wird unter z/OS eine Parameterstruktur zu *QSGDispositions* (mit derselben Anzahl an Einträgen wie die Struktur zu *ProcessNames*) zurückgegeben. Jeder Eintrag in dieser Struktur kennzeichnet die Disposition des Objekts mit dem entsprechenden Eintrag in der Struktur zu *ProcessNames*.

Diese Antwort wird unter Windows nicht unterstützt.

Folgendes wird immer zurückgegeben:

ProcessNames, QSGDispositions

Rückgabe immer, wenn angefordert:

--

Antwortdaten

ProcessNames (MQCFSL)

Liste der Prozessnamen (Parameter-ID: MQCACF_PROCESS_NAMES).

QSGDispositions (MQCFIL)

Liste der QSG-Dispositionen (Parameter-ID: MQIACF_QSG_DISPS). Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Mögliche Werte für Felder in dieser Struktur:

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

Publish/Subscribe-Status inquire

Der Befehl "Inquire Pub/Sub Status (MQCMD_INQUIRE_PUBSUB_STATUS)" stellt eine Abfrage zum Status von Publish-/Subscribe-Verbindungen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Optionale Parameter

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- (oder den Parameter auslassen)

Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.

Warteschlangenmanagername

Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.

Stern (*)

Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

Sie können CommandScope nicht als Parameter zum Filtern verwenden.

PubSubStatusAttrs (MQCFIL)

Attribute des Publish/subscribe-Status (Parameter-ID: MQIACF_PUBSUB_STATUS_ATTRS).

In der Attributliste kann der folgende Wert als eigenständiger Wert angegeben sein (dies ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist):

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

Oder eine Kombination der folgenden Attribute:

MQIACF_PUBSUB_STATUS

Hierarchiestatus.

MQIACF_PS_STATUS_TYPE

Hierarchietyp.

Type (MQCFIN)

Typ (Parameter-ID: MQIACF_PS_STATUS_TYPE).

Der Typ kann Folgendes angeben:

MQPSST_ALL

Rückgabe des Status sowohl der übergeordneten als auch der untergeordneten Verbindungen. MQPSST_ALL ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist.

MQPSST_LOCAL

Rückgabe der lokalen Statusinformationen.

MQPSST_PARENT

Rückgabe des Status der übergeordneten Verbindung.

MQPSST_CHILD

Rückgabe des Status der untergeordneten Verbindungen.

Inquire Pub/Sub Status (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire publish/subscribe Status (MQCMD_INQUIRE_PUBSUB_STATUS)" besteht aus dem Antwortheader, auf den die Attributstrukturen folgen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Eine Gruppe von Parametern mit den folgenden Attributen wird zurückgegeben: *Type*, *QueueManager-Name* und *Status*.

Folgendes wird immer zurückgegeben:

QueueManagerName, Status, Type

Rückgabe immer, wenn angefordert:

None

Antwortdaten

QueueManagerName (MQCFST)

Entweder der Name des lokalen Warteschlangenmanagers, wenn TYPE gleich LOCAL, oder der Name des hierarchisch verbundenen Warteschlangenmanagers (Parameter-ID: MQCA_Q_MGR_NAME).

Type (MQCFIN)

Typ des Status, der zurückgegeben wird (Parameter-ID: MQIACF_PS_STATUS_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQPSST_CHILD

Publish/Subscribe-Status für eine untergeordnete hierarchische Verbindung.

MQPSST_LOCAL

Publish/Subscribe-Status für den lokalen Warteschlangenmanager.

MQPSST_PARENT

Publish/Subscribe-Status für die übergeordnete hierarchische Verbindung.

Status (MQCFIN)

Der Status der Publish/Subscribe-Engine oder der hierarchischen Verbindung (Parameter-ID: MQIACF_PUBSUB_STATUS).

Bei TYPE gleich LOCAL können folgende Werte zurückgegeben werden:

MQPS_STATUS_ACTIVE

Die Publish/Subscribe-Engine und die Schnittstelle für eingereichtes Publish/Subscribe sind aktiv. Daher ist die Veröffentlichung und das Subskribieren über die Anwendungsprogrammierschnittstelle und die Warteschlangen, die von der Publish/Subscribe-Schnittstelle in der Warteschlange überwacht werden, möglich.

MQPS_STATUS_COMPAT

Die Publish/Subscribe-Engine ist aktiv. Daher ist die Veröffentlichung und das Subskribieren über die Anwendungsprogrammierschnittstelle möglich. Die Schnittstelle Publish/Subscribe ist nicht aktiv. Daher werden Nachrichten in den Warteschlangen, die von der Publish/Subscribe-Schnittstelle in der Warteschlange überwacht werden, von WebSphere MQ nicht verarbeitet.

MQPS_STATUS_ERROR

Die Publish/Subscribe-Engine ist fehlgeschlagen. Die Ursache des Fehlers können Sie den Fehlerprotokollen entnehmen.

MQPS_STATUS_INACTIVE

Die Publish/Subscribe-Engine und die Schnittstelle für eingereichtes Publish/Subscribe sind nicht aktiv. Publish/Subscribe über die Anwendungsprogrammierschnittstelle ist daher nicht möglich. Alle Publish/Subscribe-Nachrichten in den Warteschlangen, die von der Publish/Subscribe-Schnittstelle in der Warteschlange überwacht werden, werden von WebSphere MQ nicht verarbeitet.

Wenn die Publish/Subscribe-Engine inaktiv ist und Sie sie starten möchten, verwenden Sie den Befehl "Change Queue Manager" mit PubSubMode gleich **MQPSM_ENABLED**.

MQPS_STATUS_STARTING

Die Publish/Subscribe-Engine wird initialisiert und ist noch nicht betriebsbereit.

MQPS_STATUS_STOPPING

Die Publish/Subscribe-Engine wird gestoppt.

Bei TYPE gleich PARENT können die folgenden Werte zurückgegeben werden:

MQPS_STATUS_ACTIVE

Die Verbindung zum übergeordneten Warteschlangenmanager ist aktiv.

MQPS_STATUS_ERROR

Aufgrund eines Konfigurationsfehlers kann dieser Warteschlangenmanager keine Verbindung zum übergeordneten Warteschlangenmanager initialisieren.

Es wird eine Nachricht in die Warteschlangenmanagerprotokolle geschrieben, die auf den genauen Fehler hinweist. Wenn Sie Fehlnachricht AMQ5821 bzw. auf z/OS-Systemen CSQT821E erhalten, kann dies folgende Ursachen haben:

- Die Übertragungswarteschlange ist voll.
- Die Übertragungswarteschlange ist inaktiviert.

Wenn Sie Fehlnachricht AMQ5814 bzw. auf z/OS-Systemen CSQT814E erhalten, ergreifen Sie folgende Maßnahmen:

- Überprüfen Sie, ob der übergeordnete Warteschlangenmanager richtig angegeben ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Broker den Warteschlangenmanagernamen des übergeordneten Brokers auflösen kann.

Damit der Warteschlangenmanagername aufgelöst werden kann, muss mindestens eine der folgenden Ressourcen konfiguriert sein:

- Eine Übertragungswarteschlange mit demselben Namen wie dem des übergeordneten Warteschlangenmanagers.
- Eine Warteschlangenmanager-Aliasdefinition mit demselben Namen wie dem Namen des übergeordneten Warteschlangenmanagers.
- Ein Cluster, wobei der übergeordnete Warteschlangenmanager ein Mitglied desselben Clusters wie dieser Warteschlangenmanager ist.
- Eine Clusterwarteschlangenmanager-Aliasdefinition mit demselben Namen wie dem Namen des übergeordneten Warteschlangenmanagers.
- Eine Standardübertragungswarteschlange.

Ändern Sie, nachdem Sie die Konfiguration ordnungsgemäß eingerichtet haben, den Namen des übergeordneten Warteschlangenmanagers in Leerzeichen. Legen Sie dann den Namen des übergeordneten Warteschlangenmanagers fest.

MQPS_STATUS_REFUSED

Die Verbindung wurde vom übergeordneten Warteschlangenmanager abgelehnt.

Dies kann dadurch verursacht sein, dass der übergeordnete Warteschlangenmanager bereits über einen untergeordneten Warteschlangenmanager mit demselben Namen wie dieser Warteschlangenmanager verfügt.

Oder der übergeordnete Warteschlangenmanager hat über den Befehl RESET QMGR TYPE(PUB-SUB) CHILD diesen Warteschlangenmanager als einen seiner untergeordneten Warteschlangenmanager entfernt.

MQPS_STATUS_STARTING

Der Warteschlangenmanager fordert gerade einen anderen Warteschlangenmanager als übergeordneten Warteschlangenmanager an.

Wenn der übergeordnete Warteschlangenmanager im startenden Status verbleibt und nicht in den aktiven Status wechselt, ergreifen Sie folgende Maßnahmen:

- Überprüfen Sie, ob der Senderkanal zum übergeordneten Warteschlangenmanager aktiv ist.
- Überprüfen Sie, ob der Empfängerkanal vom übergeordneten Warteschlangenmanager aktiv ist.

MQPS_STATUS_STOPPING

Der Warteschlangenmanager trennt die Verbindung zu seinem übergeordneten Element.

Wenn der übergeordnete Warteschlangenmanager im stoppenden Status verbleibt, ergreifen Sie folgende Maßnahmen:

- Überprüfen Sie, ob der Senderkanal zum übergeordneten Warteschlangenmanager aktiv ist.
- Überprüfen Sie, ob der Empfängerkanal vom übergeordneten Warteschlangenmanager aktiv ist.

Bei TYPE gleich CHILD können folgende Werte zurückgegeben werden:

MQPS_STATUS_ACTIVE

Die Verbindung zum übergeordneten Warteschlangenmanager ist aktiv.

MQPS_STATUS_ERROR

Aufgrund eines Konfigurationsfehlers kann dieser Warteschlangenmanager keine Verbindung zum übergeordneten Warteschlangenmanager initialisieren.

Es wird eine Nachricht in die Warteschlangenmanagerprotokolle geschrieben, die auf den genauen Fehler hinweist. Wenn Sie Fehlernachricht AMQ5821 bzw. auf z/OS-Systemen CSQT821E erhalten, kann dies folgende Ursachen haben:

- Die Übertragungswarteschlange ist voll.
- Die Übertragungswarteschlange ist inaktiviert.

Wenn Sie Fehlernachricht AMQ5814 bzw. auf z/OS-Systemen CSQT814E erhalten, ergreifen Sie folgende Maßnahmen:

- Überprüfen Sie, ob der untergeordnete Warteschlangenmanager richtig angegeben ist.
- Stellen Sie sicher, dass der Broker den Warteschlangenmanagernamen des untergeordneten Brokers auflösen kann.

Damit der Warteschlangenmanagername aufgelöst werden kann, muss mindestens eine der folgenden Ressourcen konfiguriert sein:

- Eine Übertragungswarteschlange mit demselben Namen wie dem des untergeordneten Warteschlangenmanagers.
- Eine Warteschlangenmanager-Aliasnamensdefinition mit demselben Namen wie dem Namen des untergeordneten Warteschlangenmanagers.
- Ein Cluster, wobei der untergeordnete Warteschlangenmanager zu demselben Cluster gehört wie dieser Warteschlangenmanager.
- Eine Cluster-Warteschlangenmanager-Aliasnamensdefinition mit demselben Namen wie dem Namen des untergeordneten Warteschlangenmanagers.
- Eine Standardübertragungswarteschlange.

Ändern Sie, nachdem Sie die Konfiguration ordnungsgemäß eingerichtet haben, den Namen des untergeordneten Warteschlangenmanagers in Leerzeichen. Legen Sie dann den Namen des untergeordneten Warteschlangenmanagers fest.

MQPS_STATUS_STARTING

Der Warteschlangenmanager fordert gerade einen anderen Warteschlangenmanager als übergeordneten Warteschlangenmanager an.

Wenn der untergeordnete Warteschlangenmanager im startenden Status verbleibt und nicht in den aktiven Status wechselt, ergreifen Sie folgende Maßnahmen:

- Überprüfen Sie, ob der Senderkanal zum untergeordneten Warteschlangenmanager aktiv ist.
- Überprüfen Sie, ob der Empfängerkanal vom untergeordneten Warteschlangenmanager aktiv ist.

MQPS_STATUS_STOPPING

Der Warteschlangenmanager trennt die Verbindung zu seinem übergeordneten Element.

Wenn der untergeordnete Warteschlangenmanager im stoppenden Status verbleibt, ergreifen Sie folgende Maßnahmen:

- Überprüfen Sie, ob der Senderkanal zum untergeordneten Warteschlangenmanager aktiv ist.

- Überprüfen Sie, ob der Empfängerkanal vom untergeordneten Warteschlangenmanager aktiv ist.

Warteschlange einfragen

Verwenden Sie den Befehl "Inquire Queue MQCMD_INQUIRE_Q", um die Attribute von IBM WebSphere MQ-Warteschlangen abzufragen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
✓	✓	✓

Erforderliche Parameter

QName (MQCFST)

Warteschlangenname (Parameter-ID: MQCA_Q_NAME).

Es werden generische Namen der Warteschlange unterstützt. Ein generischer Name ist eine Zeichenfolge, auf die ein Stern * folgt (z. B. ABC*). Über diese Zeichenfolge werden alle Warteschlangen ausgewählt, deren Namen mit der angegebenen Zeichenfolge beginnen. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Der Name der Warteschlange wird unabhängig von den angeforderten Attributen immer zurückgegeben.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_Q_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter

CFStructure (MQCFST)

Speicherklasse (Parameter-ID: MQCA_CF_STRUC_NAME). Gibt den Namen der Speicherklasse an. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

Dieser Parameter gibt an, dass auswählbare Warteschlangen auf solche beschränkt sind, die den angegebenen *CFStructure*-Wert aufweisen. Wird dieser Parameter nicht angegeben, sind alle Warteschlangen auswählbar.

Generische CF-Strukturnamen werden unterstützt. A generic name is a character string followed by an asterisk *; for example ABC*. Über diese Zeichenfolge werden alle CF-Strukturen ausgewählt, deren Namen mit der angegebenen Zeichenfolge beginnen. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

ClusterInfo (MQCFIN)

Clusterinformationen (Parameter-ID: MQIACF_CLUSTER_INFO).

Dieser Parameter stellt eine Abfrage zu den Clusterinformationen zu diesen Warteschlangen und anderen Warteschlangen im Repository, die den angezeigten Auswahlkriterien entsprechen. Die Clusterinformationen werden neben Informationen zu Attributen von Warteschlangen, die für diesen Warteschlangenmanager definiert sind, angezeigt.

Bei Angabe dieses Attributs werden unter Umständen mehrere Warteschlangen mit demselben Namen angezeigt. Die Clusterinformationen werden zusammen mit einem Warteschlangentyp von MQQT_CLUSTER angezeigt.

Sie können für diesen Parameter einen beliebigen Ganzzahlwert festlegen. Der verwendete Wert hat keine Auswirkungen auf die Antwort zu dem Befehl.

Die Clusterinformationen werden lokal vom Warteschlangenmanager abgerufen.

ClusterName (MQCFST)

Clustername (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_NAME).

Dieser Parameter gibt an, dass auswählbare Warteschlangen auf solche beschränkt sind, die den angegebenen *ClusterName*-Wert aufweisen. Wird dieser Parameter nicht angegeben, sind alle Warteschlangen auswählbar.

Generische Clusternamen werden unterstützt. A generic name is a character string followed by an asterisk *; for example ABC*. Über diese Zeichenfolge werden alle Cluster ausgewählt, deren Namen mit der angegebenen Zeichenfolge beginnen. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH.

ClusterNameList (MQCFST)

Clusternamensliste (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_NAMELIST).

Dieser Parameter gibt an, dass auswählbare Warteschlangen auf solche beschränkt sind, die den angegebenen *ClusterNameList*-Wert aufweisen. Wird dieser Parameter nicht angegeben, sind alle Warteschlangen auswählbar.

Generische Clusternamenslisten werden unterstützt. A generic name is a character string followed by an asterisk *; for example ABC*. Über diese Zeichenfolge werden alle Clusternamenslisten ausgewählt, deren Namen mit der angegebenen Zeichenfolge beginnen. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt ausschließlich für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können folgende Werte angeben:

- - (oder den Parameter komplett übergehen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Warteschlangenmanagername. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie den Namen eines anderen Warteschlangenmanagers als des Warteschlangenmanagers angeben, auf dem der Befehl eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden. Der Befehlsserver muss aktiv sein.
- Stern "*". Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet.

Die maximale Länge beträgt MQ_QSG_NAME_LENGTH.

CommandScope kann nicht als Parameter verwendet werden, nach dem gefiltert wird.

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

Befehlsdeskriptor für Ganzzahlfilter. Bei der Parameter-ID muss es sich um einen in *QAttrs* zulässigen Parameter vom Typ "Ganzzahl" handeln mit Ausnahme von MQIACF_ALL. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFIF - PCF-Parameter Integer-Filter“ auf Seite 1172.

Wenn Sie einen Ganzzahlfilter für *Qtype* oder *PageSetID* angeben, können Sie den Parameter *Qtype* oder *PageSetID* nicht angeben.

Wenn Sie einen Ganzzahlfilter angeben, können Sie über den Parameter *StringFilterCommand* keinen Zeichenfolgefilter angeben.

PageSetID (MQCFIN)

Seitengruppen-ID (Parameter-ID: MQIA_PAGESET_ID). Dieser Parameter gilt ausschließlich für z/OS.

Dieser Parameter gibt an, dass auswählbare Warteschlangen auf solche beschränkt sind, die den angegebenen *PageSetID*-Wert aufweisen. Wird dieser Parameter nicht angegeben, sind alle Warteschlangen auswählbar.

QAttr (MQCFIL)

Warteschlangenattribute (Parameter-ID: MQIACF_Q_ATTRS).

Die Attributliste gibt den folgenden Wert möglicherweise einzeln an. Wenn der Parameter nicht angegeben ist, ist der folgende Wert die Standardeinstellung:

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

Sie können auch eine Kombination der Parameter in der folgenden Tabelle angeben:

<i>Tabelle 67. Befehl "Inquire Queue", Warteschlangenattribute</i>					
	Lokale Warteschlange	Modellwarteschlange	Aliaswarteschlange	Ferne Warteschlange	Clusterwarteschlange
MQCA_ALTERATION_DATE Das Datum, zu dem die Daten zuletzt geändert wurden.	✓	✓	✓	✓	✓
MQCA_ALTERATION_TIME Die Uhrzeit, zu der die Daten zuletzt geändert wurden.	✓	✓	✓	✓	✓
MQCA_BACKOUT_REQ_Q_NAME Name der Warteschlange zum Wiedereinreihen überzähliger zurückgesetzter Nachrichten	✓	✓			
MQCA_BASE_NAME Name der Warteschlange, in den der Alias aufgelöst wird			✓		
MQCA_CF_STRUC_NAME Strukturname der Coupling-Facility. Dieses Attribut gilt nur unter z/OS.	✓	✓			
MQCA_CLUS_CHL_NAME Der generische Name der Clustersenderkanäle, die diese Warteschlange als Übertragungswarteschlange verwenden.	✓	✓			
MQCA_CLUSTER_DATE Datum, an dem die Definition für den lokalen Warteschlangenmanager verfügbar wurde					✓
MQCA_CLUSTER_NAME Clustername	✓		✓	✓	✓
MQCA_CLUSTER_NAMELIST Clusternamensliste	✓		✓	✓	

Tabelle 67. Befehl "Inquire Queue", Warteschlangenattribute (Forts.)

	Lokale Warteschlange	Modellwarteschlange	Aliaswarteschlange	Ferne Warteschlange	Clusterwarteschlange
MQCA_CLUSTER_Q_MGR_NAME Name des Warteschlangenmanagers, der als Host für die Warteschlange dient					✓
MQCA_CLUSTER_TIME Uhrzeit, zu der die Definition für den lokalen Warteschlangenmanager verfügbar wurde					✓
MQCA_CREATION_DATE Erstellungsdatum der Warteschlange	✓	✓			
MQCA_CREATION_TIME Erstellungsuhrzeit der Warteschlange	✓	✓			
MQCA_CUSTOM Das angepasste Attribut für neue Komponenten	✓	✓	✓	✓	✓
MQCA_INITIATION_Q_NAME Name der Initialisierungswarteschlange	✓	✓			
MQCA_PROCESS_NAME Name der Prozessdefinition	✓	✓			
MQCA_Q_DESC Warteschlangenbeschreibung	✓	✓	✓	✓	✓
MQCA_Q_MGR_IDENTIFIER Intern generierter Warteschlangenmanagername					✓
MQCA_Q_NAME Warteschlangenname	✓	✓	✓	✓	✓
MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME Name des fernen Warteschlangenmanagers				✓	
MQCA_REMOTE_Q_NAME Name der fernen Warteschlange, so wie lokal auf dem fernen Warteschlangenmanager bekannt				✓	
MQCA_STORAGE_CLASS Speicherklasse. MQCA_STORAGE_CLASS gilt nur unter z/OS.	✓	✓			

Tabelle 67. Befehl "Inquire Queue", Warteschlangenattribute (Forts.)

	Lokale Warteschlange	Modellwarteschlange	Aliaswarteschlange	Ferne Warteschlange	Clusterwarteschlange
MQCA_TPIPE_NAME Der TPIPE -Name, der für die Kommunikation mit OTMA über die WebSphere MQ-IMS-Brücke verwendet wird.	✓				
MQCA_TRIGGER_DATA Daten des Auslösers	✓	✓			
MQCA_XMIT_Q_NAME Name der Übertragungswarteschlange				✓	
MQIA_ACCOUNTING_Q Abrechnungsdatenerfassung	✓	✓			
MQIA_BACKOUT_THRESHOLD Rücksetzschwellenwert	✓	✓			
MQIA_BASE_TYPE Objekttyp	✓	✓	✓	✓	✓
MQIA_CLUSTER_Q_TYPE Typ Clusterwarteschlange					✓
MQIA_CLWL_Q_PRIORITY Warteschlangenpriorität für Clusterauslastung	✓		✓	✓	✓
MQIA_CLWL_Q_RANK Warteschlangenrangfolge für Clusterauslastung	✓		✓	✓	✓
MQIA_CLWL_USEQ Einstellung für Verwendung von fernen Warteschlangen für Clusterauslastung	✓				
MQIA_CURRENT_Q_DEPTH Anzahl an Nachrichten in Warteschlange	✓				
MQIA_DEF_BIND Standardbindung	✓		✓	✓	✓
MQIA_DEF_INPUT_OPEN_OPTION Standardoption für Öffnen für Eingaben	✓	✓			
MQIA_DEF_PERSISTENCE Standardpersistenz für Nachrichten	✓	✓	✓	✓	✓

Tabelle 67. Befehl "Inquire Queue", Warteschlangenattribute (Forts.)

	Lokale Warteschlange	Modellwarteschlange	Aliaswarteschlange	Ferne Warteschlange	Clusterwarteschlange
MQIA_DEF_PRIORITY Standardpriorität für Nachr.	✓	✓	✓	✓	✓
MQIA_DEF_PUT_RESPONSE_TYPE Standardantworttyp beim Einreihen	✓	✓	✓	✓	✓
MQIA_DEF_READ_AHEAD Standardantworttyp beim Einreihen	✓	✓	✓	✓	✓
MQIA_DEFINITION_TYPE Warteschlangendefinitionstyp	✓	✓			
MQIA_DIST_LISTS Verteilerlistenunterstützung MQIA_DIST_LISTS gilt nicht unter z/OS	✓	✓			
MQIA_HARDEN_GET_BACKOUT Gibt an, ob Rücksetzungszähler permanent gespeichert werden soll	✓	✓			
MQIA_INDEX_TYPE Indextyp. Dieses Attribut gilt nur unter z/OS.	✓	✓			
MQIA_INHIBIT_GET Gibt an, ob GET-Operationen zulässig sind	✓	✓	✓		
MQIA_INHIBIT_PUT Gibt an, ob PUT-Operationen zulässig sind	✓	✓	✓	✓	✓
MQIA_MAX_MSG_LENGTH Maximale Nachrichtenlänge	✓	✓			
MQIA_MAX_Q_DEPTH Maximal zulässige Anzahl an Nachrichten in Warteschlange	✓	✓			
MQIA_MONITORING_Q Erfassung von Onlineüberwachungsdaten	✓	✓			
MQIA_MSG_DELIVERY_SEQUENCE Gibt an, ob Nachrichtenpriorität relevant ist	✓	✓			

Tabelle 67. Befehl "Inquire Queue", Warteschlangenattribute (Forts.)					
	Lokale Warteschlange	Modellwarteschlange	Aliaswarteschlange	Ferne Warteschlange	Clusterwarteschlange
MQIA_NPM_CLASS Der Grad der Zuverlässigkeit, der nicht persistenten Nachrichten zugeordnet wird, die in die Warteschlange eingereiht werden	✓	✓			
MQIA_OPEN_INPUT_COUNT Anzahl MQOPEN-Aufrufe, die die Warteschlange für Eingaben geöffnet haben	✓				
MQIA_OPEN_OUTPUT_COUNT Anzahl MQOPEN-Aufrufe, die die Warteschlange für Ausgaben geöffnet haben	✓				
MQIA_PAGESET_ID Seitengruppen-ID	✓				
MQIA_PROPERTY_CONTROL Eigenschaftsteuerattribut	✓	✓	✓		
MQIA_Q_DEPTH_HIGH_EVENT Steuerattribut für "Warteschlangenlänge hoch"-Ereignisse. Sie können MQIA_Q_DEPTH_HIGH_EVENT nicht als Filterattribut verwenden.	✓	✓			
MQIA_Q_DEPTH_HIGH_LIMIT Oberer Grenzwert für Warteschlangenlänge	✓	✓			
MQIA_Q_DEPTH_LOW_EVENT Steuerattribut für Ereignisse vom Typ "Queue Depth Low" (Warteschlangenlänge niedrig). Sie können MQIA_Q_DEPTH_LOW_EVENT nicht als Filterattribut verwenden.	✓	✓			
MQIA_Q_DEPTH_LOW_LIMIT Unterer Grenzwert für Warteschlangenlänge	✓	✓			
MQIA_Q_DEPTH_MAX_EVENT Steuerattribut für Ereignisse vom Typ "Queue Depth Max" (Warteschlangenlänge maximal).	✓	✓			

Tabelle 67. Befehl "Inquire Queue", Warteschlangenattribute (Forts.)					
	Lokale Warteschlange	Modellwarteschlange	Aliaswarteschlange	Ferne Warteschlange	Clusterwarteschlange
MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL Grenzwert für Warteschlangenserviceintervall	✓	✓			
MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL_EVENT Steuerattribut für Warteschlangenserviceintervall-Ereignisse	✓	✓			
MQIA_Q_TYPE Warteschlangentyp	✓	✓	✓	✓	✓
MQIA_RETENTION_INTERVAL Warteschlangensicherungsintervall	✓	✓			
MQIA_SCOPE Bereich der Warteschlangendefinition. MQIA_SCOPE ist unter z/OS oder IBM i nicht gültig.	✓		✓	✓	
MQIA_SHAREABILITY Gibt an, ob eine Warteschlange gemeinsam genutzt werden kann	✓	✓			
MQIA_STATISTICS_Q Gibt die Erfassung statistischer Daten an. MQIA_STATISTICS_Q gilt nur unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris und Windows.	✓	✓			
MQIA_TRIGGER_CONTROL Auslösesteuerung	✓	✓			
MQIA_TRIGGER_DEPTH Auslösertiefe	✓	✓			
MQIA_TRIGGER_MSG_PRIORITY Schwellenwertnachrichtenpriorität für Auslöser	✓	✓			
MQIA_TRIGGER_MTYPE Auslösertyp	✓	✓			
MQIA_USAGE Verwendung	✓	✓			

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter gilt ausschließlich für z/OS .

Gibt die Disposition des Objekts an, zu dem Informationen zurückgegeben werden sollen. Mithilfe der "Disposition eines Objekts" wird angegeben, wo das Objekt definiert ist und wie es sich verhält. Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_LIVE

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. In einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange gibt MQQSGD_LIVE auch Informationen zu Objekten zurück, die mit MQQSGD_SHARED definiert wurden, allerdings nur, wenn der Befehl auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, auf dem er ausgegeben wurde. MQQSGD_LIVE ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist.

MQQSGD_ALL

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert.

In einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange zeigt MQQSGD_ALL auch Informationen zu Objekten an, die mit MQQSGD_GROUP oder MQQSGD_SHARED definiert wurden, allerdings nur, wenn der Befehl auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, auf dem er ausgegeben wurde.

Bei der Angabe von MQQSGD_LIVE (oder wenn dies der Standardwert ist) oder bei der Angabe von MQQSGD_ALL in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange werden möglicherweise Namen mehrfach (mit unterschiedlichen Dispositionen) zurückgegeben.

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert. MQQSGD_GROUP ist nur in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange zulässig.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

MQQSGD_PRIVATE

Das Objekt ist entweder als MQQSGD_Q_MGR oder als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_SHARED

Das Objekt ist als MQQSGD_SHARED definiert. MQQSGD_SHARED ist nur in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange zulässig.

QSGDisposition kann nicht als Parameter verwendet werden, nach dem gefiltert wird.

QType (MQCFIN)

Warteschlangentyp (Parameter-ID: MQIA_Q_TYPE).

Wenn dieser Parameter vorhanden ist, werden infrage kommende Warteschlangen auf den angegebenen Typ begrenzt. Alle in der *QAttrs*-Liste angegebenen Attributselektoren, die nur für Warteschlangen eines anderen Typs oder anderer Typen gelten, werden ignoriert; es wird kein Fehler ausgegeben.

Ist dieser Parameter nicht angegeben oder ist MQQT_ALL angegeben, können Warteschlangen aller Typen ausgewählt werden. Dabei muss jedes angegebene Attribut ein gültiger Warteschlangen-Attributselektor sein. Das Attribut kann auf einige zurückgegebene Warteschlangen angewendet werden. Es muss nicht auf alle Warteschlangen angewendet werden. Warteschlangen-Attributselektoren, die gültig aber für die Warteschlange nicht zutreffend sind, werden ignoriert; es werden keine Fehlernachrichten generiert und keine Attribute zurückgegeben. Die folgenden Listen enthalten den Wert aller gültigen Warteschlangen-Attributselektoren:

MQQT_ALL

Alle Warteschlangentypen.

MQQT_LOCAL

Lokale Warteschlange.

MQQT_ALIAS

Aliaswarteschlangendefinition

MQQT_REMOTE

Lokale Definition einer fernen Warteschlange.

MQQT_CLUSTER

Clusterwarteschlange.

MQQT_MODEL

Modellwarteschlangendefinition.

Anmerkung: Auf anderen Plattformen als z/OS muss dieser Parameter direkt hinter dem Parameter *QName* stehen, wenn er angegeben wird.

StorageClass (MQCFST)

Speicherklasse (Parameter-ID: MQCA_STORAGE_CLASS). Gibt den Namen der Speicherklasse an. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

Dieser Parameter gibt an, dass auswählbare Warteschlangen auf solche beschränkt sind, die den angegebenen *StorageClass*-Wert aufweisen. Wird dieser Parameter nicht angegeben, sind alle Warteschlangen auswählbar.

Es werden generische Namen unterstützt. A generic name is a character string followed by an asterisk *; for example ABC*. Darüber werden alle Speicherklassen ausgewählt, deren Namen mit der angegebenen Zeichenfolge beginnen. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_STORAGE_CLASS_LENGTH.

StringFilterCommand(MQCFSF)

Befehlsdeskriptor für Zeichenfolgefilter. Bei der Parameter-ID muss es sich um einen in *QAttrs* zulässigen Parameter vom Typ "Zeichenfolge" handeln mit Ausnahme von MQCA_Q_NAME. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFSF - PCF-Parameter Zeichenfolgefilter“ auf Seite 1179.

Wenn Sie einen Zeichenfolgefilter für *ClusterName*, *ClusterNameList*, *StorageClass* oder *CFStructure* angeben, können Sie dies nicht gleichzeitig als Parameter angeben.

Wenn Sie einen Zeichenfolgefilter angeben, ist es nicht möglich, zusätzlich einen Ganzzahlfilter mithilfe des Parameters *IntegerFilterCommand* anzugeben.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_Q_TYPE_ERROR

Warteschlangentyp ist ungültig.

Inquire Queue (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Queue MQCMD_INQUIRE_Q" besteht aus dem Antwortheader, auf den die Struktur zu *QName* folgt. Unter z/OS umfasst die Antwort die Struktur zu *QSGDisposition* sowie die angeforderte Kombination aus Attributparameterstrukturen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
✓	✓	✓

Wenn ein generischer Name angegeben wurde oder Clusterwarteschlangen über MQQT_CLUSTER oder MQIACF_CLUSTER_INFO angefordert wurden, wird für jede gefundene Warteschlange eine Nachricht generiert.

Folgendes wird immer zurückgegeben:

QName, *QSGDisposition*, *QType*

Rückgabe immer, wenn angefordert:

AlterationDate, AlterationTime, BackoutRequeueName, BackoutThreshold, BaseQName, CFStructure, ClusterChannelName, ClusterDate, ClusterName, ClusterNameList, ClusterQType, ClusterTime, CLWLQueuePriority, CLWLQueueRank, CLWLUseQ, CreationDate, CreationTime, CurrentQDepth, Custom, DefaultPutResponse, DefBind, DefinitionType, DefInputOpenOption, DefPersistence, DefPriority, DefReadAhead, DistLists, HardenGetBackout, IndexType, InhibitGet, InhibitPut, InitiationQName, MaxMsgLength, MaxQDepth, MsgDeliverySequence, NonPersistentMessageClass, OpenInputCount, OpenOutputCount, PageSetID, ProcessName, PropertyControl, QDepthHighEvent, QDepthHighLimit, QDepthLowEvent, QDepthLowLimit, QDepthMaxEvent, QDesc, QMgrIdentifier, QMgrName, QServiceInterval, QServiceIntervalEvent, QueueAccounting, QueueMonitoring, QueueStatistics, RemoteQMgrName, RemoteQName, RetentionInterval, Scope, Shareability, StorageClass, TpipeNames, TriggerControl, TriggerData, TriggerDepth, TriggerMsgPriority, TriggerType, Usage, XmitQName

Antwortdaten

***AlterationDate* (MQCFST)**

Änderungsdatum (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_DATE).

Das letzte Änderungsdatum der Informationen im Format yyyy-mm-dd.

***AlterationTime* (MQCFST)**

Änderungsuhrzeit (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_TIME).

Die Uhrzeit, zu der die Informationen zuletzt geändert wurden, im Format hh.mm.ss.

***BackoutRequeueName* (MQCFST)**

Name der Warteschlange zum Wiedereinreihen überzähliger zurückgesetzter Nachrichten (Parameter-ID: MQCA_BACKOUT_REQ_Q_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_Q_NAME_LENGTH.

***BackoutThreshold* (MQCFIN)**

Grenzwert für Zurücksetzungen (Parameter-ID: MQIA_BACKOUT_THRESHOLD).

***BaseQName* (MQCFST)**

Warteschlangenname, in den sich der Aliasname auflöst (Parameter-ID: MQCA_BASE_Q_NAME).

Der Name einer Warteschlange, die für den lokalen Warteschlangenmanager definiert ist.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_Q_NAME_LENGTH.

***CFStructure* (MQCFST)**

Name der Coupling-Facility-Struktur (Parameter-ID: MQCA_CF_STRUC_NAME). Dieser Parameter gilt ausschließlich für z/OS.

Gibt den Namen der Coupling-Facility-Struktur an, in der die Nachrichten bei der Verwendung gemeinsam genutzter Warteschlangen gespeichert werden sollen.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CF_STRUC_NAME_LENGTH.

***ClusterChannelName* (MQCFST)**

Name des Clustersenderkanals (Parameter-ID: MQCA_CLUS_CHL_NAME).

ClusterChannelName ist der generische Name der Clustersenderkanäle, die diese Warteschlange als Übertragungswarteschlange verwenden.

Die maximale Länge des Kanalnamens ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

***ClusterDate* (MQCFST)**

Clusterdatum (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_DATE).

Das Datum, seit dem die Information für den lokalen Warteschlangenmanager verfügbar ist, im Format yyyy-mm-dd.

ClusterName (MQCFST)

Clustername (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_NAME).

ClusterNameList (MQCFST)

Clusternamensliste (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_NAMELIST).

ClusterQType (MQCFIN)

Typ der Clusterwarteschlange (Parameter-ID: MQIA_CLUSTER_Q_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQCQT_LOCAL_Q

Die Clusterwarteschlange repräsentiert eine lokale Warteschlange.

MQCQT_ALIAS_Q

Die Clusterwarteschlange repräsentiert eine Aliaswarteschlange.

MQCQT_REMOTE_Q

Die Clusterwarteschlange repräsentiert eine ferne Warteschlange.

MQCQT_Q_MGR_ALIAS

Die Clusterwarteschlange repräsentiert einen Warteschlangenmanager-Aliasnamen.

ClusterTime (MQCFST)

Clusteruhrzeit (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_TIME).

Die Uhrzeit, seit der die Information für den lokalen Warteschlangenmanager verfügbar ist, im Format hh.mm.ss.

CLWLQueuePriority (MQCFIN)

Warteschlangenpriorität für Clusterauslastung (Parameter-ID: MQIA_CLWL_Q_PRIORITY).

Priorität der Warteschlange im Clusterauslastungsmanagement. Der Wert liegt im Bereich von 0 bis 9, wobei 0 der niedrigsten und 9 der höchsten Priorität entspricht.

CLWLQueueRank (MQCFIN)

Warteschlangenrangfolge für Clusterauslastung (Parameter-ID: MQIA_CLWL_Q_RANK).

Rangfolge der Warteschlange im Clusterauslastungsmanagement. Der Wert liegt im Bereich von 0 bis 9, wobei 0 der niedrigsten und 9 der höchsten Rangfolge entspricht.

CLWLUseQ (MQCFIN)

Warteschlangenrangfolge für Clusterauslastung (Parameter-ID: MQIA_CLWL_USEQ).

Folgende Werte sind möglich:

MQCLWL_USEQ_AS_Q_MGR

Den Wert des Parameters *CLWLUseQ* für die Definition des Warteschlangenmanagers verwenden.

MQCLWL_USEQ_ANY

Ferne und lokale Warteschlangen verwenden

MQCLWL_USEQ_LOCAL

Es werden keine fernen Warteschlangen verwendet.

CreationDate (MQCFST)

Das Erstellungsdatum der Warteschlange im Format yyyy-mm-dd (Parameter-ID: MQCA_CREATION_DATE)

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CREATION_DATE_LENGTH.

CreationTime (MQCFST)

Erstellungsuhrzeit im Format hh.mm.ss (Parameter-ID: MQCA_CREATION_TIME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CREATION_TIME_LENGTH.

CurrentQDepth (MQCFIN)

Aktuelle Warteschlangenlänge (Parameter-ID: MQIA_CURRENT_Q_DEPTH).

Custom (MQCFST)

Angepasstes Attribut für neue Komponenten (Parameter-ID: MQCA_CUSTOM).

Dieses Attribut ist für die Konfiguration neuer Funktionen reserviert, bevor separate Attribute benannt werden. Es kann die Werte von null oder mehr Attributen als Wertepaare aus Attributname und Attributwert, getrennt durch mindestens ein Leerzeichen, enthalten. Die Attributname/Wert-Paare haben das Format NAME (VALUE).

Diese Beschreibung wird aktualisiert, wenn Funktionen eingeführt werden, die dieses Attribut verwenden.

DefaultPutResponse (MQCFIN)

Typdefinition für Standard-PUT-Antwort (Parameter-ID: MQIA_DEF_PUT_RESPONSE_TYPE).

Der Parameter gibt den Antworttyp an, der bei PUT-Operationen zum Einreihen in die Warteschlange verwendet werden soll, wenn eine Anwendung MQPMO_RESPONSE_AS_Q_DEF angibt. Folgende Werte sind möglich:

MQPRT_SYNC_RESPONSE

Die PUT-Operation wird synchron ausgegeben und gibt eine Antwort zurück.

MQPRT_ASYNC_RESPONSE

Die PUT-Operation wird asynchron ausgegeben und gibt eine Untergruppe von MQMD-Feldern zurück.

DefBind (MQCFIN)

Standardbindung (Parameter-ID: MQIA_DEF_BIND).

Folgende Werte sind möglich:

MQBND_BIND_ON_OPEN

Bindung durch MQOPEN-Aufruf festgelegt.

MQBND_BIND_NOT_FIXED

Bindung nicht festgelegt.

MQBND_BIND_ON_GROUP

Mit dieser Option kann eine Anwendung fordern, dass alle Nachrichten einer Nachrichtengruppe an dieselbe Zielinstanz übergeben werden.

DefinitionType (MQCFIN)

Typ der Warteschlangendefinition (Parameter-ID: MQIA_DEFINITION_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQQDT_PREDEFINED

Vordefinierte permanente Warteschlange.

MQQDT_PERMANENT_DYNAMIC

Dynamisch definierte permanente Warteschlange.

MQQDT_SHARED_DYNAMIC

Dynamisch definierte gemeinsam genutzte Warteschlange. Diese Option ist nur unter z/OS verfügbar.

MQQDT_TEMPORARY_DYNAMIC

Dynamisch definierte temporäre Warteschlange.

DefInputOpenOption (MQCFIN)

Standardoption zum Öffnen für die Eingabe, um zu definieren, ob Warteschlangen gemeinsam genutzt werden können (Parameter-ID: MQIA_DEF_INPUT_OPEN_OPTION).

Folgende Werte sind möglich:

MQOO_INPUT_EXCLUSIVE

Öffnet eine Warteschlange zum Abrufen von Nachrichten mit exklusivem Zugriff.

MQOO_INPUT_SHARED

Öffnet eine Warteschlange zum Abrufen von Nachrichten mit gemeinsamem Zugriff.

DefPersistence (MQCFIN)

Standardpersistenz (Parameter-ID: MQIA_DEF_PERSISTENCE).

Folgende Werte sind möglich:

MQPER_PERSISTENT

Nachricht ist persistent

MQPER_NOT_PERSISTENT

Nachricht ist nicht persistent

DefPriority (MQCFIN)

Standardpriorität (Parameter-ID: MQIA_DEF_PRIORITY).

DefReadAhead (MQCFIN)

Standardmäßiges Vorauslesen (Parameter-ID: MQIA_DEF_READ_AHEAD).

Gibt das standardmäßige Vorausleseverhalten für nicht persistente Nachrichten an den Client an.

Folgende Werte sind möglich:

MQREADA_NO

Nicht persistente Nachrichten werden nicht an den Client vorausgesendet, bevor sie von einer Anwendung angefordert werden. Bei abnormaler Beendigung des Clients kann maximal eine nicht persistente Nachricht verloren gehen.

MQREADA_YES

Nicht persistente Nachrichten werden an den Client vorausgesendet, bevor eine Anwendung sie anfordert. Nicht persistente Nachrichten können verloren gehen, wenn der Client abnormal endet oder wenn der Client nicht alle Nachrichten, die ihm gesendet werden, liest.

MQREADA_DISABLED

Für diese Warteschlange ist das Vorauslesen nicht persistenter Nachrichten nicht aktiviert. Nachrichten werden nicht an den Client gesendet, unabhängig davon, ob Vorauslesen von der Clientanwendung angefordert ist.

DistLists (MQCFIN)

Unterstützung von Verteilerlisten (Parameter-ID: MQIA_DIST_LISTS).

Folgende Werte sind möglich:

MQDL_SUPPORTED

Unterstützte Verteilerlisten.

MQDL_NOT_SUPPORTED

Nicht unterstützte Verteilerlisten.

Dieser Parameter wird in den folgenden Umgebungen unterstützt: AIX, HP-UX, IBM i, Solaris, Windows und Linux.

HardenGetBackout (MQCFIN)

Rücksetzung permanent speichern oder nicht permanent speichern: (Parameter-ID: MQIA_HARDEN_GET_BACKOUT).

Folgende Werte sind möglich:

MQQA_BACKOUT_HARDENED

Rücksetzungszähler wird permanent gespeichert.

MQQA_BACKOUT_NOT_HARDENED

Rücksetzungszähler wird möglicherweise nicht gespeichert.

IndexType (MQCFIN)

Indextyp (Parameter-ID: MQIA_INDEX_TYPE). Dieser Parameter gilt ausschließlich für z/OS.

Gibt den Indextyp an, der vom Warteschlangenmanager zur Beschleunigung von MQGET-Operationen für die Warteschlange gepflegt wird. Folgende Werte sind möglich:

MQIT_NONE

Kein Index.

MQIT_MSG_ID

Die Warteschlange wird über Nachrichten-IDs indiziert.

MQIT_CORREL_ID

Die Warteschlange wird über Korrelations-IDs indiziert.

MQIT_MSG_TOKEN

Die Warteschlange wird über Nachrichtentoken indiziert.

MQIT_GROUP_ID

Die Warteschlange wird über Gruppen-IDs indiziert.

***InhibitGet* (MQCFIN)**

GET-Operationen sind zulässig oder sind gesperrt: (Parameter-ID: MQIA_INHIBIT_GET).

Folgende Werte sind möglich:

MQQA_GET_ALLOWED

GET-Operationen sind zulässig.

MQQA_GET_INHIBITED

Get-Operationen werden unterdrückt.

***InhibitPut* (MQCFIN)**

PUT-Operationen sind zulässig oder sind gesperrt: (Parameter-ID: MQIA_INHIBIT_PUT).

Folgende Werte sind möglich:

MQQA_PUT_ALLOWED

PUT-Operationen werden zugelassen.

MQQA_PUT_INHIBITED

Put-Operationen werden unterdrückt.

***InitiationQName* (MQCFST)**

Name der Initialisierungswarteschlange (Parameter-ID: MQCA_INITIATION_Q_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_Q_NAME_LENGTH.

***MaxMsgLength* (MQCFIN)**

Maximale Nachrichtenlänge (Parameter-ID: MQIA_MAX_MSG_LENGTH).

***MaxQDepth* (MQCFIN)**

Maximale Warteschlangenlänge (Parameter-ID: MQIA_MAX_Q_DEPTH).

***MsgDeliverySequence* (MQCFIN)**

Nachrichtenreihenfolge nach Priorität oder Sequenz: (Parameter-ID: MQIA_MSG_DELIVERY_SEQUENCE).

Folgende Werte sind möglich:

MQMDS_PRIORITY

Nachrichten werden in der Reihenfolge ihrer Priorität zurückgegeben.

MQMDS_FIFO

Nachrichten werden in der Reihenfolge First In/First Out (FIFO) zurückgegeben.

***NonPersistentMessageClass* (MQCFIN)**

Der Grad der Zuverlässigkeit, der nicht persistenten Nachrichten, die in die Warteschlange eingereicht werden, zugeordnet wird (Parameter-ID: MQIA_NPM_CLASS).

Gibt die Umstände an, unter denen nicht persistente in die Warteschlange eingereichte Nachrichten verloren gehen können. Folgende Werte sind möglich:

MQNPM_CLASS_NORMAL

Nicht persistente Nachrichten sind auf die Laufzeit der Sitzung des Warteschlangenmanagers beschränkt. Im Falle eines Neustarts des Warteschlangenmanagers werden sie verworfen.

MQNPM_CLASS_NORMAL ist der Standardwert.

MQNPM_CLASS_HIGH

Der Warteschlangenmanager versucht, nicht persistente Nachrichten für die Laufzeit der Warteschlange beizubehalten. Nicht persistente Nachrichten können im Fall eines Fehlers verloren gehen.

OpenInputCount (MQCFIN)

Anzahl der MQOPEN-Aufrufe, die die Warteschlange für Eingaben geöffnet haben (Parameter-ID: MQIA_OPEN_INPUT_COUNT).

OpenOutputCount (MQCFIN)

Anzahl der MQOPEN-Aufrufe, die die Warteschlange für Ausgaben geöffnet haben (Parameter-ID: MQIA_OPEN_OUTPUT_COUNT).

PageSetID (MQCFIN)

Seitengruppen-ID (Parameter-ID: MQIA_PAGESET_ID).

Gibt die ID der Seitengruppe an, in der sich die Warteschlange befindet.

Dieser Parameter gilt nur unter z/OS, wenn die Warteschlange aktiv einer Seitengruppe zugeordnet ist.

ProcessName (MQCFST)

Name der Prozessdefinition für die Warteschlange (Parameter-ID: MQCA_PROCESS_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_PROCESS_NAME_LENGTH.

PropertyControl (MQCFIN)

Eigenschaftensteuerattribut (Parameter-ID: MQIA_PROPERTY_CONTROL).

Gibt an, wie Nachrichteneigenschaften für Nachrichten gehandhabt werden, die bei angegebener Option MQGMO_PROPERTIES_AS_Q_DEF über den Aufruf MQGET aus Warteschlangen abgerufen werden. Folgende Werte sind möglich:

MQPROP_COMPATIBILITY

Wenn die Nachricht eine Eigenschaft mit einem der folgenden Präfixe enthält, werden alle Nachrichteneigenschaften der Anwendung in einem MQRFH2-Header zugestellt: **mcd.**, **jms.**, **usr.** oder **mqext.** . Andernfalls werden alle Eigenschaften der Nachricht außer den im Nachrichtendeskriptor (oder in der Erweiterung) enthaltenen Eigenschaften gelöscht und sind für die Anwendung nicht mehr zugänglich.

MQPROP_COMPATIBILITY ist der Standardwert. Er ermöglicht es Anwendungen, die JMS-Eigenschaften in einem MQRFH2-Header in den Nachrichtendaten erwarten, unverändert weiterzuarbeiten.

MQPROP_NONE

Alle Nachrichteneigenschaften werden aus der Nachricht gelöscht, bevor die Nachricht an den fernen Warteschlangenmanager gesendet wird. Eigenschaften im Nachrichtendeskriptor (oder in der Erweiterung) werden nicht gelöscht.

MQPROP_ALL

Alle Nachrichteneigenschaften sind in der Nachricht eingeschlossen, wenn sie an den fernen Warteschlangenmanager gesendet wird. Die Eigenschaften werden in einen oder mehrere MQRFH2-Header in die Nachrichtendaten eingefügt. Eigenschaften im Nachrichtendeskriptor (oder in der Erweiterung) werden nicht in MQRFH2-Header eingefügt.

MQPROP_FORCE_MQRFH2

Eigenschaften werden immer in den Nachrichtendaten in einem MQRFH2-Header zurückgegeben, egal ob die Anwendung eine Nachrichtenennung angibt.

Eine gültige Nachrichtenennung, die im Feld `MsgHandle` der Struktur MQGMO beim Aufruf MQGET bereitgestellt wird, wird ignoriert. Die Eigenschaften der Nachricht sind nicht über die Nachrichtenennung zugänglich.

Dieser Parameter ist für lokale, Alias- und Modellwarteschlangen gültig.

QDepthHighEvent (MQCFIN)

Steuert, ob Ereignisse vom Typ "Queue Depth High" (Warteschlangenlänge hoch) generiert werden (Parameter-ID: MQIA_Q_DEPTH_HIGH_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

QDepthHighLimit (MQCFIN)

Hoher Grenzwert für Warteschlangenlänge (Parameter-ID: MQIA_Q_DEPTH_HIGH_LIMIT).

Die Schwelle für die Warteschlangenlänge, bei deren Überschreiten das Ereignis "Queue Depth High" (Warteschlangenlänge hoch) ausgelöst wird.

QDepthLowEvent (MQCFIN)

Steuert, ob Ereignisse vom Typ "Queue Depth Low" (Warteschlangenlänge niedrig) generiert werden (Parameter-ID: MQIA_Q_DEPTH_LOW_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

QDepthLowLimit (MQCFIN)

Niedriger Grenzwert für Warteschlangenlänge (Parameter-ID: MQIA_Q_DEPTH_LOW_LIMIT).

Gibt die Schwelle für die Warteschlangenlänge an, bei deren Unterschreiten das Ereignis "Queue Depth Low" (Warteschlangenlänge niedrig) ausgelöst wird.

QDepthMaxEvent (MQCFIN)

Steuert, ob Ereignisse vom Typ "Queue Full" (Warteschlange voll) generiert werden (Parameter-ID: MQIA_Q_DEPTH_MAX_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

QDesc (MQCFST)

Warteschlangenbeschreibung (Parameter-ID: MQCA_Q_DESC).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_Q_DESC_LENGTH.

QMgrIdentifizier (MQCFST)

ID des Warteschlangenmanagers (Parameter-ID: MQCA_Q_MGR_IDENTIFIER).

Die eindeutige ID des Warteschlangenmanagers.

QMgrName (MQCFST)

Name des lokalen Warteschlangenmanagers (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_Q_MGR_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

QName (MQCFST)

Warteschlangenname (Parameter-ID: MQCA_Q_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_Q_NAME_LENGTH.

QServiceInterval (MQCFIN)

Ziel für Warteschlangenserviceintervall (Parameter-ID: MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL).

Gibt das Zeitintervall an, anhand dessen Ereignisse des Typs "Queue Service Interval High" (Warteschlangenserviceintervall hoch) und "Queue Service Interval OK" (Warteschlangenserviceintervall OK) generiert werden.

QServiceIntervalEvent (MQCFIN)

Steuert, ob Ereignisse vom Typ "Queue Service Interval High" (Warteschlangenserviceintervall hoch) oder vom Typ "Queue Service Interval OK" (Warteschlangenserviceintervall OK) generiert werden (Parameter-ID: MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQQSIE_HIGH

Ereignisse "Queue Service Interval High" sind aktiviert.

MQQSIE_OK

Ereignisse "Queue Service Interval OK" sind aktiviert.

MQQSIE_NONE

Keine der Ereignisse "Queue Service Interval" sind aktiviert.

QSGDisposition (MQCFIN)

QSG-Disposition (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP).

Gibt die Disposition des Objekts an (d. h., wo es definiert ist bzw. welches Verhalten es aufweist). *QSGDisposition* ist nur unter z/OS gültig. Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

MQQSGD_SHARED

Das Objekt ist als MQQSGD_SHARED definiert.

QType (MQCFIN)

Warteschlangentyp (Parameter-ID: MQIA_Q_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQQT_ALIAS

Aliaswarteschlangendefinition

MQQT_CLUSTER

Clusterwarteschlangendefinition.

MQQT_LOCAL

Lokale Warteschlange.

MQQT_REMOTE

Lokale Definition einer fernen Warteschlange.

MQQT_MODEL

Modellwarteschlangendefinition.

QueueAccounting (MQCFIN)

Steuert die Erfassung von Abrechnungsdaten (Abrechnung auf Thread- und Warteschlangenebene; Parameter-ID: MQIA_ACCOUNTING_Q).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_Q_MGR

Die Erfassung von Abrechnungsdaten für die Warteschlange wird basierend auf der Einstellung des Parameters *QueueAccounting* im Warteschlangenmanager ausgeführt.

MQMON_OFF

Keine Abrechnungsdaten für die Warteschlange erfassen.

MQMON_ON

Abrechnungsdaten für die Warteschlange erfassen.

QueueMonitoring (MQCFIN)

Erfassung von Onlineüberwachungsdaten (Parameter-ID: MQIA_MONITORING_Q).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_OFF

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten wird für diese Warteschlange inaktiviert

MQMON_Q_MGR

Der Wert des Parameters *QueueMonitoring* des Warteschlangenmanagers wird von der Warteschlange übernommen.

MQMON_LOW

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten ist mit einer niedrigen Datenerfassungsrate für diese Warteschlange aktiviert, sofern *QueueMonitoring* für den Warteschlangenmanager nicht gleich MQMON_NONE ist.

MQMON_MEDIUM

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten ist mit einer mittleren Datenerfassungsrate für diese Warteschlange aktiviert, sofern *QueueMonitoring* für den Warteschlangenmanager nicht gleich MQMON_NONE ist.

MQMON_HIGH

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten ist mit einer hohen Datenerfassungsrate für diese Warteschlange aktiviert, sofern *QueueMonitoring* für den Warteschlangenmanager nicht gleich MQMON_NONE ist.

QueueStatistics (MQCFIN)

Steuert die Erfassung von statistischen Daten (Parameter-ID: MQIA_STATISTICS_Q).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_Q_MGR

Die Erfassung von statistischen Daten für die Warteschlange basiert auf der Einstellung des Parameters *QueueStatistics* für den Warteschlangenmanager.

MQMON_OFF

Keine statistischen Daten für die Warteschlange erfassen.

MQMON_ON

Statistische Daten für die Warteschlange erfassen, sofern *QueueStatistics* für den Warteschlangenmanager nicht gleich MQMON_NONE ist.

Dieser Parameter ist nur unter IBM i, UNIX und Windows gültig.

RemoteQMgrName (MQCFST)

Name des fernen Warteschlangenmanagers (Parameter-ID: MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

RemoteQName (MQCFST)

Name der fernen Warteschlange, so wie lokal auf dem fernen Warteschlangenmanager bekannt (Parameter-ID: MQCA_REMOTE_Q_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_Q_NAME_LENGTH.

RetentionInterval (MQCFIN)

Aufbewahrungsintervall (Parameter-ID: MQIA_RETENTION_INTERVAL).

Scope (MQCFIN)

Bereich der Warteschlangendefinition (Parameter-ID: MQIA_SCOPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQSCO_Q_MGR

Geltungsbereich des Warteschlangenmanagers.

MQSCO_CELL

Zellenbereich.

Dieser Parameter ist nur unter IBM i oder z/OS gültig.

Shareability (MQCFIN)

Die Warteschlange kann gemeinsam genutzt werden oder kann nicht gemeinsam genutzt werden: (Parameter-ID: MQIA_SHAREABILITY).

Folgende Werte sind möglich:

MQQA_SHAREABLE

Warteschlange ist gemeinsam nutzbar.

MQQA_NOT_SHAREABLE

Warteschlange ist nicht gemeinsam nutzbar.

StorageClass (MQCFST)

Speicherklasse (Parameter-ID: MQCA_STORAGE_CLASS). Dieser Parameter gilt ausschließlich für z/OS.

Gibt den Namen der Speicherklasse an.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_STORAGE_CLASS_LENGTH vorgegeben.

TpipeNames (MQCFSL)

TPIPE-Namen (Parameter-ID: MQCA_TPIPE_NAME). Dieser Parameter gilt nur für lokale Warteschlangen unter z/OS.

Gibt die TPIPE-Namen an, die für die Kommunikation mit OTMA über die WebSphere MQ-IMS-Brücke verwendet werden, wenn die Brücke (Bridge) aktiv ist.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TPIPE_NAME_LENGTH.

TriggerControl (MQCFIN)

Auslösersteuerung (Parameter-ID: MQIA_TRIGGER_CONTROL).

Folgende Werte sind möglich:

MQTC_OFF

Auslösenachrichten sind nicht erforderlich.

MQTC_ON

Auslösenachrichten sind erforderlich.

TriggerData (MQCFST)

Auslöserdaten (Parameter-ID: MQCA_TRIGGER_DATA).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TRIGGER_DATA_LENGTH.

TriggerDepth (MQCFIN)

Auslösertiefe (Parameter-ID: MQIA_TRIGGER_DEPTH).

TriggerMsgPriority (MQCFIN)

Schwellenwertnachrichtenpriorität für Auslöser (Parameter-ID: MQIA_TRIGGER_MSG_PRIORITY).

TriggerType (MQCFIN)

Auslösertyp (Parameter-ID: MQIA_TRIGGER_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQTT_NONE

Keine Auslösenachrichten.

MQTT_FIRST

Auslösenachricht, wenn Warteschlangenlänge im Bereich von 0 bis 1 liegt.

MQTT_EVERY

Auslösenachricht bei jeder Nachricht.

MQTT_DEPTH

Auslösenachricht, wenn Schwellenwert für die Warteschlangenlänge überschritten wird.

Usage (MQCFIN)

Verwendung (Parameter-ID: MQIA_USAGE).

Folgende Werte sind möglich:

MQUS_NORMAL

Normale Verwendung.

MQUS_TRANSMISSION

Übertragungswarteschlange.

XmitQName (MQCFST)

Name der Übertragungswarteschlange (Parameter-ID: MQCA_XMIT_Q_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_Q_NAME_LENGTH.

Warteschlangenmanager abfragen

Der Befehl "Inquire Queue Manager" (**MQCMD_INQUIRE_Q_MGR**) fragt die Attribute eines Warteschlangenmanagers ab.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
✓	✓	✓

Optionale Parameter

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt ausschließlich für z/OS .

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können folgende Werte angeben:

- - (oder den Parameter komplett übergehen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Warteschlangenmanagername. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie den Namen eines anderen Warteschlangenmanagers als des Warteschlangenmanagers angeben, auf dem der Befehl eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden. Der Befehlsserver muss aktiv sein.
- Stern "*". Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und darüber hinaus an jeden aktiven Warteschlangenmanager der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange weitergeleitet.

Die maximale Länge beträgt MQ_QSG_NAME_LENGTH.

CommandScope kann nicht als Parameter verwendet werden, nach dem gefiltert wird.

QMGrAttrs (MQCFIL)

Warteschlangenmanagerattribute (Parameter-ID: MQIACF_Q_MGR_ATTRS).

Möglicherweise wird in der Attributliste der folgende Wert als eigenständiger Wert angegeben (dies ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist):

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

Oder eine Kombination der folgenden Werte:

MQCA_ALTERATION_DATE

Datum, an dem die Definition zuletzt geändert wurde.

MQCA_ALTERATION_TIME

Zeitpunkt, zu dem die Definition zuletzt geändert wurde.

MQCA_CHANNEL_AUTO_DEF_EXIT

Name des Exits für automatische Kanaldefinition. MQCA_CHANNEL_AUTO_DEF_EXIT ist unter z/OS nicht gültig.

MQCA_CLUSTER_WORKLOAD_DATA

Daten, die an den Exit für Clusterauslastung übergeben werden.

MQCA_CLUSTER_WORKLOAD_EXIT

Name des Exits für Clusterauslastung.

MQCA_COMMAND_INPUT_Q_NAME

Name der Eingabewarteschlange für Systembefehle.

MQCA_CUSTOM

Das angepasste Attribut für neue Komponenten.

MQCA_DEAD_LETTER_Q_NAME

Name der Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten.

MQCA_DEF_XMIT_Q_NAME

Gibt die standardmäßige Übertragungswarteschlange an.

MQCA_DNS_GROUP

Der Name der Gruppe, zu der das TCP-Empfangsprogramm, das für die Behandlung eingehender Übertragungen für die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange zuständig ist, gehören muss, wenn Workload Manager for Dynamic Domain Name Services-Unterstützung (DDNS) verwendet wird. MQCA_DNS_GROUP gilt nur unter z/OS.

MQCA_IGQ_USER_ID

Benutzer-ID der gruppeninternen Warteschlangensteuerung. Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

MQCA_LU_GROUP_NAME

Generischer LU-Name für das LU 6.2-Empfangsprogramm. MQCA_LU_GROUP_NAME gilt nur unter z/OS.

MQCA_LU_NAME

LU-Name, der für abgehende LU 6.2-Übertragungen verwendet werden soll. MQCA_LU_NAME gilt nur unter z/OS.

MQCA_LU62_ARM_SUFFIX

APPCPM-Suffix. MQCA_LU62_ARM_SUFFIX gilt nur unter z/OS.

MQCA_PARENT

Der Name des hierarchisch verbundenen Warteschlangenmanagers, der als diesem Warteschlangenmanager übergeordnet benannt ist.

MQCA_Q_MGR_DESC

Gibt eine Beschreibung des Warteschlangenmanagers an.

MQCA_Q_MGR_IDENTIFIER

Intern generierter eindeutiger Warteschlangenmanagername.

MQCA_Q_MGR_NAME

Name des lokalen Warteschlangenmanagers.

MQCA_QSG_NAME

Name der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange. Dieses Parameterattribut ist nur unter z/OS gültig.

MQCA_REPOSITORY_NAME

Clusternamen für das Warteschlangenmanagerrepository.

MQCA_REPOSITORY_NAMELIST

Name der Liste mit Clustern, für die der Warteschlangenmanager einen Repository-Manager-Service bereitstellt.

MQCA_SSL_CRL_NAMELIST

Namensliste der Positionen für SSL-Zertifikatswiderrufe.

MQCA_SSL_CRYPTO_HARDWARE

Parameter zum Konfigurieren der SSL-Verschlüsselungshardware. Dieser Parameter wird nur auf UNIX, Linux, and Windows-Plattformen unterstützt.

MQCA_SSL_KEY_REPOSITORY

Position und Name des SSL-Schlüsselrepositorys.

MQCA_TCP_NAME

Name des verwendeten TCP/IP-Systems. MQCA_TCP_NAME gilt nur unter z/OS.

MQCA_VERSION

Die Version der IBM WebSphere MQ-Installation, der der Warteschlangenmanager zugeordnet ist. Die Version hat das Format VVRRMMFF:

VV: Version

RR: Release

MM: Wartungsstufe

FF: Fixversion

MQIA_ACCOUNTING_CONN_OVERRIDE

Gibt an, ob die Einstellungen der Warteschlangenmanagerparameter *MQIAccounting* und *QueueAccounting* überschrieben werden können. MQIA_ACCOUNTING_CONN_OVERRIDE gilt nur unter AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows.

MQIA_ACCOUNTING_INTERVAL

Intervall für die Erfassung temporärer Abrechnungsdaten. MQIA_ACCOUNTING_INTERVAL gilt nur unter AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows.

MQIA_ACCOUNTING_MQI

Gibt an, ob Abrechnungsdaten für MQI-Daten erfasst werden sollen. MQIA_ACCOUNTING_MQI gilt nur unter AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows.

MQIA_ACCOUNTING_Q

Erfassung von Abrechnungsdaten für Warteschlangen.

MQIA_ACTIVE_CHANNELS

Maximale Anzahl Kanäle, die zu jeder Zeit aktiv sein können MQIA_ACTIVE_CHANNELS gilt nur unter z/OS.

MQIA_ACTIVITY_CONN_OVERRIDE

Gibt an, ob der Wert eines Anwendungsaktivitätstrace überschrieben werden kann.

MQIA_ACTIVITY_RECORDING

Gibt an, ob Aktivitätenberichte generiert werden können.

MQIA_ACTIVITY_TRACE

Gibt an, ob Berichte für einen Anwendungsaktivitätstrace generiert werden können.

MQIA_ADOPTNEWMCA_CHECK

Elemente, die überprüft werden, um festzustellen, ob ein Nachrichtenkanalagent (MCA = Message Channel Agent) übernommen werden muss, wenn ein neuer eingehender Kanal mit demselben Namen wie ein bereits aktiver Nachrichtenkanalagent erkannt wird. MQIA_ADOPTNEWMCA_CHECK gilt nur unter z/OS.

MQIA_ADOPTNEWMCA_TYPE

Gibt an, ob die verwaiste Instanz eines Nachrichtenkanalagenten automatisch erneut gestartet werden muss, wenn eine Anforderung nach einem neuen eingehenden Kanal erkannt wird, die dem Parameter *AdoptNewMCACheck* entspricht. MQIA_ADOPTNEWMCA_TYPE gilt nur unter z/OS .

MQIA_AUTHORITY_EVENT

Steuerattribut für Berechtigungsereignisse.

MQIA_BRIDGE_EVENT

Steuerattribut für Ereignisse des Typs "IMS Bridge". MQIA_BRIDGE_EVENT gilt nur unter z/OS.

MQIA_CERT_VAL_POLICY

Gibt an, welche SSL/TLS-Zertifikatprüfrichtlinie verwendet wird, um digitale Zertifikate, die von fernen Partnersystemen empfangen werden, auf Gültigkeit zu prüfen. Dieses Attribut steuert, wie streng die Prüfung der Zertifikatskette entsprechend den branchenspezifischen Sicherheitsstandards erfolgt. MQIA_CERT_VAL_POLICY ist nur für UNIX, Linux, and Windows gültig. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Zertifikatprüfrichtlinien in WebSphere MQ](#).

MQIA_CHANNEL_AUTO_DEF

Steuerattribut für automatische Kanaldefinition. MQIA_CHANNEL_AUTO_DEF ist unter z/OS nicht gültig.

MQIA_CHANNEL_AUTO_DEF_EVENT

Steuerattribut für Ereignisse der automatischen Kanaldefinition. MQIA_CHANNEL_AUTO_DEF_EVENT ist unter z/OS nicht gültig.

MQIA_CHANNEL_EVENT

Steuerattribut für Kanalereignisse

MQIA_CHINIT_ADAPTERS

Die Anzahl von Adapter-Subtasks, die für die Verarbeitung von IBM WebSphere MQ-Aufrufen verwendet werden sollen. MQIA_CHINIT_ADAPTERS gilt nur unter z/OS.

MQIA_CHINIT_CONTROL

Kanalinitiator automatisch starten, wenn der Warteschlangenmanager startet.

MQIA_CHINIT_DISPATCHERS

Anzahl zu verwendender Dispatcher für den Kanalinitiator MQIA_CHINIT_DISPATCHERS gilt nur unter z/OS.

MQIA_CHINIT_SERVICE_PARM

Reserviert für IBM. MQIA_CHINIT_SERVICE_PARM gilt nur unter z/OS.

MQIA_CHINIT_TRACE_AUTO_START

Gibt an, ob der Kanalinitiatortrace automatisch gestartet werden muss. MQIA_CHINIT_TRACE_AUTO_START gilt nur unter z/OS.

MQIA_CHINIT_TRACE_TABLE_SIZE

Größe (in MB) des Tracedatenspeichers des Kanalinitiators. MQIA_CHINIT_TRACE_TABLE_SIZE gilt nur unter z/OS.

MQIA_CHLAUTH_RECORDS

Steuerattribut für die Überprüfung von Kanalauthentifizierungsdatensätzen.

MQIA_CLUSTER_WORKLOAD_LENGTH

Maximale Länge der Nachricht, die an den Exit für Clusterauslastung übergeben wird.

MQIA_CLWL_MRU_CHANNELS

Zuletzt verwendete Kanäle für Clusterauslastung.

MQIA_CLWL_USEQ

Verwendung von fernen Warteschlangen für Clusterauslastung.

MQIA_CMD_SERVER_CONTROL

Befehlsserver automatisch starten, wenn der Warteschlangenmanager startet.

MQIA_CODED_CHAR_SET_ID

Die ID des codierten Zeichensatzes.

MQIA_COMMAND_EVENT

Steuerattribut für Befehlsereignisse

MQIA_COMMAND_LEVEL

Vom Warteschlangenmanager unterstützte Befehlsebene.

MQIA_CONFIGURATION_EVENT

Steuerattribut für Konfigurationsereignisse

MQIA_CPI_LEVEL

Reserviert für IBM.

MQIA_DEF_CLUSTER_XMIT_Q_TYPE

Standardmäßig zu verwendender Übertragungswarteschlangentyp für Clustersenderkanäle. Dieser Parameter ist unter z/OS nicht gültig.

MQIA_DIST_LISTS

Verteilerlistenunterstützung Dieser Parameter ist unter z/OS nicht gültig.

MQIA_DNS_WLM

Gibt an, ob das TCP-Empfangsprogramm, das eingehende Übertragungen für die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange behandelt, für den Workload Manager (WLM) für DDNS registriert werden muss. MQIA_DNS_WLM gilt nur unter z/OS .

MQIA_EXPIRY_INTERVAL

Ablaufintervall. Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

MQIA_GROUP_UR

Steuerattribut zum Bestimmen, ob Transaktionsanwendungen eine Verbindung zu einer Disposition GROUP der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung herstellen können. Dieser Parameter ist nur gültig unter z/OS.

MQIA_IGQ_PUT_AUTHORITY

PUT-Berechtigung für gruppeninterne Warteschlangensteuerung. Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

MQIA_INHIBIT_EVENT

Steuerattribut für Sperrereignisse.

MQIA_INTRA_GROUP_QUEUING

Unterstützung für gruppeninterne Warteschlangensteuerung. Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

MQIA_IP_ADDRESS_VERSION

Versionsselektor für IP-Adresse.

MQIA_LISTENER_TIMER

Neustartintervall für Empfangsprogramm. MQIA_LISTENER_TIMER gilt nur unter z/OS.

MQIA_LOCAL_EVENT

Steuerattribut für lokale Ereignisse.

MQIA_LOGGER_EVENT

Steuerattribut für Wiederherstellungsprotokollereignisse.

MQIA_LU62_CHANNELS

Maximale Anzahl von LU 6.2-Kanälen. MQIA_LU62_CHANNELS gilt nur unter z/OS.

MQIA_MSG_MARK_BROWSE_INTERVAL

Intervall, in dem durchsuchte Nachrichten gekennzeichnet bleiben.

MQIA_MAX_CHANNELS

Maximale Anzahl von Kanälen, die aktiv sein können. MQIA_MAX_CHANNELS gilt nur unter z/OS.

MQIA_MAX_HANDLES

Maximale Anzahl Kennungen.

MQIA_MAX_MSG_LENGTH

Maximale Nachrichtenlänge.

MQIA_MAX_PRIORITY

Maximale Priorität.

MQIA_MAX_PROPERTIES_LENGTH

Maximale Eigenschaftenlänge.

MQIA_MAX_UNCOMMITTED_MSGS

Gibt die maximale Anzahl nicht festgeschriebener Nachrichten in einer Arbeitseinheit an.

MQIA_MONITORING_AUTO_CLUSSDR

Standardwert des Attributs *ChannelMonitoring* von automatisch definierten Clustersenderkanälen.

MQIA_MONITORING_CHANNEL

Gibt an, ob Kanalüberwachung aktiviert ist.

MQIA_MONITORING_Q

Gibt an, ob Warteschlangenüberwachung aktiviert ist.

MQIA_OUTBOUND_PORT_MAX

Maximalwert im Bereich für das Binden von abgehenden Kanälen. MQIA_OUTBOUND_PORT_MAX gilt nur unter z/OS.

MQIA_OUTBOUND_PORT_MIN

Minimalwert im Bereich für das Binden von abgehenden Kanälen. MQIA_OUTBOUND_PORT_MIN gilt nur unter z/OS.

MQIA_PERFORMANCE_EVENT

Steuerattribut für Leistungsereignisse.

MQIA_PLATFORM

Plattform, auf der sich der Warteschlangenmanager befindet.

MQIA_PUBSUB_CLUSTER

Steuert, ob dieser Warteschlangenmanager am Publish/Subscribe-Clustering teilnimmt.

MQIA_PUBSUB_MAXMSG_RETRY_COUNT

Die Anzahl von Wiederholungen bei der Verarbeitung (unter Synchronisationspunkt) einer fehlgeschlagenen Befehlsnachricht.

MQIA_PUBSUB_MODE

Fragt ab, ob die Publish/Subscribe-Engine und die Publish/Subscribe-Schnittstelle in der Warteschlange aktiv sind, sodass Anwendungen über die Anwendungsprogrammierschnittstelle und die Warteschlangen, die von der Publish/Subscribe-Schnittstelle in der Warteschlange überwacht werden, Veröffentlichungen oder Subskriptionen durchführen können.

MQIA_PUBSUB_NP_MSG

Gibt an, ob eine nicht zugestellte Eingabenachricht gelöscht (oder beibehalten) wird.

MQIA_PUBSUB_NP_RESP

Das Verhalten von nicht zugestellten Antwortnachrichten.

MQIA_PUBSUB_SYNC_PT

Gibt an, ob nur persistente (oder alle) Nachrichten unter Synchronisationspunkt verarbeitet werden sollen.

MQIA_QMGR_CFCONLOS

Gibt die Aktion an, die ausgeführt werden soll, wenn CFCONLOS auf ASQMGR gesetzt ist und der Warteschlangenmanager die Verbindung mit der Verwaltungsstruktur oder einer Coupling-Facility-Struktur verliert. MQIA_QMGR_CFCONLOS gilt nur unter z/OS .

MQIA_RECEIVE_TIMEOUT

Gibt an, wie lange ein TCP/IP-Kanal auf den Empfang von Daten vom Partner wartet. MQIA_RECEIVE_TIMEOUT gilt nur unter z/OS.

MQIA_RECEIVE_TIMEOUT_MIN

Die Mindestzeit, die ein TCP/IP-Kanal auf den Empfang von Daten von seinem Partner . MQIA_RECEIVE_TIMEOUT_MIN wartet, ist nur unter z/OS gültig.

MQIA_RECEIVE_TIMEOUT_TYPE

Qualifikationsmerkmal für den Parameter *ReceiveTimeout*. MQIA_RECEIVE_TIMEOUT_TYPE gilt nur unter z/OS.

MQIA_REMOTE_EVENT

Steuerattribut für ferne Ereignisse.

MQIA_SECURITY_CASE

Gibt an, ob der Warteschlangenmanager Sicherheitsprofilnamen in Groß-/Kleinschreibung oder nur in Großschreibung unterstützt. MQIA_SECURITY_CASE gilt nur unter z/OS.

MQIA_SHARED_Q_Q_MGR_NAME

Wenn ein Warteschlangenmanager einen MQOPEN-Aufruf für eine gemeinsam genutzte Warteschlange ausgibt und sich der Warteschlangenmanager, der im Parameter *ObjectQmgrName* des MQOPEN-Aufrufs angegeben ist, in derselben Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange wie der verarbeitende Warteschlangenmanager befindet, gibt das Attribut *SQQMNAME* an, ob der über *ObjectQmgrName* angegebene Manager verwendet wird oder ob der verarbeitende Warteschlangenmanager die gemeinsam genutzte Warteschlange direkt öffnet. MQIA_SHARED_Q_Q_MGR_NAME gilt nur unter z/OS .

MQIA_SSL_EVENT

Steuerattribut für SSL-Ereignisse

MQIA_SSL_FIPS_REQUIRED

Gibt an, ob nur FIPS-zertifizierte Algorithmen verwendet werden sollen, wenn die Verschlüsselung in IBM WebSphere MQ statt in der Verschlüsselungshardware selbst ausgeführt wird.

MQIA_SSL_RESET_COUNT

Rücksetzungszähler für SSL-Schlüssel

MQIA_SSL_TASKS

SSL-Aufgaben. Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

MQIA_START_STOP_EVENT

Steuerattribut für Start-/Stoppereignisse.

MQIA_STATISTICS_AUTO_CLUSSDR

Gibt an, ob für automatisch definierte Clustersenderkanäle statistische Daten erfasst werden sollen, und wenn dies der Fall ist, die Datenerfassungsrate. MQIA_STATISTICS_AUTO_CLUSSDR gilt nur unter AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows.

MQIA_STATISTICS_CHANNEL

Gibt an, ob für Kanäle statistische Überwachungsdaten erfasst werden sollen, und wenn dies der Fall ist, die Datenerfassungsrate. MQIA_STATISTICS_CHANNEL gilt nur unter AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows.

MQIA_STATISTICS_INTERVAL

Intervall für die Erfassung statistischer Daten. MQIA_STATISTICS_INTERVAL gilt nur unter AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows.

MQIA_STATISTICS_MQI

Gibt an, ob für den Warteschlangenmanager statistische Überwachungsdaten erfasst werden sollen. MQIA_STATISTICS_MQI gilt nur unter AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows.

MQIA_STATISTICS_Q

Gibt an, ob für Warteschlangen statistische Überwachungsdaten erfasst werden sollen. MQIA_STATISTICS_Q gilt nur unter AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows.

MQIA_SUITE_B_STRENGTH

Gibt an, ob Suite B-kompatible Verschlüsselung verwendet wird, sowie den implementierten Stärkegrad. Weitere Informationen zur Suite B-Konfiguration und ihre Auswirkungen auf SSL- und TLS-Kanäle finden Sie im Abschnitt [NSA Suite B-Verschlüsselung in IBM WebSphere MQ](#).

MQIA_SYNCPOINT

Verfügbarkeit von Synchronisationspunkten.

MQIA_TCP_CHANNELS

Die maximale Anzahl von Kanälen, die gleichzeitig aktiv sein können, oder von Clients, die verbunden werden können, die das TCP/IP-Übertragungsprotokoll verwenden. Dies gilt nur unter z/OS.

MQIA_TCP_KEEP_ALIVE

Gibt an, ob mithilfe der TCP KEEPALIVE-Funktion überprüft werden soll, ob das andere Ende einer Verbindung noch verfügbar ist. MQIA_TCP_KEEP_ALIVE gilt nur unter z/OS.

MQIA_TCP_STACK_TYPE

Gibt an, ob der Kanalinitiator nur den im Parameter *TCPName* angegebenen TCP/IP-Adressraum verwenden darf oder ob er eine Bindung zu einer beliebig ausgewählten TCP/IP-Adresse herstellen kann. MQIA_TCP_STACK_TYPE gilt nur unter z/OS.

MQIA_TRACE_ROUTE_RECORDING

Gibt an, ob Traceroute-Daten aufgezeichnet und Antwortnachrichten generiert werden können.

MQIA_TREE_LIFE_TIME

Die Laufzeit von nicht administrativen Themen.

MQIA_TRIGGER_INTERVAL

Auslöseintervall.

MQIA_XR_CAPABILITY

Gibt an, ob Telemetriebefehle unterstützt werden.

MQIACF_Q_MGR_CLUSTER

Alle Attribute für Clustering. Dabei handelt es sich um die folgenden Attribute:

- MQCA_CLUSTER_WORKLOAD_DATA
- MQCA_CLUSTER_WORKLOAD_EXIT

- MQCA_CHANNEL_AUTO_DEF_EXIT
- MQCA_REPOSITORY_NAME
- MQCA_REPOSITORY_NAMELIST
- MQIA_CLUSTER_WORKLOAD_LENGTH
- MQIA_CLWL_MRU_CHANNELS
- MQIA_CLWL_USEQ
- MQIA_MONITORING_AUTO_CLUSSDR
- MQCA_Q_MGR_IDENTIFIER

MQIACF_Q_MGR_DQM

Alle Attribute für die verteilte Steuerung von Warteschlangen. Dabei handelt es sich um die folgenden Attribute:

- MQCA_CHANNEL_AUTO_DEF_EXIT
- MQCA_DEAD_LETTER_Q_NAME
- MQCA_DEF_XMIT_Q_NAME
- MQCA_DNS_GROUP
- MQCA_IGQ_USER_ID
- MQCA_LU_GROUP_NAME
- MQCA_LU_NAME
- MQCA_LU62_ARM_SUFFIX
- MQCA_Q_MGR_IDENTIFIER
- MQCA_SSL_CRL_NAMELIST
- MQCA_SSL_CRYPTO_HARDWARE
- MQCA_SSL_KEY_REPOSITORY
- MQCA_TCP_NAME
- MQIA_ACTIVE_CHANNELS
- MQIA_ADOPTNEWMCA_CHECK
- MQIA_ADOPTNEWMCA_TYPE
- MQIA_CHANNEL_AUTO_DEF
- MQIA_CHANNEL_AUTO_DEF_EVENT
- MQIA_CHANNEL_EVENT
- MQIA_CHINIT_ADAPTERS
- MQIA_CHINIT_CONTROL
- MQIA_CHINIT_DISPATCHERS
- MQIA_CHINIT_SERVICE_PARM
- MQIA_CHINIT_TRACE_AUTO_START
- MQIA_CHINIT_TRACE_TABLE_SIZE
- MQIA_CHLAUTH_RECORDS
- MQIA_INTRA_GROUP_QUEUEING
- MQIA_IGQ_PUT_AUTHORITY
- MQIA_IP_ADDRESS_VERSION
- MQIA_LISTENER_TIMER
- MQIA_LU62_CHANNELS
- MQIA_MAX_CHANNELS
- MQIA_MONITORING_CHANNEL

- MQIA_OUTBOUND_PORT_MAX
- MQIA_OUTBOUND_PORT_MIN
- MQIA_RECEIVE_TIMEOUT
- MQIA_RECEIVE_TIMEOUT_MIN
- MQIA_RECEIVE_TIMEOUT_TYPE
- MQIA_SSL_EVENT
- MQIA_SSL_FIPS_REQUIRED
- MQIA_SSL_RESET_COUNT
- MQIA_SSL_TASKS
- MQIA_STATISTICS_AUTO_CLUSSDR
- MQIA_TCP_CHANNELS
- MQIA_TCP_KEEP_ALIVE
- MQIA_TCP_STACK_TYPE

MQIACF_Q_MGR_EVENT

Alle Steuerattribute für Ereignisse. Dabei handelt es sich um die folgenden Attribute:

- MQIA_AUTHORITY_EVENT
- MQIA_BRIDGE_EVENT
- MQIA_CHANNEL_EVENT
- MQIA_COMMAND_EVENT
- MQIA_CONFIGURATION_EVENT
- MQIA_INHIBIT_EVENT
- MQIA_LOCAL_EVENT
- MQIA_LOGGER_EVENT
- MQIA_PERFORMANCE_EVENT
- MQIA_REMOTE_EVENT
- MQIA_SSL_EVENT
- MQIA_START_STOP_EVENT

MQIACF_Q_MGR_PUBSUB

Alle Publish/Subscribe-Attribute für Warteschlangenmanager. Dabei handelt es sich um die folgenden Attribute:

- MQCA_PARENT
- MQIA_PUBSUB_MAXMSG_RETRY_COUNT
- MQIA_PUBSUB_MODE
- MQIA_PUBSUB_NP_MSG
- MQIA_PUBSUB_NP_RESP
- MQIA_PUBSUB_SYNC_PT
- MQIA_TREE_LIFE_TIME

MQIACF_Q_MGR_SYSTEM

Alle Systemattribute für Warteschlangenmanager. Dabei handelt es sich um die folgenden Attribute:

- MQCA_COMMAND_INPUT_Q_NAME
- MQCA_CUSTOM
- MQCA_DEAD_LETTER_Q_NAME
- MQCA_Q_MGR_NAME

- MQCA_QSG_NAME
- MQCA_VERSION
- MQIA_ACCOUNTING_CONN_OVERRIDE
- MQIA_ACCOUNTING_INTERVAL
- MQIA_ACCOUNTING_Q
- MQIA_ACTIVITY_CONN_OVERRIDE
- MQIA_ACTIVITY_RECORDING
- MQIA_ACTIVITY_TRACE
- MQCA_ALTERATION_DATE
- MQCA_ALTERATION_TIME
- MQIA_CMD_SERVER_CONTROL
- MQIA_CODED_CHAR_SET_ID
- MQIA_COMMAND_LEVEL
- MQIA_CPI_LEVEL
- MQIA_DIST_LISTS
- MQIA_EXPIRY_INTERVAL
- MQIA_MAX_HANDLES
- MQIA_MAX_MSG_LENGTH
- MQIA_MAX_PRIORITY
- MQIA_MAX_PROPERTIES_LENGTH
- MQIA_MAX_UNCOMMITTED_MSGS
- MQIA_MONITORING_Q
- MQIA_PLATFORM
- MQIA_SHARED_Q_Q_MGR_NAME
- MQIA_STATISTICS_INTERVAL
- MQIA_STATISTICS_MQI
- MQIA_STATISTICS_Q
- MQIA_SYNCPOINT
- MQIA_TRACE_ROUTE_RECORDING
- MQIA_TRIGGER_INTERVAL
- MQIA_XR_CAPABILITY

Inquire Queue Manager (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Queue Manager (MQCMD_INQUIRE_Q_MGR)" besteht aus dem Antwortheader, auf den die Struktur zu *QMgrName* und die angeforderte Kombination aus Attributparameterstrukturen folgen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
✓	✓	✓

Always returned:

QMgrName

Returned if requested:

AccountingConnOverride, AccountingInterval, ActivityConnOverride, ActivityRecording, ActivityTrace, AdoptNewMCACheck, AdoptNewMCAType, AlterationDate, Al-

terationTime, AuthorityEvent, BridgeEvent, CertificateValPolicy, CFConlos, ChannelAutoDef, ChannelAutoDefEvent, ChannelAutoDefExit, ChannelAuthenticationRecords, ChannelEvent, ChannelInitiatorControl, ChannelMonitoring, ChannelStatistics, ChinitAdapters, ChinitDispatchers, ChinitServiceParm, ChinitTraceAutoStart, ChinitTraceTableSize, ClusterSenderMonitoringDefault, ClusterSenderStatistics, ClusterWorkloadData, ClusterWorkloadExit, ClusterWorkloadLength, CLWLMRUChannels, CLWLUseQ, CodedCharSetId, CommandEvent, CommandInputQName, CommandLevel, CommandServerControl, ConfigurationEvent, CreationDate, CreationTime, Custom, DeadLetterQName, DefClusterXmitQueueType, DefXmitQName, DistLists, DNSGroup, DNSWLM, EncryptionPolicySuiteB, ExpiryInterval, GroupUR, IGQPutAuthority, IGQUserId, InhibitEvent, IntraGroupQueueing, IPAddressVersion, ListenerTimer, LocalEvent, LoggerEvent, LUGroupName, LUName, LU62ARMSuffix, LU62Channels, MaxChannels, MaxActiveChannels, MaxHandles, MaxMsgLength, MaxPriority, MaxPropertiesLength, MaxUncommittedMsgs, MQIAccounting, MQIStatisticsOutboundPortMax, OutboundPortMin, Parent, PerformanceEvent, Platform, PubSubClus, PubSubMaxMsgRetryCount, PubSubMode, QmgrDesc, QMgrIdentifier, QSGName, QueueAccounting, QueueMonitoring, QueueStatistics, ReceiveTimeout, ReceiveTimeoutMin, ReceiveTimeoutType, RemoteEvent, RepositoryName, RepositoryNameList, SecurityCase, SharedQMgrName, Splcap, SSLCRLNameList, SSLCryptoHardware, SSlEvent, SSLFIPSRequired, SSLKeyRepository, SSLKeyResetCount, SSLTasks, StartStopEvent, StatisticsInterval, SyncPoint, TCPChannels, TCPKeepAlive, TCPName, TCPStackType, TraceRouteRecording, TreeLifeTime, TriggerInterval, Version

Antwortdaten

AccountingConnOverride (MQCFIN)

Gibt an, ob Anwendungen die Einstellungen der Warteschlangenmanagerparameter *QueueAccounting* und *MQIAccounting* überschreiben können (Parameter-ID: MQIA_ACCOUNTING_CONN_OVERRIDE).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_DISABLED

Anwendungen können die Einstellungen der Parameter *QueueAccounting* und *MQIAccounting* nicht überschreiben.

MQMON_ENABLED

Anwendungen können die Einstellungen der Parameter *QueueAccounting* und *MQIAccounting* außer Kraft setzen, indem sie das Optionsfeld der MQCNO-Struktur des MQCONN-API-Aufrufs verwenden.

Er gilt nur für AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows.

AccountingInterval (MQCFIN)

Das Zeitintervall in Sekunden, in dem temporäre Abrechnungsdatensätze geschrieben werden (Parameter-ID: MQIA_ACCOUNTING_INTERVAL).

Es handelt sich um einen Wert im Bereich von 1 bis 604.000.

Er gilt nur für AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows.

ActivityConnOverride (MQCFIN)

Gibt an, ob Anwendungen die Einstellung des Warteschlangenmanagerparameters ACTVTRC außer Kraft setzen können (Parameter-ID: MQIA_ACTIVITY_CONN_OVERRIDE).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_DISABLED

Anwendungen können die Einstellung des Warteschlangenmanagerattributs ACTVTRC nicht mit den Optionsfeldern der MQCNO-Struktur im Aufruf MQCONN überschreiben. Dies ist der Standardwert.

MQMON_ENABLED

Anwendungen können das Warteschlangenmanagerattribut ACTVTRC mit den Optionsfeldern der MQCNO-Struktur im Aufruf MQCONNX überschreiben.

Änderungen dieser Werte sind nur für Verbindungen zum Warteschlangenmanager wirksam, die nach den Änderungen hergestellt werden.

Dieser Parameter wird nur auf IBM i- und UNIX-Systemen und unter Windows unterstützt.

ActivityRecording (MQCFIN)

Ob Aktivitätenberichte generiert werden können (Parameter-ID: MQIA_ACTIVITY_RECORDING).

Folgende Werte sind möglich:

MQRECORDING_DISABLED

Aktivitätenberichte können nicht generiert werden.

MQRECORDING_MSG

Aktivitätenberichte können generiert und an die Zieladresse gesendet werden, die vom Absender der Nachricht, die der Auslöser für die Berichterstellung ist, angegeben wurde.

MQRECORDING_Q

Aktivitätenberichte können generiert und an SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE gesendet werden.

ActivityTrace (MQCFIN)

Ob Aktivitätenberichte generiert werden können (Parameter-ID: MQIA_ACTIVITY_TRACE).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_OFF

Das WebSphere MQ MQI-Anwendungsaktivitätstrace wird nicht erfasst. Dies ist der Standardwert.

Wenn Sie das Warteschlangenmanagerattribut ACTVCONO auf ENABLED setzen, wird dieser Wert unter Umständen für einzelne Verbindungen mit dem Optionsfeld in der MQCNO-Struktur überschrieben.

MQMON_ON

Das WebSphere MQ MQI-Anwendungsaktivitätstrace wird erfasst.

Änderungen dieser Werte sind nur für Verbindungen zum Warteschlangenmanager wirksam, die nach den Änderungen hergestellt werden.

Dieser Parameter wird nur auf IBM i- und UNIX-Systemen und unter Windows unterstützt.

AdoptNewMCACheck (MQCFIN)

Die Elemente, die überprüft werden, um festzustellen, ob ein Nachrichtenkanalagent (MCA = Message Channel Agent) übernommen (erneut gestartet) werden muss, wenn ein neuer eingehender Kanal erkannt wird. Er wird übernommen, wenn er denselben Namen wie ein derzeit aktiver Nachrichtenkanalagent aufweist (Parameter-ID: MQIA_ADOPTNEWMCA_CHECK).

Folgende Werte sind möglich:

MQADOPT_CHECK_Q_MGR_NAME

Der Name des Warteschlangenmanagers wird überprüft.

MQADOPT_CHECK_NET_ADDR

Die Netzadresse wird überprüft.

MQADOPT_CHECK_ALL

Der Warteschlangenmanagername und die Netzadresse werden überprüft.

MQADOPT_CHECK_NONE

Keine Elemente überprüfen.

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

AdoptNewMCAType (MQCFIL)

Übernahme von verwaisten Kanalinstanzen (Parameter-ID: MQIA_ADOPTNEWMCA_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQADOPT_TYPE_NO

Keine verwaisten Kanalinstanzen annehmen.

MQADOPT_TYPE_ALL

Es werden alle Kanaltypen übernommen.

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

AlterationDate (MQCFST)

Änderungsdatum (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_DATE).

Das Datum, an dem die Informationen zuletzt geändert wurden, im Format yyyy-mm-dd.

AlterationTime (MQCFST)

Änderungszeit (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_TIME).

Die Uhrzeit, zu der die Informationen zuletzt geändert wurden, im Format hh.mm.ss.

AuthorityEvent (MQCFIN)

Steuert, ob Berechtigungsereignisse (Nicht berechtigt) generiert werden (Parameter-ID: MQIA_AUTHORITY_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

BridgeEvent (MQCFIN)

Steuert, ob IMS Bridge-Ereignisse generiert werden (Parameter-ID: MQIA_BRIDGE_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

CertificateValPolicy (MQCFIN)

Gibt an, welche SSL/TLS-Zertifikatprüfrichtlinie verwendet wird, um digitale Zertifikate, die von fernen Partnersystemen empfangen werden, auf Gültigkeit zu prüfen (Parameter-ID: MQIA_CERT_VAL_POLICY).

Mit diesem Attribut kann gesteuert werden, wie streng die Prüfung der Zertifikatskette entsprechend den branchenspezifischen Sicherheitsstandards erfolgt. Dieser Parameter ist nur unter UNIX, Linux, and Windows gültig. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [Zertifikatprüfrichtlinien in WebSphere MQ](#).

Folgende Werte sind möglich:

MQ_CERT_VAL_POLICY_ANY

Es werden alle Zertifikatprüfrichtlinien verwendet, die durch die Secure Sockets-Bibliothek unterstützt werden. Die Zertifikatskette wird akzeptiert, wenn eine der Richtlinien die Zertifikatskette als gültig bewertet. Diese Einstellung kann verwendet werden, um bei älteren digitalen Zertifikaten, die nicht den modernen Standards für Zertifikate entsprechen, ein Maximum an Abwärtskompatibilität zu erreichen.

MQ_CERT_VAL_POLICY_RFC5280

Es wird nur die Zertifikatprüfrichtlinie verwendet, die dem Standard RFC 5280 entspricht. Bei dieser Einstellung erfolgt eine strengere Prüfung als bei der Einstellung "ANY", es werden aber einige ältere digitale Zertifikate zurückgewiesen.

CFCnlos (MQCFIN)

Gibt die Aktion an, die ausgeführt werden soll, wenn CFCNLOS auf ASQMGR gesetzt ist und der Warteschlangenmanager die Verbindung mit der Verwaltungsstruktur oder einer beliebigen Coupling-Facility-Struktur verliert (Parameter-ID: MQIA_QMGR_CFCNLOS).

Folgende Werte sind möglich:

MQCFCONLOS_TERMINATE

Der Warteschlangenmanager wird beendet, wenn die Verbindung zu CF-Strukturen unterbrochen wird.

MQCFCONLOS_TOLERATE

Der Warteschlangenmanager toleriert die Unterbrechung der Verbindung zu CF-Strukturen ohne beendet zu werden.

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

ChannelAutoDef (MQCFIN)

Steuert, ob Empfänger- oder Serververbindungskanäle automatisch definiert werden können (Parameter-ID: MQIA_CHANNEL_AUTO_DEF).

Folgende Werte sind möglich:

MQCHAD_DISABLED

Automatische Definition von Kanälen inaktiviert.

MQCHAD_ENABLED

Automatische Definition von Kanälen aktiviert.

ChannelAutoDefEvent (MQCFIN)

Steuert, ob Ereignisse zur automatischen Kanaldefinition generiert werden (Parameter-ID: MQIA_CHANNEL_AUTO_DEF_EVENT), wenn ein Empfänger-, Serververbindungs- oder Clustersenderkanal automatisch definiert wird.

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

ChannelAutoDefExit (MQCFST)

Name des Exits für automatische Kanaldefinition (Parameter-ID: MQCA_CHANNEL_AUTO_DEF_EXIT).

Die maximale Länge des Exitnamens hängt von der Umgebung ab, in der der Exit ausgeführt wird. MQ_EXIT_NAME_LENGTH gibt die maximale Länge für die Umgebung an, in der Ihre Anwendung ausgeführt wird. MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH gibt das Maximum für alle unterstützten Umgebungen an.

ChannelAuthenticationRecords (MQCFIN)

Steuert, ob Kanalauthentifizierungsdatensätze überprüft werden (Parameter-ID: MQIA_CHLAUTH_RECORDS).

Folgende Werte sind möglich:

MQCHLA_DISABLED

Kanalauthentifizierungsdatensätze werden nicht überprüft.

MQCHLA_ENABLED

Kanalauthentifizierungsdatensätze werden geprüft.

ChannelEvent (MQCFIN)

Steuert, ob Kanalereignisse generiert werden (Parameter-ID: MQIA_CHANNEL_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

MQEVR_EXCEPTION

Berichterstellung von Ausnahmekanalereignissen aktiviert.

ChannelInitiatorControl (MQCFIN)

Kanalinitiator beim Start des Warteschlangenmanagers starten (Parameter-ID: MQIA_CHINIT_CONTROL). Dieser Parameter ist unter z/OS nicht verfügbar.

Folgende Werte sind möglich:

MQSVC_CONTROL_MANUAL

Der Kanalinitiator soll nicht automatisch gestartet werden, wenn der Warteschlangenmanager startet.

MQSVC_CONTROL_Q_MGR

Der Kanalinitiator soll beim Start des Warteschlangenmanagers automatisch gestartet werden.

ChannelMonitoring (MQCFIN)

Standardeinstellung für Onlineüberwachung der Kanäle (Parameter-ID: MQIA_MONITORING_CHANNEL).

Wenn für das Kanalattribut *ChannelMonitoring* der Wert MQMON_Q_MGR festgelegt ist, gibt dieses Attribut den Wert an, der vom Kanal vorausgesetzt wird. Folgende Werte sind möglich:

MQMON_OFF

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten ist inaktiviert.

MQMON_NONE

Die Datenerfassung aus der Onlineüberwachung wird für Kanäle unabhängig von der Einstellung für den Parameter *ChannelMonitoring* ausgeschaltet.

MQMON_LOW

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten ist mit einer niedrigen Erfassungsrate aktiviert.

MQMON_MEDIUM

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten ist mit einer mittleren Erfassungsrate aktiviert.

MQMON_HIGH

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten ist mit einer hohen Erfassungsrate aktiviert.

ChannelStatistics (MQCFIN)

Gibt an, ob für Kanäle statistische Daten erfasst werden sollen (Parameter-ID: MQIA_STATISTICS_CHANNEL).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_NONE

Die Erfassung statistischer Daten für Kanäle wird unabhängig von der Einstellung des Parameters *ChannelStatistics* inaktiviert. MQMON_NONE ist der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers.

MQMON_OFF

Für Kanäle, bei denen der Parameter *ChannelStatistics* auf MQMON_Q_MGR gesetzt ist, wird die Erfassung statistischer Daten inaktiviert.

MQMON_LOW

Die Erfassung statistischer Daten wird mit einer niedrigen Erfassungsrate eingeschaltet, wenn Kanäle für den Parameter *ChannelStatistics* den Wert MQMON_Q_MGR angegeben haben.

MQMON_MEDIUM

Die Erfassung statistischer Daten wird mit einer mittleren Erfassungsrate eingeschaltet, wenn Kanäle für den Parameter *ChannelStatistics* den Wert MQMON_Q_MGR angegeben haben.

MQMON_HIGH

Die Erfassung statistischer Daten wird mit einer hohen Erfassungsrate eingeschaltet, wenn Kanäle für den Parameter *ChannelStatistics* den Wert MQMON_Q_MGR angegeben haben.

Er gilt nur für AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows.

ChinitAdapters (MQCFIN)

Anzahl der Adaptersubtasks (Parameter-ID: MQIA_CHINIT_ADAPTERS).

Die Anzahl der Adaptersubtasks, die für die Verarbeitung von WebSphere MQ-Aufrufen verwendet werden sollen. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

ChinitDispatchers (MQCFIN)

Anzahl der Dispatcher (Parameter-ID: MQIA_CHINIT_DISPATCHERS).

Die Anzahl an Dispatchern, die für den Kanalinitiator verwendet werden sollen. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

ChinitServiceParm (MQCFST)

Reserviert für IBM (Parameter-ID: MQCA_CHINIT_SERVICE_PARM).

ChinitTraceAutoStart (MQCFIN)

Gibt an, ob der Kanalinitiatortrace automatisch gestartet werden muss (Parameter-ID: MQIA_CHINIT_TRACE_AUTO_START).

Folgende Werte sind möglich:

MQTRAXSTR_YES

Der Kanalinitiatortrace soll automatisch gestartet werden.

MQTRAXSTR_NO

Der Kanalinitiatortrace soll nicht automatisch gestartet werden.

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

ChinitTraceTableSize (MQCFIN)

Die Größe (in MB) des Tracedatenspeichers des Kanalinitiators (Parameter-ID: MQIA_CHINIT_TRACE_TABLE_SIZE).

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

ClusterSenderMonitoringDefault (MQCFIN)

Einstellung für Onlineüberwachung für automatisch definierte Clustersenderkanäle (Parameter-ID: MQIA_MONITORING_AUTO_CLUSSDR).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_Q_MGR

Die Einstellung für die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten wird aus dem Parameter *ChannelMonitoring* des Warteschlangenmanagers übernommen.

MQMON_OFF

Die Überwachung des Kanals wird ausgeschaltet.

MQMON_LOW

Gibt eine niedrige Datenerfassungsrate mit einer minimalen Auswirkung auf die Systemleistung an, sofern *ChannelMonitoring* für den Warteschlangenmanager nicht gleich MQMON_NONE ist. Die erfassten Daten sind nicht unbedingt die aktuellsten Daten.

MQMON_MEDIUM

Gibt eine mittlere Datenerfassungsrate mit einer begrenzten Auswirkung auf die Systemleistung an, sofern *ChannelMonitoring* für den Warteschlangenmanager nicht gleich MQMON_NONE ist.

MQMON_HIGH

Gibt eine hohe Datenerfassungsrate mit einer voraussichtlichen Auswirkung auf die Systemleistung an, sofern *ChannelMonitoring* für den Warteschlangenmanager nicht gleich MQMON_NONE ist. Bei den erfassten Daten handelt es sich um die aktuellsten Daten.

ClusterSenderStatistics (MQCFIN)

Gibt an, ob für automatisch definierte Clustersenderkanäle statistische Daten erfasst werden sollen (Parameter-ID: MQIA_STATISTICS_AUTO_CLUSSDR).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_Q_MGR

Die Einstellung für die Erfassung statistischer Daten wird aus dem Parameter *ChannelStatistics* des Warteschlangenmanagers übernommen.

MQMON_OFF

Die Erfassung statistischer Daten wird für den Kanal ausgeschaltet.

MQMON_LOW

Gibt eine niedrige Datenerfassungsrate mit einer minimalen Auswirkung auf die Systemleistung an.

MQMON_MEDIUM

Gibt eine mittlere Datenerfassungsrate an.

MQMON_HIGH

Gibt eine hohe Datenerfassungsrate an.

Er gilt nur für AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows.

ClusterWorkLoadData (MQCFST)

An den Exit für Clusterauslastung übergebene Daten (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_WORKLOAD_DATA).

ClusterWorkLoadExit (MQCFST)

Name des Exits für Clusterauslastung (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_WORKLOAD_EXIT).

Die maximale Länge des Exitnamens hängt von der Umgebung ab, in der der Exit ausgeführt wird. MQ_EXIT_NAME_LENGTH gibt die maximale Länge für die Umgebung an, in der Ihre Anwendung ausgeführt wird. MQ_MAX_EXIT_NAME_LENGTH gibt das Maximum für alle unterstützten Umgebungen an.

ClusterWorkLoadLength (MQCFIN)

Länge der Clusterauslastung (Parameter-ID: MQIA_CLUSTER_WORKLOAD_LENGTH).

Die maximale Länge der Nachricht, die an den Exit für Clusterauslastung übergebe.

CLWLMRUChannels (MQCFIN)

Zuletzt verwendete Kanäle (MRU-Kanäle) für Clusterauslastung (Parameter-ID: MQIA_CLWL_MRU_CHANNELS).

Die maximale Anzahl der aktiven, zuletzt verwendeten abgehenden Kanäle.

CLWLUseQ (MQCFIN)

Verwendung der fernen Warteschlange (Parameter-ID: MQIA_CLWL_USEQ).

Gibt an, ob ein Clusterwarteschlangenmanager während des Auslastungsmanagements ferne Einreichungen in andere Warteschlangen verwenden soll, die in anderen Warteschlangenmanagern innerhalb des Clusters definiert wurden.

Folgende Werte sind möglich:

MQCLWL_USEQ_ANY

Ferne Warteschlangen verwenden.

MQCLWL_USEQ_LOCAL

Es werden keine fernen Warteschlangen verwendet.

CodedCharSetId (MQCFIN)

ID des codierten Zeichensatzes (Parameter-ID: MQIA_CODED_CHAR_SET_ID).

CommandEvent (MQCFIN)

Steuert, ob Befehlsereignisse generiert werden (Parameter-ID: MQIA_COMMAND_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

MQEVR_NODISPLAY

Ereignisberichterstellung für alle erfolgreichen Befehle aktiviert mit Ausnahme von Inquire-Befehlen.

CommandInputQName (MQCFST)

Name der Befehlseingabewarteschlange (Parameter-ID: MQCA_COMMAND_INPUT_Q_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_Q_NAME_LENGTH vorgegeben.

CommandLevel (MQCFIN)

Vom Warteschlangenmanager unterstützte Befehlsebene (Parameter-ID: MQIA_COMMAND_LEVEL).

Folgende Werte sind möglich:

MQCMDL_LEVEL_1

Systemsteuerbefehle Ebene 1.

Dieser Wert wird von den folgenden Plattformen zurückgegeben:

- MQSeries for AIX V2.2
- MQSeries for OS/400:
 - V2R3
 - V3R1
 - V3R6
- MQSeries for Windows V2.0

MQCMDL_LEVEL_101

MQSeries for Windows V2.0.1

MQCMDL_LEVEL_110

MQSeries for Windows V2.1

MQCMDL_LEVEL_200

MQSeries for Windows NT V2.0

MQCMDL_LEVEL_220

Systemsteuerbefehle Ebene 220.

Dieser Wert wird von den folgenden Plattformen zurückgegeben:

- MQSeries für AT & T GIS UNIX V2.2
- MQSeries für SINIX und DC/OSx V2.2
- MQSeries für Compaq NonStop Kernel V2.2.0.1

MQCMDL_LEVEL_221

Systemsteuerbefehle Ebene 221.

Dieser Wert wird von den folgenden Plattformen zurückgegeben:

- MQSeries for AIX Version 2.2.1
- MQSeries for DIGITAL UNIX (Compaq Tru64 UNIX) V2.2.1

MQCMDL_LEVEL_320

MQSeries for OS/400 V3R2 and V3R7

MQCMDL_LEVEL_420

MQSeries for AS/400 V4R2 und R2.1

MQCMDL_LEVEL_500

Systemsteuerbefehle Ebene 500.

Dieser Wert wird von den folgenden Plattformen zurückgegeben:

- MQSeries for AIX V5.0

- MQSeries für HP-UX V5.0
- MQSeries für Solaris V5.0
- MQSeries for Windows NT V5.0

MQCMDL_LEVEL_510

Systemsteuerbefehle Ebene 510.

Dieser Wert wird von den folgenden Plattformen zurückgegeben:

- MQSeries for AIX V5.1
- MQSeries for AS/400 V5.1
- MQSeries für HP-UX V5.1
- MQSeries for Compaq Tru64 UNIX, V5.1
- IBM WebSphere MQ for HP Integrity NonStop Server v5.3
- MQSeries für Solaris V5.1
- MQSeries for Windows NT V5.1

MQCMDL_LEVEL_520

Systemsteuerbefehle Ebene 520.

Dieser Wert wird von den folgenden Plattformen zurückgegeben:

- MQSeries for AIX V5.2
- MQSeries for AS/400 V5.2
- MQSeries für HP-UX V5.2
- MQSeries für Linux V5.2
- MQSeries für Solaris V5.2
- MQSeries for Windows NT V5.2
- MQSeries for Windows 2000 V5.2

MQCMDL_LEVEL_530

Systemsteuerbefehle Ebene 530.

Dieser Wert wird von den folgenden Plattformen zurückgegeben:

- IBM WebSphere MQ für AIX, V5.3
- IBM WebSphere MQ für IBM i, V5.3
- IBM WebSphere MQ für HP-UX, V5.3
- IBM WebSphere MQ für Linux, V5.3
- IBM WebSphere MQ für Sun Solaris Version 5.3
- IBM WebSphere MQ for Windows NT und Windows 2000, Version 5.3

MQCMDL_LEVEL_531

Systemsteuerbefehle Ebene 531.

MQCMDL_LEVEL_600

Systemsteuerbefehle Ebene 600.

MQCMDL_LEVEL_700

Systemsteuerbefehle Ebene 700.

MQCMDL_LEVEL_701

Systemsteuerbefehle Ebene 701.

MQCMDL_LEVEL_710

Systemsteuerbefehle Ebene 710.

Die Systemsteuerbefehle, die einem bestimmten Wert des Attributs *CommandLevel* entsprechen, variieren. Sie richten sich dabei nach dem Wert des Attributs *Platform*; beide müssen verwendet werden, um zu bestimmen, welche Systemsteuerbefehle unterstützt werden.

CommandServerControl (MQCFIN)

Starten Sie den Befehlsserver beim Start des Warteschlangenmanagers (Parameter-ID: MQIA_CMD_SERVER_CONTROL). Dieser Parameter ist unter z/OS nicht verfügbar.

Folgende Werte sind möglich:

MQSVC_CONTROL_MANUAL

Der Befehlsserver soll nicht automatisch gestartet werden, wenn der Warteschlangenmanager startet.

MQSVC_CONTROL_Q_MGR

Der Befehlsserver soll beim Start des Warteschlangenmanagers automatisch gestartet werden.

ConfigurationEvent (MQCFIN)

Steuert, ob Konfigurationsereignisse generiert werden (Parameter-ID: MQIA_CONFIGURATION_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

CreationDate (MQCFST)

Das Erstellungsdatum der Warteschlange im Format yyyy-mm-dd (Parameter-ID: MQCA_CREATION_DATE).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_CREATION_DATE_LENGTH.

CreationTime (MQCFST)

Die Erstellungsuhrzeit im Format hh.mm.ss (Parameter-ID: MQCA_CREATION_TIME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_CREATION_TIME_LENGTH.

Custom (MQCFST)

Angepasstes Attribut für neue Features (Parameter-ID: MQCA_CUSTOM).

Dieses Attribut war für die Konfiguration neuer Funktionen reserviert, bevor separate Attribute eingeführt wurden. Es kann die Werte von null oder mehr Attributen als Wertepaare aus Attributname und Attributwert, getrennt durch mindestens ein Leerzeichen, enthalten. Die Attributname/Wert-Paare haben das Format NAME (VALUE).

Diese Beschreibung wird aktualisiert, wenn Funktionen eingeführt werden, die dieses Attribut verwenden.

DeadLetterQName (MQCFST)

Name der Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten (nicht zugestellte Nachrichten) (Parameter-ID: MQCA_DEAD_LETTER_Q_NAME).

Gibt den Namen der lokalen Warteschlange an, die für nicht zugestellte Nachrichten verwendet werden soll. In diese Warteschlange werden Nachrichten gestellt, die nicht an die korrekte Zieladresse weitergeleitet werden können.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_Q_NAME_LENGTH.

DefClusterXmitQueueType (MQCFIN)

Das Attribut *DefClusterXmitQueueType* steuert, welche Übertragungswarteschlange standardmäßig von Clustersenderkanälen für den Abruf von Nachrichten ausgewählt wird, die an Clusterempfängerkanäle gesendet werden sollen. (Parameter-ID: MQIA_DEF_CLUSTER_XMIT_Q_TYPE.)

Die Werte von `DefClusterXmitQueueType` sind `MQCLXQ_SCTQ` oder `MQCLXQ_CHANNEL`.

MQCLXQ_SCTQ

Alle Clustersenderkanäle senden Nachrichten von `SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE`. Die Korrelations-ID (`correlID`) der in die Übertragungswarteschlange gestellten Nachrichten gibt an, für welchen Clustersenderkanal die Nachricht bestimmt ist.

SCTQ wird bei der Definition eines Warteschlangenmanagers festgelegt. IBM WebSphere MQ-Versionen vor Version 7.5 weisen dieses Verhalten nur implizit auf. In früheren Versionen gab es das Warteschlangenmanagerattribut `DefClusterXmitQueueType` noch nicht.

MQCLXQ_CHANNEL

Jeder Clustersenderkanal sendet Nachrichten aus einer anderen Übertragungswarteschlange. Jede Übertragungswarteschlange wird als permanente dynamische Warteschlange aus der Modellwarteschlange `SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.MODEL.QUEUE` erstellt.

Das Attribut wird unter z/OS nicht unterstützt.

DefXmitQName (MQCFST)

Name der Standardübertragungswarteschlange (Parameter-ID: `MQCA_DEF_XMIT_Q_NAME`).

Die Standardübertragungswarteschlange wird für die Übertragung von Nachrichten an ferne Warteschlangenmanager verwendet. Dies geschieht, wenn es keine anderen Angaben zur zu verwendenden Übertragungswarteschlange gibt.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt `MQ_Q_NAME_LENGTH`.

DistLists (MQCFIN)

Unterstützung von Verteilerlisten (Parameter-ID: `MQIA_DIST_LISTS`).

Folgende Werte sind möglich:

MQDL_SUPPORTED

Unterstützte Verteilerlisten.

MQDL_NOT_SUPPORTED

Nicht unterstützte Verteilerlisten.

DNSGroup (MQCFST)

DNS-Gruppenname (Parameter-ID: `MQCA_DNS_GROUP`).

Der Name der Gruppe, zu der das TCP-Empfangsprogramm, das eingehende Übertragungen für die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange behandelt, gehört. Es muss zu dieser Gruppe gehören, wenn Workload Manager for Dynamic Domain Name Services-Unterstützung (DDNS) verwendet wird.

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

DNSWLM (MQCFIN)

Steuert, ob das TCP-Empfangsprogramm, das eingehende Übertragungen für die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange behandelt, für den Workload Manager (WLM) für DDNS registriert werden muss: (Parameter-ID: `MQIA_DNS_WLM`).

Folgende Werte sind möglich:

MQDNSWLM_YES

Das Empfangsprogramm muss sich beim Workload Manager registrieren.

MQDNSWLM_NO

Das Empfangsprogramm muss nicht für den WLM registriert werden. `MQDNSWLM_NO` ist der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers.

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

EncryptionPolicySuiteB (MQCFIL)

Gibt an, ob Suite B-konforme Verschlüsselung verwendet wird und welche Stärke verwendet wird (Parameter-ID: `MQIA_SUITE_B_STRENGTH`). Weitere Informationen zur Suite B-Konfiguration und deren Auswirkung auf SSL- und TLS-Kanäle finden Sie unter [NSA Suite B Cryptography in IBM WebSphere MQ](#).

Der Wert kann eine oder mehrere der folgenden Angaben sein:

MQ_SUITE_B_NONE

Suite B-kompatible Verschlüsselung wird nicht verwendet.

MQ_SUITE_B_128_BIT

Sicherheit für Suite B 128-Bit-Stufe wird verwendet.

MQ_SUITE_B_192_BIT

Sicherheit für Suite B 192-Bit-Stufe wird verwendet

MQ_SUITE_B_128_BIT, MQ_SUITE_B_192_BIT

Sicherheit für Suite B mit 128-Bit-Stärke und Suite B mit 192-Bit-Stärke wird verwendet.

***ExpiryInterval* (MQCFIN)**

Intervall zwischen Scans für abgelaufene Nachrichten (Parameter-ID: MQIA_EXPIRY_INTERVAL).

Gibt die Frequenz an, mit der der Warteschlangenmanager die Warteschlangen auf abgelaufene Nachrichten untersucht. Dieser Parameter ist ein Zeitintervall (in Sekunden) im Bereich von 1 bis 99.999.999 oder der folgende Sonderwert:

MQEXPI_OFF

Keine Scans nach abgelaufenen Nachrichten.

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

***GroupUR* (MQCFIN)**

Bestimmt, ob XA-Clientanwendungen Transaktionen zu einer Disposition GROUP der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung herstellen können.

Folgende Werte sind möglich:

MQGUR_DISABLED

XA-Clientanwendungen müssen Verbindungen über den Namen eines Warteschlangenmanagers herstellen.

MQGUR_ENABLED

XA-Clientanwendungen können Transaktionen zu einer GROUP-Einheit mit Wiederherstellungsdisposition aufbauen, indem sie bei der Verbindungsherstellung einen QSG-Namen angeben.

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

***IGQPutAuthority* (MQCFIN)**

Typ der Berechtigungsprüfung, die vom Agenten der gruppeninternen Warteschlangensteuerung verwendet wird (Parameter-ID: MQIA_IGQ_PUT_AUTHORITY).

Das Attribut gibt den Typ der Berechtigungsprüfung an, die vom lokalen Agenten der gruppeninternen Warteschlangensteuerung (IGQ-Agent) durchgeführt wird. Die Prüfung wird ausgeführt, wenn der IGQ-Agent eine Nachricht aus der gemeinsam genutzten Übertragungswarteschlange entfernt und die Nachricht in eine lokale Warteschlange einreicht. Folgende Werte sind möglich:

MQIGQPA_DEFAULT

Die standardmäßige Benutzer-ID wird verwendet.

MQIGQPA_CONTEXT

Die Kontext-Benutzer-ID wird verwendet.

MQIGQPA_ONLY_IGQ

Nur die IGQ-Benutzer-ID wird verwendet.

MQIGQPA_ALTERNATE_OR_IGQ

Die alternative Benutzer-ID oder die IGQ-Agenten-Benutzer-ID wird verwendet.

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

***IGQUserId* (MQCFST)**

Benutzer-ID, die vom Agenten der gruppeninternen Warteschlangensteuerung verwendet wird (Parameter-ID: MQCA_IGQ_USER_ID).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_USER_ID_LENGTH. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

InhibitEvent (MQCFIN)

Steuert, ob Sperrereignisse (Inhibit Get und Inhibit Put) generiert werden (Parameter-ID: MQIA_INHIBIT_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

IntraGroupQueuing (MQCFIN)

Gibt an, ob gruppeninterne Warteschlangensteuerung verwendet wird (Parameter-ID: MQIA_INTRA_GROUP_QUEUING).

Folgende Werte sind möglich:

MQIGQ_DISABLED

Gruppeninterne Warteschlangensteuerung ist inaktiviert. Alle Nachrichten, die für andere Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange bestimmt sind, werden über konventionelle Kanäle übertragen.

MQIGQ_ENABLED

Gruppeninterne Warteschlangensteuerung ist aktiviert.

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

IPAddressVersion (MQCFIN)

Versionsselektor für IP-Adressen (Parameter-ID: MQIA_IP_ADDRESS_VERSION).

Gibt an, welche IP-Adressenversion (IPv4 oder IPv6) verwendet wird. Folgende Werte sind möglich:

MQIPADDR_IPV4

IPv4 wird verwendet.

MQIPADDR_IPV6

IPv6 wird verwendet.

ListenerTimer (MQCFIN)

Neustartintervall des Empfangsprogramms (Parameter-ID: MQIA_LISTENER_TIMER).

Das Zeitintervall (in Sekunden) zwischen den Versuchen von WebSphere MQ, das Empfangsprogramm nach einem APPC- oder TCP/IP-Ausfall erneut zu starten.

LocalEvent (MQCFIN)

Steuert, ob lokale Fehlerereignisse generiert werden (Parameter-ID: MQIA_LOCAL_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

LoggerEvent (MQCFIN)

Steuert, ob Wiederherstellungsprotokollereignisse generiert werden (Parameter-ID: MQIA_LOGGER_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

Er gilt nur für AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows.

LUGroupName (MQCFST)

Generischer LU-Name für den LU 6.2-Listener (Parameter-ID: MQCA_LU_GROUP_NAME).

Der generische LU-Name, der vom LU 6.2-Empfangsprogramm verwendet werden soll, das eingehende Übertragungen für die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handhabt. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

LUName (MQCFST)

Für abgehende LU 6.2-Übertragungen zu verwendender LU-Name (Parameter-ID: MQCA_LU_NAME).

Der Name der LU, die für abgehende LU 6.2-Übertragungen verwendet werden soll. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

LU62ARMSuffix (MQCFST)

APPCPM-Suffix (Parameter-ID: MQCA_LU62_ARM_SUFFIX).

Das Suffix des APPCPM-Elements von SYS1.PARMLIB. Dieses Suffix nominiert die LUADD für diesen Kanalinitiator. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

LU62Channels (MQCFIN)

Maximale Anzahl der LU 6.2-Kanäle (Parameter-ID: MQIA_LU62_CHANNELS).

Die maximale Anzahl an Kanälen, die gleichzeitig aktiv sein können, oder an Clients, die miteinander verbunden werden können und die das LU 6.2-Übertragungsprotokoll verwenden. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

MaxActiveChannels (MQCFIN)

Maximale Anzahl der Kanäle (Parameter-ID: MQIA_ACTIVE_CHANNELS).

Die Anzahl an Kanälen, die maximal gleichzeitig aktiv sein können. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

MaxChannels (MQCFIN)

Maximale Anzahl aktueller Kanäle (Parameter-ID: MQIA_MAX_CHANNELS).

Die maximale Anzahl Kanäle, die gleichzeitig aktiv sein können (einschließlich Serververbindungskanälen mit verbundenen Clients). Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

MaxHandles (MQCFIN)

Maximale Anzahl Kennungen (Parameter-ID: MQIA_MAX_HANDLES).

Gibt die maximale Anzahl der Kennungen an, die eine beliebige Verbindung gleichzeitig offen haben kann.

MaxMsgLength (MQCFIN)

Maximale Nachrichtenlänge (Parameter-ID: MQIA_MAX_MSG_LENGTH).

MaxPriority (MQCFIN)

Maximale Priorität (Parameter-ID: MQIA_MAX_PRIORITY).

MaxPropertiesLength (MQCFIN)

Maximale Eigenschaftslänge (Parameter-ID: MQIA_MAX_PROPERTIES_LENGTH)

MaxUncommittedMsgs (MQCFIN)

Maximale Anzahl nicht festgeschriebener Nachrichten innerhalb einer Arbeitseinheit (Parameter-ID: MQIA_MAX_UNCOMMITTED_MSGS).

Diese Zahl ist die Summe der folgenden Zahl von Nachrichten unter einem einzigen Synchronisationspunkt. :

- Die Anzahl der Nachrichten, die abgerufen werden können PLUS
- die Anzahl der Nachrichten, die in eine Warteschlange eingereiht werden können, plus
- alle Auslösenachrichten, die in dieser Arbeitseinheit generiert wurden

Dieser Grenzwert wird nicht für Nachrichten verwendet, die außerhalb eines Synchronisationspunktes abgerufen oder eingereicht werden.

MQIAccounting (MQCFIN)

Gibt an, ob Abrechnungsdaten für MQI-Daten erfasst werden sollen (Parameter-ID: MQIA_ACCOUNTING_MQI).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_OFF

Die Erfassung von MQI-Abrechnungsdaten ist inaktiviert.

MQMON_ON

Die Erfassung von MQI-Abrechnungsdaten ist aktiviert.

Er gilt nur für AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows.

MQIStatistics (MQCFIN)

Gibt an, ob für den Warteschlangenmanager statistische Überwachungsdaten erfasst werden sollen (Parameter-ID: MQIA_STATISTICS_MQI).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_OFF

Die Datenerfassung für die MQI-Statistik wird inaktiviert. MQMON_OFF ist der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers.

MQMON_ON

Die Erfassung der MQI-Statistikdaten ist aktiviert.

Er gilt nur für AIX, HP-UX, IBM i, Linux, Solaris, and Windows.

MsgMarkBrowseInterval (MQCFIN)

Markierungssuchintervall (Parameter-ID: MQIA_MSG_MARK_BROWSE_INTERVAL).

Das Zeitintervall in Millisekunden, nach dem der Warteschlangenmanager die Markierung von Nachrichten automatisch aufheben kann.



Achtung: Dieser Wert sollte nicht unter dem Standardwert 5000 liegen.

OutboundPortMax (MQCFIN)

Der maximale Wert im Bereich für die Bindung abgehender Kanäle (Parameter-ID: MQIA_OUTBOUND_PORT_MAX).

Der höchste Wert des Portnummernbereichs, der bei der Bindung abgehender Kanäle verwendet werden soll. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

OutboundPortMin (MQCFIN)

Der minimale Wert im Bereich für die Bindung abgehender Kanäle (Parameter-ID: MQIA_OUTBOUND_PORT_MIN).

Der niedrigste Wert des Portnummernbereichs, der bei der Bindung abgehender Kanäle verwendet werden soll. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

Parent (MQCFST)

Der Name des hierarchisch verbundenen Warteschlangenmanagers, der als diesem Warteschlangenmanager übergeordnet benannt ist (Parameter-ID: MQCA_PARENT).

PerformanceEvent (MQCFIN)

Steuert, ob leistungsbezogene Ereignisse generiert werden (Parameter-ID: MQIA_PERFORMANCE_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

Plattform (MQCFIN)

Plattform, auf der sich der Warteschlangenmanager befindet (Parameter-ID: MQIA_PLATFORM).

Folgende Werte sind möglich:

MQPL_AIX

AIX (gleicher Wert wie MQPL_UNIX).

MQPL_NSK

HP Integrity NonStop Server.

MQPL_OS400

IBM

MQPL_UNIX

UNIX-Systeme.

MQPL_WINDOWS_NT

Windows.

MQPL_ZOS

z/OS

PubSubClus (MQCFIN)

Steuert, ob der Warteschlangenmanager am Publish/Subscribe-Clustering teilnimmt (Parameter-ID: MQIA_PUBSUB_CLUSTER).

Folgende Werte sind möglich:

MQPSCLUS_ENABLED

Das Erstellen oder Empfangen von Clusterthemendefinitionen und Clustersubskriptionen ist zulässig.

Anmerkung: Die Einführung eines Clusterthemas in ein großes IBM WebSphere MQ-Cluster kann zu Leistungseinbußen führen. Diese Leistungseinbußen treten auf, weil alle Teilrepositorys über alle anderen Mitglieder des Clusters benachrichtigt werden. Unerwartete Subskriptionen können auf allen anderen Knoten erstellt werden, z. B. bei Angabe von `proxysub(FORCE)`. Eine große Anzahl an Kanälen kann von einem Warteschlangenmanager aus gestartet werden, z. B. bei der Resynchronisation nach einem Ausfall des Warteschlangenmanagers.

MQPSCLUS_DISABLED

Das Erstellen oder Empfangen von Clusterthemendefinitionen und Clustersubskriptionen ist gesperrt. Die erstellten oder empfangenen Definitionen bzw. Subskriptionen werden als Warnungen in den Fehlerprotokollen des Warteschlangenmanagers erfasst.

PubSubMaxMsgRetryCount (MQCFIN)

Die Anzahl der Versuche, eine fehlgeschlagene Befehlsnachricht unter dem Synchronisationspunkt erneut zu verarbeiten (Parameter-ID: MQIA_PUBSUB_MAXMSG_RETRY_COUNT).

PubSubMode (MQCFIN)

Gibt an, ob die Publish/Subscribe-Engine und die Publish/Subscribe-Schnittstelle in der Warteschlange aktiv sind. Die Publish/Subscribe-Engine ermöglicht es Anwendungen, unter Verwendung der Anwendungsprogrammierschnittstelle zu veröffentlichen oder zu subscribieren. Die Publish/Subscribe-Schnittstelle überwacht die Warteschlangen, die die Publish/Subscribe-Schnittstelle in der Warteschlange verwendet (Parameter-ID: MQIA_PUBSUB_MODE).

Die Werte können wie folgt lauten:

MQPSM_COMPAT

Die Publish/Subscribe-Engine ist aktiv. Daher ist die Veröffentlichung und das Subscribieren über die Anwendungsprogrammierschnittstelle möglich. Die Schnittstelle Publish/Subscribe ist nicht aktiv. Daher werden Nachrichten in den Warteschlangen, die von der Publish/Subscribe-Schnittstelle in der Warteschlange überwacht werden, nicht verarbeitet. MQPSM_COMPAT wird verwendet, um die Kompatibilität mit WebSphere Message Broker V6 oder mit älteren Versionen von WebSphere Message Broker zu ermöglichen, die diesen Warteschlangenmanager verwenden. WebSphere Message Broker liest dieselben Warteschlangen, aus denen die eingereichte Publish/Subscribe-Schnittstelle normalerweise liest.

MQPSM_DISABLED

Die Publish/Subscribe-Engine und die Schnittstelle für eingereichtes Publish/Subscribe sind nicht aktiv. Daher ist die Veröffentlichung und das Subskribieren über die Anwendungsprogrammierschnittstelle nicht möglich. Publish/Subscribe-Nachrichten, die in die von der Schnittstelle für eingereichtes Publish/Subscribe überwachten Warteschlangen eingereicht werden, werden nicht verarbeitet.

MQPSM_ENABLED

Die Publish/Subscribe-Engine und die Schnittstelle für eingereichtes Publish/Subscribe sind aktiv. Daher ist die Veröffentlichung und das Subskribieren über die Anwendungsprogrammierschnittstelle und die Warteschlangen, die von der Publish/Subscribe-Schnittstelle in der Warteschlange überwacht werden, möglich. MQPSM_ENABLED ist der ursprüngliche Standardwert des Warteschlangenmanagers.

PubSubNPInputMsg (MQCFIN)

Gibt an, ob eine nicht zugestellte Eingabenachricht gelöscht oder beibehalten wird (Parameter-ID: MQIA_PUBSUB_NP_MSG).

Die Werte können wie folgt lauten:

MQUNDELIVERED_DISCARD

Nicht persistente Eingabenachrichten können gelöscht werden, wenn sie nicht verarbeitet werden können. MQUNDELIVERED_DISCARD ist der Standardwert.

MQUNDELIVERED_KEEP

Nicht persistente Eingabenachrichten werden nicht gelöscht, wenn sie nicht verarbeitet werden können. Die Publish/Subscribe-Schnittstelle in der Warteschlange versucht weiterhin, den Prozess in angemessenen Intervallen auszuführen. Die Verarbeitung von nachfolgenden Nachrichten wird nicht fortgesetzt.

PubSubNPResponse (MQCFIN)

Steuert das Verhalten von nicht zugestellten Antwortnachrichten (Parameter-ID: MQIA_PUBSUB_NP_RESP).

Die Werte können wie folgt lauten:

MQUNDELIVERED_NORMAL

Nicht persistente Antworten, die nicht in die Warteschlange für Antwortnachrichten eingereicht werden können, werden in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten eingereicht. Wenn sie nicht in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten eingereicht werden können, werden sie gelöscht.

MQUNDELIVERED_SAFE

Nicht persistente Antworten, die nicht in die Warteschlange für Antwortnachrichten eingereicht werden können, werden in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten eingereicht. Wenn die Antwort nicht gesendet und nicht in der Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten eingereicht werden kann, führt die Publish/Subscribe-Schnittstelle in der Warteschlange eine Rollback-Operation für den laufenden Prozess aus. Die Operation wird in angemessenen Intervallen wiederholt und es werden keine nachfolgenden Nachrichten verarbeitet.

MQUNDELIVERED_DISCARD

Nicht persistente Antworten, die nicht in die Antwortwarteschlange eingereicht werden können, werden gelöscht. MQUNDELIVERED_DISCARD ist der Standardwert für neue Warteschlangenmanager.

MQUNDELIVERED_KEEP

Nicht persistente Antworten werden nicht in die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten eingereicht und werden nicht gelöscht. Stattdessen verlässt die Publish/Subscribe-Schnittstelle die laufende Operation und versucht, diese Antwort in angemessenen Intervallen zu verarbeiten.

PubSubSyncPoint (MQCFIN)

Gibt an, ob nur persistente (oder alle) Nachrichten unter dem Synchronisationspunkt verarbeitet werden (Parameter-ID: MQIA_PUBSUB_SYNC_PT).

Die Werte können wie folgt lauten:

MQSYNCPOINT_IFPER

Dieser Wert bewirkt, dass die Publish/Subscribe-Schnittstelle in der Warteschlange nicht persistente Nachrichten außerhalb des Synchronisationspunkts empfängt. Wenn der Dämon eine Veröffentlichung außerhalb des Synchronisationspunkts empfängt, leitet er diese Veröffentlichung an ihm bekannte Subskribenten außerhalb des Synchronisationspunkts weiter. MQSYNCPOINT_IFPER ist der Standardwert.

MQSYNCPOINT_YES

MQSYNCPOINT_YES bewirkt, dass die Publish/Subscribe-Schnittstelle in der Warteschlange alle Nachrichten unter dem Synchronisationspunkt empfängt.

QMGrDesc (MQCFST)

Beschreibung des Warteschlangenmanagers (Parameter-ID: MQCA_Q_MGR_DESC).

Dieser Parameter ist eine kurze Objektbeschreibung im Textformat.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_Q_MGR_DESC_LENGTH.

Verwenden Sie Zeichen aus dem Zeichensatz, der durch die ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) für den Warteschlangenmanager identifiziert wird, auf dem der Befehl ausgeführt wird. Mit der Verwendung dieses Zeichensatzes stellen Sie sicher, dass der Text richtig umgesetzt wird.

QMGrIdentifizier (MQCFST)

Warteschlangenmanager-ID (Parameter-ID: MQCA_Q_MGR_IDENTIFIER).

Die eindeutige ID des Warteschlangenmanagers.

QMGrName (MQCFST)

Name des lokalen Warteschlangenmanagers (Parameter-ID: MQCA_Q_MGR_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

QSGName (MQCFST)

Name der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange (Parameter-ID: MQCA_QSG_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_QSG_NAME_LENGTH. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

QueueAccounting (MQCFIN)

Erfassung von Abrechnungsdaten (Abrechnung auf Thread- und Warteschlangenebene) für Warteschlangen (Parameter-ID: MQIA_ACCOUNTING_Q).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_NONE

Die Erfassung der Abrechnungsdaten für Warteschlangen wird inaktiviert.

MQMON_OFF

Für Warteschlangen, bei denen der Parameter *QueueAccounting* auf MQMON_Q_MGR gesetzt ist, wird die Erfassung von Abrechnungsdaten inaktiviert.

MQMON_ON

Für Warteschlangen, bei denen der Parameter *QueueAccounting* auf MQMON_Q_MGR gesetzt ist, wird die Erfassung von Abrechnungsdaten aktiviert.

QueueMonitoring (MQCFIN)

Standardeinstellung für Onlineüberwachung für Warteschlangen (Parameter-ID: MQIA_MONITORING_Q).

Wenn das Warteschlangenattribut *QueueMonitoring* auf MQMON_Q_MGR gesetzt ist, gibt dieses Attribut den Wert an, der vom Kanal angenommen wird. Folgende Werte sind möglich:

MQMON_OFF

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten ist inaktiviert.

MQMON_NONE

Die Datenerfassung aus der Onlineüberwachung wird für Warteschlangen unabhängig von der Einstellung für den Parameter *QueueMonitoring* ausgeschaltet.

MQMON_LOW

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten ist mit einer niedrigen Erfassungsrate aktiviert.

MQMON_MEDIUM

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten ist mit einer mittleren Erfassungsrate aktiviert.

MQMON_HIGH

Die Erfassung von Onlineüberwachungsdaten ist mit einer hohen Erfassungsrate aktiviert.

QueueStatistics (MQCFIN)

Gibt an, ob für Warteschlangen statistische Daten erfasst werden sollen (Parameter-ID: MQIA_STATISTICS_Q).

Folgende Werte sind möglich:

MQMON_NONE

Die Erfassung statistischer Daten für Warteschlangen wird unabhängig von der Einstellung des Parameters *QueueStatistics* inaktiviert.

MQMON_OFF

Für Warteschlangen, bei denen der Parameter *QueueStatistics* auf MQMON_Q_MGR gesetzt ist, wird die Erfassung statistischer Daten inaktiviert.

MQMON_ON

Für Warteschlangen, bei denen der Parameter *QueueStatistics* auf MQMON_Q_MGR gesetzt ist, wird die Erfassung statistischer Daten aktiviert.

Dieser Parameter ist nur unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris und Windows gültig.

ReceiveTimeout (MQCFIN)

Gibt an, wie lange ein TCP/IP-Kanal auf den Empfang von Daten vom Partner wartet (Parameter-ID: MQIA_RECEIVE_TIMEOUT).

Gibt an, wie lange ein TCP/IP-Kanal auf den Eingang von Daten (inklusive Überwachungssignalen) von der Partnerseite wartet, bevor er wieder in den inaktiven Status übergeht.

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

ReceiveTimeoutMin (MQCFIN)

Die Mindestdauer, die ein TCP/IP-Kanal auf Daten von seinem Partner wartet (Parameter-ID: MQIA_RECEIVE_TIMEOUT_MIN).

Die Mindestdauer, die ein TCP/IP-Kanal auf Daten (einschließlich Überwachungssignalen) von seinem Partner wartet, bevor er in den inaktiven Status zurückkehrt. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

ReceiveTimeoutType (MQCFIN)

Das Qualifikationsmerkmal für *ReceiveTimeout* (Parameter-ID: MQIA_RECEIVE_TIMEOUT_TYPE).

Das auf *ReceiveTimeoutType* anzuwendende Qualifikationsmerkmal, das berechnet, wie lange ein TCP/IP-Kanal auf den Eingang von Daten von der Partnerseite wartet. Es wird auch auf Überwachungssignale gewartet. Nach Ablauf des Warteintervalls kehrt der Kanal in den inaktiven Status zurück. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

Folgende Werte sind möglich:

MQRCVTIME_MULTIPLY

Der Wert *ReceiveTimeout* ist ein Multiplikator, der auf den vereinbarten Wert von *HeartbeatInterval* angewendet werden soll, um so die Wartezeit des Kanals festzulegen.

MQRCVTIME_ADD

ReceiveTimeout ist ein Wert in Sekunden, der zu dem vereinbarten Wert von *HeartbeatInterval* hinzugefügt werden soll, um die Wartezeit eines Kanals festzulegen.

MQRCVTIME_EQUAL

ReceiveTimeout ist ein Wert in Sekunden, der die Wartezeit eines Kanals angibt.

RemoteEvent (MQCFIN)

Steuert, ob ferne Fehlerereignisse generiert werden (Parameter-ID: MQIA_REMOTE_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

RepositoryName (MQCFST)

Repositoryname (Parameter-ID: MQCA_REPOSITORY_NAME).

Gibt den Namen des Clusters an, für den der Warteschlangenmanager einen Repository-Service zur Verfügung stellen soll.

RepositoryNameList (MQCFST)

Repository-Namensliste (Parameter-ID: MQCA_REPOSITORY_NAMELIST).

Gibt eine Liste mit Clustern an, für die der Warteschlangenmanager einen Repository-Service zur Verfügung stellen soll.

SecurityCase (MQCFIN)

Unterstützte Groß-/Kleinschreibung für Sicherheit (Parameter-ID: MQIA_SECURITY_CASE).

Gibt an, ob der Warteschlangenmanager Sicherheitsprofilnamen in Groß-/Kleinschreibung oder nur in Großschreibung unterstützt. Der Wert wird aktiviert, wenn ein Befehl zum Aktualisieren der Sicherheit unter Angabe von *SecurityType* (MQSECTYPE_CLASSES) ausgeführt wird.

Folgende Werte sind möglich:

MQSCYC_UPPER

Sicherheitsprofilnamen müssen in Großbuchstaben angegeben werden.

MQSCYC_MIXED

Sicherheitsprofilnamen können in Großbuchstaben oder in Groß-/Kleinschreibung angegeben werden.

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

SharedQMgrName (MQCFIN)

Warteschlangenmanagername für gemeinsam genutzte Warteschlange (Parameter-ID: MQIA_SHARED_Q_Q_MGR_NAME).

Ein Warteschlangenmanager führt einen MQOPEN-Aufruf für eine gemeinsam genutzte Warteschlange durch. Der im Parameter *ObjectQmgrName* des MQOPEN-Aufrufs angegebene Warteschlangenmanager gehört derselben Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange an wie der verarbeitende Warteschlangenmanager. Das Attribut SQQMNAME gibt an, ob *ObjectQmgrName* verwendet wird oder ob der Verarbeitungswarteschlangenmanager die gemeinsame Warteschlange direkt öffnet.

Folgende Werte sind möglich:

MQSQQM_USE

ObjectQmgrName wird verwendet und die entsprechende Übertragungswarteschlange geöffnet.

MQSQQM_IGNORE

Der Verarbeitungs-Warteschlangenmanager öffnet die gemeinsame Warteschlange direkt.

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

Splcap (MQCFIN)

Wenn die Komponente WebSphere MQ AMS für die WebSphere MQ-Version, unter der der Warteschlangenmanager ausgeführt wird, installiert ist, hat das Attribut den Wert YES (MQCAP_SUPPORTED). Ist WebSphere MQ AMS nicht installiert, hat das Attribut den Wert NO (MQCAP_NOT_SUPPORTED) (Parameter-ID: MQIA_PROT_POLICY_CAPABILITY).

Dieser kann einen der folgenden Werte annehmen:

MQCAP_SUPPORTED

Wenn die Komponente WebSphere MQ AMS für die WebSphere MQ-Version installiert ist, unter der der Warteschlangenmanager ausgeführt wird.

MQCAP_NOT_SUPPORTED

Wenn die Komponente WebSphere MQ AMS nicht installiert ist.

SSLCRLNameList (MQCFST)

Die Namensliste der Positionen für SSL-Zertifikatswiderrufe (Parameter-ID: MQCA_SSL_CRL_NAME_LIST).

Die Länge der Zeichenfolge ist MQ_NAMELIST_NAME_LENGTH.

Gibt den Namen einer Namensliste mit Authentifizierungsdatenobjekten an, die vom Warteschlangenmanager für die Überprüfung des Zertifikatswiderrufs verwendet werden sollen.

SSLCryptoHardware (MQCFST)

Parameter zum Konfigurieren der SSL-Verschlüsselungshardware (Parameter-ID: MQCA_SSL_CRYPTOHARDWARE).

Die Länge der Zeichenfolge ist MQ_SSL_CRYPTO_HARDWARE_LENGTH.

Legt den Namen der Parameterzeichenfolge fest, die für die Konfiguration der Verschlüsselungshardware auf dem System erforderlich ist.

Dieser Parameter wird nur unter AIX, HP-UX, Solaris, Linux und Windows unterstützt.

SSLEvent (MQCFIN)

Steuert, ob SSL-Ereignisse generiert werden (Parameter-ID: MQIA_SSL_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

SSLFipsRequired (MQCFIN)

Steuert, ob nur FIPS-zertifizierte Algorithmen verwendet werden sollen, wenn die Verschlüsselung in IBM WebSphere MQ selbst ausgeführt wird (Parameter-ID MQIA_SSL_FIPS_REQUIRED) Dieser Parameter ist nur auf Windows Linux UNIX -und z/OS -Plattformen gültig.

Folgende Werte sind möglich:

MQSSL_FIPS_NO

Eine beliebige unterstützte CipherSpec kann verwendet werden.

MQSSL_FIPS_YES

Bei der Ausführung der Verschlüsselung in IBM WebSphere MQ anstatt in der Verschlüsselungshardware sollen nur FIPS-zertifizierte Algorithmen verwendet werden.

SSLKeyRepository (MQCFST)

Position und Name des SSL-Schlüsselrepositorys (Parameter-ID: MQCA_SSL_KEY_REPOSITORY).

Die Länge der Zeichenfolge ist MQ_SSL_KEY_REPOSITORY_LENGTH.

Gibt den Namen des SSL-Schlüsselrepositorys an.

Das Namensformat hängt von der Umgebung ab.

SSLKeyResetCount (MQCFIN)

Anzahl der Rücksetzungen des SSL-Schlüssels (Parameter-ID: MQIA_SSL_RESET_COUNT).

Die Anzahl der unverschlüsselten Bytes, die von einleitenden SSL-Kanal-MCAs gesendet und empfangen werden, bevor der geheime Schlüssel erneut vereinbart wird.

SSLTasks (MQCFIN)

Anzahl der Serversubtasks, die für die Verarbeitung von SSL-Aufrufen verwendet werden (Parameter-ID: MQIA_SSL_TASKS).

Die Anzahl der Serversubtasks, die für die Verarbeitung von SSL-Aufrufen verwendet werden. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

StartStopEvent (MQCFIN)

Steuert, ob Start- und Stoppereignisse generiert werden (Parameter-ID: MQIA_START_STOP_EVENT).

Folgende Werte sind möglich:

MQEVR_DISABLED

Ereignisberichterstellung inaktiviert.

MQEVR_ENABLED

Ereignisberichterstellung aktiviert

StatisticsInterval (MQCFIN)

Das Zeitintervall (in Sekunden), in dem statistische Überwachungsdaten in die Überwachungswarteschlange geschrieben werden (Parameter-ID MQIA_STATISTICS_INTERVAL).

Dieser Parameter ist nur unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris und Windows gültig.

SyncPoint (MQCFIN)

Verfügbarkeit von Synchronisationspunkten (Parameter-ID: MQIA_SYNCPOINT).

Folgende Werte sind möglich:

MQSP_AVAILABLE

Arbeitseinheiten und Synchronisationspunkte verfügbar.

MQSP_NOT_AVAILABLE

Arbeitseinheiten und Synchronisationspunkte nicht verfügbar.

TCPChannels (MQCFIN)

Die maximale Anzahl an Kanälen, die gleichzeitig aktiv sein können, oder an Clients, die miteinander verbunden werden können und die das TCP/IP-Übertragungsprotokoll verwenden (Parameter-ID: MQIA_TCP_CHANNELS).

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

TCPKeepAlive (MQCFIN)

Gibt an, ob mithilfe der TCP KEEPALIVE-Funktion überprüft werden soll, ob das andere Ende einer Verbindung noch verfügbar ist (Parameter-ID: MQIA_TCP_KEEP_ALIVE).

Folgende Werte sind möglich:

MQTCPKEEP_YES

Die TCP-KEEPALIVE-Funktion soll wie im Konfigurationsdatensatz des TCP-Profiles angegeben verwendet werden. Das Intervall wird mit dem Kanalattribut *KeepAliveInterval* angegeben.

MQTCPKEEP_NO

Die TCP-Funktion KeepAlive soll nicht verwendet werden.

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

TCPName (MQCFST)

Der Name des verwendeten TCP/IP-Systems (Parameter-ID: MQIA_TCP_NAME).

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

TCPStackType (MQCFIN)

Gibt an, ob der Kanalinitiator nur den in *TCPName* angegebenen TCP/IP-Adressraum verwenden darf oder ob er eine Bindung zu einer beliebig ausgewählten TCP/IP-Adresse herstellen kann (Parameter-ID: MQIA_TCP_STACK_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQTCPSTACK_SINGLE

Der Kanalinitiator darf nur den TCP/IP-Adressraum verwenden, der in *TCPName* angegeben wurde.

MQTCPSTACK_MULTIPLE

Der Kanalinitiator kann jeden beliebigen verfügbaren TCP/IP-Adressraum verwenden.

Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

TraceRouteRecording (MQCFIN)

Gibt an, ob Traceroute-Daten aufgezeichnet werden können und eine Antwortnachricht generiert werden kann (Parameter-ID: MQIA_TRACE_ROUTE_RECORDING).

Folgende Werte sind möglich:

MQRECORDING_DISABLED

Traceroute-Daten können nicht aufgezeichnet werden.

MQRECORDING_MSG

Traceroute-Daten können aufgezeichnet und an die Zielwarteschlange gesendet werden, die vom Absender in der Nachricht, die die Aufzeichnung von Traceroute-Daten veranlasst hat, angegeben wurde.

MQRECORDING_Q

Traceroute-Daten können aufgezeichnet und an SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE gesendet werden.

TreeLifeTime (MQCFIN)

Die Laufzeit von nicht administrativen Themen in Sekunden (Parameter-ID: MQIA_TREE_LIFE_TIME).

Nicht administrative Themen werden erstellt, wenn eine Anwendung eine Veröffentlichung bzw. Subskription in einer Themenzeichenfolge ausführt, die nicht als administrativer Knoten existiert. Wenn dieser Nicht-Verwaltungsknoten keine aktiven Subskriptionen mehr hat, legt dieser Parameter fest, wie lange der Warteschlangenmanager wartet, bevor er diesen Knoten entfernt. Nur nicht administrative Themen, die von einer permanenten Subskription verwendet werden, bleiben erhalten, nachdem der Warteschlangenmanager gestoppt und erneut gestartet wurde.

Der Wert kann im Bereich von 0 bis 604.000 liegen. Ein Wert von 0 bedeutet, dass nicht administrative Themen nicht vom Warteschlangenmanager gelöscht wurden. Der ursprüngliche Standardwert für den Warteschlangenmanager ist 1800.

TriggerInterval (MQCFIN)

Auslöserintervall (Parameter-ID: MQIA_TRIGGER_INTERVAL).

Gibt das Auslösezeitintervall in Millisekunden an, das nur für Warteschlangen verwendet wird, in denen *TriggerType* einen Wert von MQTT_FIRST hat.

Version (MQCFST)

Die Version des IBM WebSphere MQ-Codes (Parameter-ID: MQCA_VERSION).

Die Version des IBM WebSphere MQ-Codes wird als VVRRMMFF angezeigt:

VV: Version

RR: Release

MM: Wartungsstufe

FF: Fix-Level

XrCapability (MQCFIN)

Gibt an, ob die Funktionen und Befehle von IBM WebSphere MQ Telemetry vom Warteschlangenmanager unterstützt werden. Dabei kann *XrCapability* den Wert MQCAP_SUPPORTED oder MQCAP_NOT_SUPPORTED haben (Parameter-ID: MQIA_XR_CAPABILITY).

Dieser Parameter wird nur auf IBM i- und UNIX-Systemen und unter Windows unterstützt.

Zugehörige Tasks

Angeben, dass nur FIPS-zertifizierte CipherSpecs während der Ausführung auf dem MQI-Client verwendet werden

Zugehörige Verweise

Federal Information Processing Standards (FIPS) für UNIX, Linux und Windows

Status des Warteschlangenmanagers abfragen

Mit dem Befehl "Inquire Queue Manager Status" (MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS) wird der Status des lokalen Warteschlangenmanagers abgefragt.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Optionale Parameter

QMStatusAttrs (MQCFIL)

Statusattribute des Warteschlangenmanagers (Parameter-ID: MQIACF_Q_MGR_STATUS_ATTRS).

Möglicherweise wird in der Attributliste der folgende Wert als eigenständiger Wert angegeben (dies ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist):

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

Oder eine Kombination der folgenden Attribute:

MQCA_Q_MGR_NAME

Name des lokalen Warteschlangenmanagers.

MQCA_INSTALLATION_DESC

Beschreibung der Installation, die dem Warteschlangenmanager zugeordnet ist. Dieser Parameter ist unter IBM i nicht gültig.

MQCA_INSTALLATION_NAME

Name der Installation, die dem Warteschlangenmanager zugeordnet ist. Dieser Parameter ist unter IBM i nicht gültig.

MQCA_INSTALLATION_PATH

Pfad der Installation, die dem Warteschlangenmanager zugeordnet ist. Dieser Parameter ist unter IBM i nicht gültig.

MQCACF_CURRENT_LOG_EXTENT_NAME

Name des Protokollspeicherbereichs, in den derzeit von der Protokollfunktion geschrieben wird. MQCACF_CURRENT_LOG_EXTENT_NAME steht nur für Warteschlangenmanager zur Verfügung, die die lineare Protokollierung verwenden. Für andere Warteschlangenmanager ist der Parameter MQCACF_CURRENT_LOG_EXTENT_NAME nicht belegt.

MQCACF_LOG_PATH

Position des Protokollspeicherbereichs für Wiederherstellung.

MQCACF_MEDIA_LOG_EXTENT_NAME

Name des ältesten Protokollspeicherbereichs, der zur Medienwiederherstellung erforderlich ist. MQCACF_MEDIA_LOG_EXTENT_NAME steht nur für Warteschlangenmanager zur Verfügung, die die lineare Protokollierung verwenden. Für andere Warteschlangenmanager ist der Parameter MQCACF_MEDIA_LOG_EXTENT_NAME nicht belegt.

MQCACF_RESTART_LOG_EXTENT_NAME

Name des ältesten Protokollspeicherbereichs, der zur Wiederherstellung nach einem Neustart erforderlich ist. MQCACF_RESTART_LOG_EXTENT_NAME steht nur für Warteschlangenmanager zur Verfügung, die die lineare Protokollierung verwenden. Für andere Warteschlangenmanager ist der Parameter MQCACF_RESTART_LOG_EXTENT_NAME nicht belegt.

MQIACF_CHINIT_STATUS

Aktueller Status des Kanalinitiators.

MQIACF_CMD_SERVER_STATUS

Aktueller Status des Befehlsservers.

MQIACF_CONNECTION_COUNT

Aktuelle Anzahl an Verbindungen zum Warteschlangenmanager.

MQIACF_Q_MGR_STATUS

Aktueller Status des Warteschlangenmanagers.

MQCACF_Q_MGR_START_DATE

Das Datum, an dem der Warteschlangenmanager gestartet wurde (im Format JJJJ-MM-TT). Die Länge dieses Attributs wird durch MQ_DATE_LENGTH vorgegeben.

MQCACF_Q_MGR_START_TIME

Die Uhrzeit, zu der der Warteschlangenmanager gestartet wurde (im Format hh.mm.ss). Die Länge dieses Attributs wird durch MQ_TIME_LENGTH vorgegeben.

Inquire Queue Manager Status (Response)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Queue Manager Status" (MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS) besteht aus dem Answerheader gefolgt von den Strukturen *QMgrName* und *QMgrStatus* sowie der angeforderten Kombination aus Attributparameterstrukturen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Folgendes wird immer zurückgegeben:

QMgrName, QMgrStatus

Rückgabe immer, wenn angefordert:

ChannelInitiatorStatus, CommandServerStatus, ConnectionCount, CurrentLog, InstallationDesc, InstallationName, InstallationPath, LogPath, MediaRecoveryLog, RestartRecoveryLog, StartDate, StartTime

Antwortdaten**ChannelInitiatorStatus (MQCFIN)**

Status des Kanalinitiators, der aus SYSTEM.CHANNEL.INITQ liest (Parameter-ID: MQIACF_CHINIT_STATUS).

Folgende Werte sind möglich:

MQSVC_STATUS_STOPPED

Der Kanalinitiator ist nicht aktiv.

MQSVC_STATUS_STARTING

Der Kanalinitiator wird initialisiert.

MQSVC_STATUS_RUNNING

Der Kanalinitiator wurde initialisiert und ist aktiv.

MQSVC_STATUS_STOPPING

Der Kanalinitiator wird gestoppt.

CommandServerStatus (MQCFIN)

Status des Befehlsservers (Parameter-ID: MQIACF_CMD_SERVER_STATUS).

Folgende Werte sind möglich:

MQSVC_STATUS_STARTING

Der Befehlsserver wird initialisiert.

MQSVC_STATUS_RUNNING

Der Befehlsserver wurde initialisiert und ist aktiv.

MQSVC_STATUS_STOPPING

Der Befehlsserver wird gestoppt.

ConnectionCount (MQCFIN)

Anzahl der Verbindungen (Parameter-ID: MQIACF_CONNECTION_COUNT).

Die Anzahl an Verbindungen, die momentan zum Warteschlangenmanager bestehen.

CurrentLog (MQCFST)

Name des Protokollspeicherbereichs (Parameter-ID: MQCACF_CURRENT_LOG_EXTENT_NAME).

Der Name des Protokollspeicherbereichs, der während der Ausführung des Befehls "Inquire" für Schreibvorgänge verwendet wurde. Wenn der Warteschlangenmanager die Umlaufprotokollierung verwendet, ist dieser Parameter leer.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_LOG_EXTENT_NAME_LENGTH vorgegeben.

InstallationDesc (MQCFST)

Installationsbeschreibung (Parameter-ID: MQCA_INSTALLATION_DESC).

Die Installationsbeschreibung für diesen Warteschlangenmanager. Nicht gültig unter IBM i.

InstallationName (MQCFST)

Installationsname (Parameter-ID: MQCA_INSTALLATION_NAME).

Der Installationsname für diesen Warteschlangenmanager. Nicht gültig unter IBM i.

InstallationPath (MQCFST)

Installationspfad (Parameter-ID: MQCA_INSTALLATION_PATH).

Der Installationspfad für diesen Warteschlangenmanager. Nicht gültig unter IBM i.

LogPath (MQCFST)

Position des Protokollspeicherbereichs für Wiederherstellung (Parameter-ID: MQCACF_LOG_PATH).

Mithilfe dieses Parameters wird das Verzeichnis bestimmt, in dem der Warteschlangenmanager Protokolldateien erstellt.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_LOG_PATH_LENGTH vorgegeben.

MediaRecoveryLog (MQCFST)

Name des ältesten Protokollspeicherbereichs, den der Warteschlangenmanager zur Medienwiederherstellung benötigt (Parameter-ID: MQCACF_MEDIA_LOG_EXTENT_NAME). Dieser Parameter steht nur für Warteschlangenmanager zur Verfügung, die die lineare Protokollierung verwenden. Wenn der Warteschlangenmanager die Umlaufprotokollierung verwendet, ist dieser Parameter leer.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_LOG_EXTENT_NAME_LENGTH vorgegeben.

QMgrName (MQCFST)

Name des lokalen Warteschlangenmanagers (Parameter-ID: MQCA_Q_MGR_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

QMgrStatus (MQCFIN)

Aktueller Ausführungsstatus des Warteschlangenmanagers (Parameter-ID: MQIACF_Q_MGR_STATUS).

Folgende Werte sind möglich:

MQQMSTA_STARTING

Der Warteschlangenmanager wird initialisiert.

MQQMSTA_RUNNING

Der Warteschlangenmanager wurde initialisiert und ist aktiv.

MQQMSTA QUIESCING

Der Warteschlangenmanager wird in den Wartemodus versetzt.

RestartRecoveryLog (MQCFST)

Name des ältesten Protokollspeicherbereichs, den der Warteschlangenmanager für eine Wiederherstellung nach einem Neustart benötigt (Parameter-ID: MQCACF_RESTART_LOG_EXTENT_NAME).

Dieser Parameter steht nur für Warteschlangenmanager zur Verfügung, die die lineare Protokollierung verwenden. Wenn der Warteschlangenmanager die Umlaufprotokollierung verwendet, ist dieser Parameter leer.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_LOG_EXTENT_NAME_LENGTH vorgegeben.

StartDate (MQCFST)

Das Datum, an dem der Warteschlangenmanager gestartet wurde (im Format yyyy-mm-dd) (Parameter-ID: MQCACF_Q_MGR_START_DATE).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_DATE_LENGTH.

StartTime (MQCFST)

Die Uhrzeit, zu der der Warteschlangenmanager gestartet wurde (im Format hh:mm:ss) (Parameter-ID: MQCACF_Q_MGR_START_TIME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_TIME_LENGTH.

Warteschlangennamen inquire

Mit dem Befehl "Inquire Queue Names" (MQCMD_INQUIRE_Q_NAMES) wird eine Liste der Warteschlangennamen abgefragt, die mit dem generischen Warteschlangennamen übereinstimmen und für die der optionale Warteschlangentyp angegeben ist.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Erforderliche Parameter

QName (MQCFST)

Warteschlangenname (Parameter-ID: MQCA_Q_NAME).

Es werden generische Namen der Warteschlange unterstützt. Ein generischer Name besteht aus einer Zeichenfolge gefolgt von einem Stern (*), beispielsweise "ABC*". Anhand des generischen Namens werden alle Objekte ausgewählt, deren Name mit der ausgewählten Zeichenfolge beginnt. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_Q_LENGTH vorgegeben.

Optionale Parameter

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das Informationen zurückgegeben werden sollen (d. h., wo es definiert ist und welches Verhalten es aufweist). Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_LIVE

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. MQQSGD_LIVE ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist.

MQQSGD_ALL

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert.

In einer Umgebung, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, werden mit dieser Option auch die Informationen zu Objekten angezeigt, die mit MQQSGD_GROUP definiert wurden, wenn der Befehl auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, auf dem er abgesetzt wurde.

Wenn MQQSGD_LIVE angegeben oder als Standardeinstellung festgelegt ist bzw. wenn MQQSGD_ALL in einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange angegeben ist, gibt der Befehl möglicherweise dieselben Namen mehrfach zurück (jeweils mit anderen Dispositionen).

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert. MQQSGD_GROUP ist nur in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange zulässig.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

MQQSGD_PRIVATE

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. MQQSGD_PRIVATE gibt dieselben Informationen zurück wie MQQSGD_LIVE.

MQQSGD_SHARED

Das Objekt ist als MQQSGD_SHARED definiert. MQQSGD_SHARED ist nur in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange zulässig.

QType (MQCFIN)

Warteschlangentyp (Parameter-ID: MQIA_Q_TYPE).

Wenn dieser Parameter vorhanden ist, wird die Rückgabe der Warteschlangennamen auf die Warteschlangen des angegebenen Typs beschränkt. Wenn dieser Parameter nicht vorhanden ist, können Warteschlangen jeden Typs ausgewählt werden. Folgende Werte sind möglich:

MQQT_ALL

Alle Warteschlangentypen.

MQQT_LOCAL

Lokale Warteschlange.

MQQT_ALIAS

Aliaswarteschlangendefinition

MQQT_REMOTE

Lokale Definition einer fernen Warteschlange.

MQQT_MODEL

Modellwarteschlangendefinition.

Wenn dieser Parameter nicht angegeben ist, lautet der Standardwert MQQT_ALL.

Inquire Queue Names (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Queue Names" (MQCMD_INQUIRE_Q_NAMES) besteht aus dem Answerheader gefolgt von einer einzelnen Parameterstruktur, die null oder mehr Namen angibt, die mit dem angegebenen Warteschlangennamen übereinstimmen. Der Answerheader wird von der Struktur *QTypes* gefolgt, die dieselbe Anzahl an Einträgen aufweist wie die Struktur *QNames*. Jeder Eintrag gibt den Typ der Warteschlange mit dem entsprechenden Eintrag in der Struktur *QNames* an.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Darüber hinaus wird (nur unter z/OS) die Parameterstruktur *QSGDispositions* zurückgegeben (mit derselben Anzahl an Einträgen wie die Struktur *QNames*). Jeder Eintrag in dieser Struktur gibt die Disposition des Objekts mit dem entsprechenden Eintrag in der Struktur *QNames* an.

Folgendes wird immer zurückgegeben:

QNames, QSGDispositions, QTypes

Rückgabe immer, wenn angefordert:

--

Antwortdaten

QNames (MQCFSL)

Liste der Warteschlangennamen (Parameter-ID: MQCACF_Q_NAMES).

QSGDispositions (MQCFIL)

Liste der QSG-Dispositionen (Parameter-ID: MQIACF_QSG_DISPS). Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt. Mögliche Werte für Felder in dieser Struktur:

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

MQQSGD_SHARED

Das Objekt ist als MQQSGD_SHARED definiert.

QTypes (MQCFIL)

Liste der Warteschlangentypen (Parameter-ID: MQIACF_Q_TYPES). Mögliche Werte für Felder in dieser Struktur:

MQQT_ALIAS

Aliaswarteschlangendefinition

MQQT_LOCAL

Lokale Warteschlange.

MQQT_REMOTE

Lokale Definition einer fernen Warteschlange.

MQQT_MODEL

Modellwarteschlangendefinition.

Warteschlangenstatus abgefragt

Mit dem Befehl "Inquire Queue Status" (MQCMD_INQUIRE_Q_STATUS) wird der Status einer lokalen WebSphere MQ-Warteschlange abgefragt. Sie müssen den Namen der lokalen Warteschlange angeben, deren Statusinformationen Sie anzeigen möchten.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter

QName (MQCFST)

Warteschlangenname (Parameter-ID: MQCA_Q_NAME).

Es werden generische Namen der Warteschlange unterstützt. Ein generischer Name besteht aus einer Zeichenfolge gefolgt von einem Stern (*), beispielsweise "ABC*". Anhand des generischen Namens werden alle Warteschlangen ausgewählt, deren Name mit der ausgewählten Zeichenfolge beginnt. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Der Name der Warteschlange wird unabhängig von den angeforderten Attributen immer zurückgegeben.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_Q_NAME_LENGTH vorgegeben.

Optionale Parameter (Inquire Queue Status)

ByteStringFilterCommand (MQCFBF)

Befehlsdeskriptor für einen Bytefolgefiter. Die Parameter-ID muss MQBACF_EXTERNAL_UOW_ID oder MQBACF_Q_MGR_UOW_ID lauten. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFBF - PCF-Parameter Bytefolgefiter“ auf Seite 1167.

Wenn Sie einen Bytefolgefiter angeben, können Sie nicht gleichzeitig mit dem Parameter *IntegerFilterCommand* einen Ganzzahlfilter festlegen oder mit dem Parameter *StringFilterCommand* einen Zeichenfolgefiter festlegen.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl initialisiert wird, wenn der Warteschlangenmanager Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange ist. Sie können Folgendes angeben:

- - (oder den Parameter komplett übergehen). Der Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager initialisiert, auf dem er eingegeben wurde.
- Warteschlangenmanagername. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager initialisiert, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen anderen Warteschlangennamen als den des Warteschlangenmanagers angeben, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss initialisiert sein.
- Ein Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager eingeleitet und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

CommandScope kann nicht als Parameter verwendet werden, nach dem gefiltert wird.

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

Befehlsdeskriptor für Ganzzahlfilter. Die Parameter-ID muss ein Parameter vom Typ "Ganzzahl" sein, der in *QStatusAttrs* zulässig ist, mit Ausnahme von MQIACF_ALL, MQIACF_MONITORING und MQIACF_Q_TIME_INDICATOR. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFIF - PCF-Parameter Integer-Filter“ auf Seite 1172.

Wenn Sie einen Ganzzahlfilter angeben, können Sie nicht gleichzeitig mit dem Parameter *ByteStringFilterCommand* einen Bytefolgefiter festlegen oder mit dem Parameter *StringFilterCommand* einen Zeichenfolgefiter festlegen.

OpenType (MQCFIN)

Typ der Öffnungen für Warteschlangenstatus (Parameter-ID: MQIACF_OPEN_TYPE).

Wird unabhängig von den angeforderten Instanzattributen der Warteschlange immer zurückgegeben.

Folgende Werte sind möglich:

MQQSOT_ALL

Wählt den Status der Warteschlangen aus, die für alle Zugriffsarten geöffnet sind.

MQQSOT_INPUT

Wählt den Status der Warteschlangen aus, die für die Eingabe geöffnet sind.

MQQSOT_OUTPUT

Wählt den Status der Warteschlangen aus, die für die Ausgabe geöffnet sind.

Wenn dieser Parameter nicht angegeben ist, lautet der Standardwert MQQSOT_ALL.

Die Filterung wird für diesen Parameter nicht unterstützt.

QSGDisposition (MQCFIN)

QSG-Disposition (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP).

Gibt die Disposition des Objekts an (d. h., wo es definiert ist bzw. welches Verhalten es aufweist). Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

MQQSGD_SHARED

Das Objekt ist als MQQSGD_SHARED definiert.

QSGDisposition kann nicht als Parameter verwendet werden, nach dem gefiltert wird.

QStatusAttrs (MQCFIL)

Attribute des Warteschlangenstatus (Parameter-ID: MQIACF_Q_STATUS_ATTRS).

In der Attributliste kann der folgende Wert als eigenständiger Wert angegeben sein (dies ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist):

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

Oder eine Kombination der folgenden Attribute:

Wenn für *StatusType* MQIACF_Q_STATUS festgelegt ist:

MQCA_Q_NAME

Der Name der Warteschlange.

MQCACF_LAST_GET_DATE

Datum der letzten Nachricht, die erfolgreich aus der Warteschlange mit anschließendem Löschvorgang gelesen wurde.

MQCACF_LAST_GET_TIME

Uhrzeit der letzten Nachricht, die erfolgreich aus der Warteschlange mit anschließendem Löschvorgang gelesen wurde.

MQCACF_LAST_PUT_DATE

Datum der letzten Nachricht, die erfolgreich in die Warteschlange eingereicht wurde.

MQCACF_LAST_PUT_TIME

Uhrzeit der letzten Nachricht, die erfolgreich in die Warteschlange eingereicht wurde.

MQCACF_MEDIA_LOG_EXTENT_NAME

Gibt den ältesten Protokollspeicherbereich an, der zur Medienwiederherstellung der Warteschlange erforderlich ist.

Unter IBM i gibt dieser Parameter den Namen des ältesten Journalempfängers an, der zur Datenträgerwiederherstellung der Warteschlange erforderlich ist.

MQIA_CURRENT_Q_DEPTH

Die aktuelle Anzahl der Nachrichten in der Warteschlange.

MQIA_MONITORING_Q

Der aktuelle Umfang an Überwachungsdaten.

MQIA_OPEN_INPUT_COUNT

Die Anzahl der Kennungen, die derzeit für Eingaben in der Warteschlange geöffnet sind.

MQIA_OPEN_INPUT_COUNT umfasst jedoch keine Kennungen, die für Suchvorgänge geöffnet sind.

MQIA_OPEN_OUTPUT_COUNT

Die Anzahl der Kennungen, die derzeit für Ausgaben in der Warteschlange geöffnet sind.

MQIACF_HANDLE_STATE

Gibt an, ob gerade ein API-Aufruf verarbeitet wird.

MQIACF_MONITORING

Alle Attribute zur Statusüberwachung der Warteschlange. Dabei handelt es sich um die folgenden Attribute:

- MQCACF_LAST_GET_DATE
- MQCACF_LAST_GET_TIME
- MQCACF_LAST_PUT_DATE
- MQCACF_LAST_PUT_TIME
- MQIA_MONITORING_Q
- MQIACF_OLDEST_MSG_AGE
- MQIACF_Q_TIME_INDICATOR

Die Filterung wird für diesen Parameter nicht unterstützt.

MQIACF_OLDEST_MSG_AGE

Alter der ältesten Nachricht in der Warteschlange.

MQIACF_Q_TIME_INDICATOR

Anzeiger für die Zeit, während der Nachrichten in der Warteschlange verbleiben.

MQIACF_UNCOMMITTED_MSGS

Die Anzahl der nicht festgeschriebenen Nachrichten in der Warteschlange.

Wenn für *StatusType* MQIACF_Q_HANDLE festgelegt ist:

MQBACF_EXTERNAL_UOW_ID

ID der Arbeitseinheit mit Wiederherstellung, die vom Warteschlangenmanager zugeordnet wurde.

MQBACF_Q_MGR_UOW_ID

ID der externen Arbeitseinheit mit Wiederherstellung, die der Verbindung zugeordnet ist.

MQCA_Q_NAME

Der Name der Warteschlange.

MQCACF_APPL_TAG

Dieser Parameter ist eine Zeichenfolge mit dem Tag der Anwendung, die mit dem Warteschlangenmanager verbunden ist.

MQCACF_ASID

Adressraum-ID der durch *ApplTag* angegebenen Anwendung. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

MQCACF_PSB_NAME

Name des Programmspezifikationsblocks (PSB), der der aktiven IMS-Transaktion zugeordnet ist. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

MQCACF_PSTID

ID der IMS-Programmspezifikationstabelle (PST) für die verbundene IMS-Region. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

MQCACF_TASK_NUMBER

CICS-Tasknummer. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

MQCACF_TRANSACTION_ID

CICS-Transaktions-ID. Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt.

MQCACF_USER_IDENTIFIER

Der Benutzername der Anwendung, die die angegebene Warteschlange geöffnet hat.

MQCACH_CHANNEL_NAME

Der Name des Kanals, der ggf. eine offene Warteschlange aufweist.

MQCACH_CONNECTION_NAME

Der Verbindungsname des Kanals, der ggf. eine offene Warteschlange aufweist.

MQIA_APPL_TYPE

Der Typ der Anwendung, die die geöffnete Warteschlange aufweist.

MQIACF_OPEN_BROWSE

Öffnungen zum Durchsuchen.

Die Filterung wird für diesen Parameter nicht unterstützt.

MQIACF_OPEN_INPUT_TYPE

Typ der Öffnungen zur Eingabe.

Die Filterung wird für diesen Parameter nicht unterstützt.

MQIACF_OPEN_INQUIRE

Öffnungen zur Abfrage.

Die Filterung wird für diesen Parameter nicht unterstützt.

MQIACF_OPEN_OPTIONS

Die zum Öffnen der Warteschlange verwendeten Optionen.

Wenn dieser Parameter angefordert wird, werden auch die folgenden Parameterstrukturen zurückgegeben:

- *OpenBrowse*
- *OpenInputType*
- *OpenInquire*
- *OpenOutput*
- *OpenSet*

Die Filterung wird für diesen Parameter nicht unterstützt.

MQIACF_OPEN_OUTPUT

Öffnungen zur Ausgabe.

Die Filterung wird für diesen Parameter nicht unterstützt.

MQIACF_OPEN_SET

Öffnungen für Einstellungen.

Die Filterung wird für diesen Parameter nicht unterstützt.

MQIACF_PROCESS_ID

Die Prozess-ID der Anwendung, die die angegebene Warteschlange geöffnet hat.

MQIACF_ASYNC_STATE**MQIACF_THREAD_ID**

Die Thread-ID der Anwendung, die die angegebene Warteschlange geöffnet hat.

MQIACF_UOW_TYPE

Der Typ der ID der externen Arbeitseinheit mit Wiederherstellung aus Sicht des Warteschlangenmanagers.

StatusType (MQCFIN)

Warteschlangenstatustyp (Parameter-ID: MQIACF_Q_STATUS_TYPE).

Gibt den Typ der erforderlichen Statusinformationen an.

Folgende Werte sind möglich:

MQIACF_Q_STATUS

Wählt die Statusinformationen zu Warteschlangen aus.

MQIACF_Q_HANDLE

Wählt Statusinformationen zu den Kennungen aus, die auf die Warteschlangen zugreifen.

Wenn dieser Parameter nicht angegeben ist, lautet der Standardwert MQIACF_Q_STATUS.

StatusType kann nicht als Parameter verwendet werden, nach dem gefiltert wird.

StringFilterCommand (MQCFSF)

Befehlsdeskriptor für Zeichenfolgefilter. Die Parameter-ID muss ein Parameter vom Typ "Zeichenfolge" sein, der in *QStatusAttrs* zulässig ist, mit Ausnahme von MQCA_Q_NAME. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFSF - PCF-Parameter Zeichenfolgefilter“ auf Seite 1179.

Wenn Sie einen Zeichenfolgefilter angeben, können Sie nicht gleichzeitig mit dem Parameter *ByteStringFilterCommand* einen Bytefolgefilter festlegen oder mit dem Parameter *IntegerFilterCommand* einen Ganzzahlfilter festlegen.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise im Antwortformatheader „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 den folgenden Fehlercode zusammen mit weiteren relevanten Werten zurück.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_Q_TYPE_ERROR

Warteschlangentyp ist ungültig.

Inquire Queue Status (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Queue Status" (MQCMD_INQUIRE_Q_STATUS) besteht aus dem Antwortheader gefolgt von der Struktur *QName* und einer Gruppe von Attributparameterstrukturen, die durch den Wert *StatusType* im Befehl "Inquire" festgelegt werden.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Folgendes wird immer zurückgegeben:

QName, QSGDisposition, StatusType

Folgende Werte von *StatusType* sind gültig:

MQIACF_Q_STATUS

Gibt Statusinformationen zu Warteschlangen zurück.

MQIACF_Q_HANDLE

Gibt Statusinformationen zu den Kennungen an, die auf die Warteschlangen zugreifen.

Wenn für *StatusType* der Wert MQIACF_Q_STATUS festgelegt ist (und wenn angefordert), wird Folgendes zurückgegeben:

CurrentQDepth, LastGetDate, LastGetTime, LastPutDate, LastPutTime, MediaRecoveryLogExtent, OldestMsgAge, OnQTime, OpenInputCount, OpenOutputCount, QueueMonitoring, UncommittedMsgs

Wenn für *StatusType* der Wert MQIACF_Q_HANDLE festgelegt ist (und wenn angefordert), wird Folgendes zurückgegeben:

ApplDesc, ApplTag, ApplType, ASId, AsynchronousState, ChannelName, ConnectionName, ExternalUOWId, HandleState, OpenOptions, ProcessId, PSBName, PSTID, QMgrUOWId, TaskNumber, ThreadId, TransactionId, UOWIdentifier, UOWType, UserIdentifier

Antwortdaten bei *StatusType* MQIACF_Q_STATUS

CurrentQDepth (MQCFIN)

Aktuelle Warteschlangenlänge (Parameter-ID: MQIA_CURRENT_Q_DEPTH).

LastGetDate (MQCFST)

Das Datum, an dem die letzte Nachricht aus der Warteschlange mit anschließendem Löschvorgang gelesen wurde (Parameter-ID: MQCACF_LAST_GET_DATE).

Das Datum im Format yyyy-mm-dd, an dem die letzte Nachricht erfolgreich aus der Warteschlange gelesen wurde. Das zurückgegebene Datum entspricht der Zeitzone, in der der Warteschlangenmanager ausgeführt wird.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_DATE_LENGTH.

LastGetTime (MQCFST)

Die Uhrzeit, zu der die letzte Nachricht aus der Warteschlange mit anschließendem Löschvorgang gelesen wurde (Parameter-ID: MQCACF_LAST_GET_TIME).

Die Uhrzeit (im Format hh.mm.ss), zu der die letzte Nachricht erfolgreich aus der Warteschlange gelesen wurde. Die zurückgegebene Uhrzeit entspricht der Zeitzone, in der der Warteschlangenmanager ausgeführt wird.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_TIME_LENGTH.

LastPutDate (MQCFST)

Das Datum, an dem die letzte Nachricht erfolgreich in die Warteschlange eingereicht wurde (Parameter-ID: MQCACF_LAST_PUT_DATE).

Das Datum im Format yyyy-mm-dd, an dem die letzte Nachricht erfolgreich in die Warteschlange eingereicht wurde. Das zurückgegebene Datum entspricht der Zeitzone, in der der Warteschlangenmanager ausgeführt wird.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_DATE_LENGTH.

LastPutTime (MQCFST)

Die Uhrzeit, zu der die letzte Nachricht erfolgreich in die Warteschlange eingereicht wurde (Parameter-ID: MQCACF_LAST_PUT_TIME).

Die Uhrzeit (im Format hh.mm.ss), zu der die letzte Nachricht erfolgreich in die Warteschlange eingereicht wurde. Die zurückgegebene Uhrzeit entspricht der Zeitzone, in der der Warteschlangenmanager ausgeführt wird.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_TIME_LENGTH.

MediaRecoveryLogExtent (MQCFST)

Der Name des ältesten Protokollspeicherbereichs, der zur Medienwiederherstellung der Warteschlange erforderlich ist (Parameter-ID: MQCACF_MEDIA_LOG_EXTENT_NAME).

Unter IBM i gibt dieser Parameter den Namen des ältesten Journalempfängers an, der zur Medienwiederherstellung der Warteschlange erforderlich ist.

Der zurückgegebene Name weist das Format Snnnnnnn.LOG auf und stellt keinen vollständig qualifizierten Pfadnamen dar. Durch Verwendung dieses Parameters kann nach einem Befehl **rcdmqing**, mit dem die Warteschlangen ermittelt werden, die verhindern, dass die Protokollfolgennummer der Datenträgerwiederherstellung fortgesetzt wird, der Name auf einfache Weise mit den ausgegebenen Nachrichten korreliert werden.

Dieser Parameter ist unter AIX, HP-UX, Linux, IBM i, Solaris und Windows gültig.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_LOG_EXTENT_NAME_LENGTH vorgegeben.

OldestMsgAge (MQCFIN)

Alter der ältesten Nachricht (Parameter-ID: MQIACF_OLDEST_MSG_AGE). Das Alter (in Sekunden) der ältesten Nachricht in der Warteschlange.

Wenn der Wert nicht verfügbar ist, wird MQMON_NOT_AVAILABLE zurückgegeben. Wenn die Warteschlange leer ist, wird 0 zurückgegeben. Wenn der Wert größer als 999 999 999 ist, wird "999 999 999" zurückgegeben.

OnQTime (MQCFIL)

Anzeiger für die Zeit, während der Nachrichten in der Warteschlange verbleiben (Parameter-ID: MQIACF_Q_TIME_INDICATOR). Zeitdauer in Mikrosekunden, die eine Nachricht in der Warteschlange verblieben ist. Es werden zwei Werte zurückgegeben:

- Ein Wert auf Basis der letzten Aktivitäten innerhalb eines kurzen Zeitraums.
- Ein Wert auf Basis der Aktivitäten innerhalb eines langen Zeitraums.

Wenn kein Messwert verfügbar ist, wird der Wert MQMON_NOT_AVAILABLE zurückgegeben. Wenn der Wert größer als 999 999 999 ist, wird "999 999 999" zurückgegeben.

OpenInputCount (MQCFIN)

Anzahl der Öffnungen zur Eingabe (Parameter-ID: MQIA_OPEN_INPUT_COUNT).

OpenOutputCount (MQCFIN)

Anzahl der Öffnungen zur Ausgabe (Parameter-ID: MQIA_OPEN_OUTPUT_COUNT).

QName (MQCFST)

Warteschlangenname (Parameter-ID: MQCA_Q_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_Q_NAME_LENGTH vorgegeben.

QSGDisposition (MQCFIN)

QSG-Disposition (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP).

Gibt die Disposition des Objekts zurück (d. h., wo es definiert ist bzw. welches Verhalten es aufweist). Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

MQQSGD_SHARED

Das Objekt ist als MQQSGD_SHARED definiert.

QueueMonitoring (MQCFIN)

Aktueller Umfang an Überwachungsdaten, die für die Warteschlange erfasst werden (Parameter-ID: MQIA_MONITORING_Q). Folgende Werte sind möglich:

MQMON_OFF

Die Überwachung für die Warteschlange ist ausgeschaltet.

MQMON_LOW

Niedrige Datenerfassungsrate.

MQMON_MEDIUM

Mittlere Datenerfassungsrate.

MQMON_HIGH

Hohe Datenerfassungsrate.

StatusType (MQCFST)

Warteschlangenstatustyp (Parameter-ID: MQIACF_Q_STATUS_TYPE).

Gibt den Typ der Statusinformationen an.

UncommittedMsgs (MQCFIN)

Die Anzahl der anstehenden, nicht festgeschriebenen Änderungen (PUT- und GET-Vorgänge) für die Warteschlange (Parameter-ID: MQIACF_UNCOMMITTED_MSGS). Folgende Werte sind möglich:

MQQSUM_YES

Unter z/OS ist mindestens eine nicht festgeschriebene Änderung anstehend.

MQQSUM_NO

Es stehen keine nicht festgeschriebenen Änderungen an.

n

Auf anderen Plattformen als z/OS gibt ein Ganzzahlwert die Anzahl der anstehenden, nicht festgeschriebenen Änderungen an.

Antwortdaten bei StatusType MQIACF_Q_HANDLE

ApplDesc (MQCFST)

Anwendungsbeschreibung (Parameter-ID: MQCACF_APPL_DESC).

Die maximale Länge beträgt MQ_APPL_DESC_LENGTH.

ApplTag (MQCFST)

Kennung der offenen Anwendung (Parameter-ID: MQCACF_APPL_TAG).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_APPL_TAG_LENGTH vorgegeben.

ApplType (MQCFIN)

Typ der offenen Anwendung (Parameter-ID: MQIA_APPL_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQAT_QMGR

Ein Warteschlangenmanagerprozess.

MQAT_CHANNEL_INITIATOR

Der Kanalinitiator.

MQAT_USER

Eine Benutzeranwendung.

MQAT_BATCH

Anwendung, die eine Stapelverbindung verwendet. MQAT_BATCH gilt nur unter z/OS.

MQAT_RRS_BATCH

RRS-koordinierte Anwendung, die eine Stapelverbindung verwendet. MQAT_RRS_BATCH gilt nur unter z/OS.

MQAT_CICS

Eine CICS-Transaktion. MQAT_CICS gilt nur unter z/OS.

MQAT_IMS

Eine IMS-Transaktion. MQAT_IMS gilt nur unter z/OS.

MQAT_SYSTEM_EXTENSION

Anwendung, die eine Erweiterung der vom Warteschlangenmanager bereitgestellten Funktion ausführt.

ASId (MQCFST)

Adressraum-ID (Parameter-ID: MQCACF_ASID).

Die aus vier Zeichen bestehende Adressraum-ID der durch *ApplTag* angegebenen Anwendung. Anhand dieser ID werden doppelte Werte von *ApplTag* unterschieden. Dieser Parameter gilt nur unter z/OS.

Die Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_ASID_LENGTH vorgegeben.

AsynchronousState (MQCFIN)

Der Status des asynchronen Konsumenten in dieser Warteschlange (Parameter-ID: MQIACF_ASYNC_STATE).

Folgende Werte sind möglich:

MQAS_ACTIVE

Ein MQCB-Aufruf hat eine Funktion eingerichtet, asynchron auf Prozessnachrichten zurückzurufen, und die Verbindungskennung wurde gestartet, damit die asynchrone Nachrichtenverarbeitung fortgesetzt werden kann.

MQAS_INACTIVE

Ein MQCB-Aufruf hat eine Funktion eingerichtet, asynchron auf Prozessnachrichten zurückzurufen, doch die Verbindungskennung wurde noch nicht gestartet oder sie wurde gestoppt bzw. ausgesetzt, sodass die asynchrone Nachrichtenverarbeitung noch nicht fortgesetzt werden kann.

MQAS_SUSPENDED

Die Callback-Funktion für die asynchrone Nachrichtenverarbeitung wurde ausgesetzt, sodass die asynchrone Nachrichtenverarbeitung für diese Kennung derzeit nicht fortgesetzt werden kann. Diese Situation kann auftreten, weil entweder von der Anwendung ein MQCB- oder MQCTL-Aufruf mit dem *Operationsparameter* MQOP_SUSPEND für diese Objektkennung ausgegeben wurde oder die Funktion vom System ausgesetzt wurde. Wenn sie vom System ausgesetzt wurde, wird die Callback-Funktion als Bestandteil des Prozesses der Aussetzung der asynchronen Nachrichtenverarbeitung mit dem Ursachencode aufgerufen, der das Problem beschreibt, das zur Aussetzung geführt hat. Diese Situation wird im *Ursachenfeld* in der an den Callback übergebenen MQCBC-Struktur dokumentiert. Damit die asynchrone Nachrichtenverarbeitung fortgesetzt werden kann, muss die Anwendung einen MQCB- oder MQCTL-Aufruf mit *Operation* MQOP_RESUME ausgeben.

MQAS_SUSPENDED_TEMPORARY

Die Callback-Funktion für die asynchrone Nachrichtenverarbeitung wurde vom System vorübergehend ausgesetzt; die asynchrone Nachrichtenverarbeitung für diese Objektkennung kann daher zurzeit nicht fortgesetzt werden. Die Callback-Funktion wird als Bestandteil des Prozesses der Aussetzung der asynchronen Nachrichtenverarbeitung mit dem Ursachencode aufgerufen, der das Problem beschreibt, das zur Aussetzung geführt hat. Diese Situation wird im *Ursachenfeld* in der an den Callback übergebenen MQCBC-Struktur dokumentiert. Die Callback-Funktion wird erneut aufgerufen, sobald die temporäre Fehlerbedingung behoben ist und die asynchrone Nachrichtenverarbeitung vom System wiederaufgenommen wurde.

MQAS_NONE

Gegen diese Kennung wurde kein MQCB-Anruf ausgegeben, also wird auf dieser Kennung kein asynchroner Nachrichteneinsatz konfiguriert.

ChannelName (MQCFST)

Kanalname (Parameter-ID: QCACH_CHANNEL_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

Conname (MQCFST)

Verbindungsname (Parameter-ID: MQCACH_CONNECTION_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CONN_NAME_LENGTH.

ExternalUOWId (MQCFBS)

ID der RRS-Arbeitseinheit mit Wiederherstellung (Parameter-ID: MQBACF_EXTERNAL_UOW_ID).

Die der Kennung zugeordnete ID der RRS-Arbeitseinheit mit Wiederherstellung. Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_EXTERNAL_UOW_ID_LENGTH vorgegeben.

HandleState (MQCFIN)

Status der Kennung (Parameter-ID: MQIACF_HANDLE_STATE).

Folgende Werte sind möglich:

MQHSTATE_ACTIVE

Für dieses Objekt ist momentan ein API-Aufruf von einer Verbindung aktiv. Bei einer Warteschlange ergibt sich diese Bedingung bei einem MQGET WAIT-Vorgang.

Wenn MQGET SIGNAL aussteht, bedeutet dieser Parameter nicht automatisch, dass die Kennung aktiv ist.

MQHSTATE_INACTIVE

Für dieses Objekt ist momentan kein API-Aufruf von einer Verbindung aktiv. Bei einer Warteschlange ergibt sich diese Bedingung, wenn kein MQGET WAIT-Vorgang aktiv ist.

OpenBrowse (MQCFIN)

Öffnungen zum Durchsuchen (Parameter-ID: MQIACF_OPEN_BROWSE).

Folgende Werte sind möglich:

MQQSO_YES

Die Warteschlange ist zum Durchsuchen geöffnet.

MQQSO_NO

Die Warteschlange ist nicht zum Durchsuchen geöffnet.

OpenInputType (MQCFIN)

Typ der Öffnungen zur Eingabe (Parameter-ID: MQIACF_OPEN_INPUT_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQQSO_NO

Die Warteschlange ist für die Eingabe nicht geöffnet.

MQQSO_SHARED

Die Warteschlange ist für die gemeinsame Eingabe geöffnet.

MQQSO_EXCLUSIVE

Die Warteschlange ist für die ausschließliche Eingabe geöffnet.

OpenInquire (MQCFIN)

Öffnungen zur Abfrage (Parameter-ID: MQIACF_OPEN_INQUIRE).

Folgende Werte sind möglich:

MQQSO_YES

Die Warteschlange ist für Abfragen geöffnet.

MQQSO_NO

Die Warteschlange ist für Abfragen nicht geöffnet.

OpenOptions (MQCFIN)

Die derzeit für die Warteschlange geltenden Öffnungsoptionen (Parameter-ID: MQIACF_OPEN_OPTIONS).

OpenOutput (MQCFIN)

Öffnungen zur Ausgabe (Parameter-ID: MQIACF_OPEN_OUTPUT).

Folgende Werte sind möglich:

MQQSO_YES

Die Warteschlange ist für Ausgaben geöffnet.

MQQSO_NO

Die Warteschlange ist für Ausgaben nicht geöffnet.

OpenSet (MQCFIN)

Öffnungen zur Einstellung (Parameter-ID: MQIACF_OPEN_SET).

Folgende Werte sind möglich:

MQQSO_YES

Die Warteschlange ist für Einstellungen geöffnet.

MQQSO_NO

Die Warteschlange ist für Einstellungen nicht geöffnet.

ProcessId (MQCFIN)

Prozess-ID der offenen Anwendung (Parameter-ID: MQIACF_PROCESS_ID).

PSBName (MQCFST)

Name des Programmspezifikationsblocks (PSB) (Parameter-ID: MQCACF_PSB_NAME).

Der aus acht Zeichen bestehende Name des Programmspezifikationsblocks (PSB), der der aktiven IMS-Transaktion zugeordnet ist. Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Die Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_PSB_NAME_LENGTH vorgegeben.

PSTId (MQCFST)

ID der Programmspezifikationstabelle (PST) (Parameter-ID: MQCACF_PST_ID).

Die aus vier Zeichen bestehende PST-Regionskennung für die verbundene IMS-Region. Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Die Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_PST_ID_LENGTH vorgegeben.

QMgrUOWId (MQCFBS)

Die vom Warteschlangenmanager zugeordnete Arbeitseinheit mit Wiederherstellung (Parameter-ID: MQBACF_Q_MGR_UOW_ID).

Unter z/OS ist dieser Parameter eine 6-Byte-Protokoll-RBA, die im Hexadezimalformat mit 12 Zeichen angezeigt wird. Auf Nicht-z/OS-Plattformen handelt es sich um eine 8-Byte-Transaktions-ID.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_UOW_ID_LENGTH vorgegeben.

QName (MQCFST)

Warteschlangenname (Parameter-ID: MQCA_Q_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_Q_NAME_LENGTH vorgegeben.

QSGDisposition (MQCFIN)

QSG-Disposition (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP).

Gibt die Disposition des Objekts zurück (d. h., wo es definiert ist bzw. welches Verhalten es aufweist). Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig. Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

MQQSGD_SHARED

Das Objekt ist als MQQSGD_SHARED definiert.

StatusType (MQCFST)

Warteschlangenstatustyp (Parameter-ID: MQIACF_Q_STATUS_TYPE).

Gibt den Typ der Statusinformationen an.

TaskNumber (MQCFST)

CICS-Tasknummer (Parameter-ID: MQCACF_TASK_NUMBER).

Eine siebenstellige CICS-Tasknummer. Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Die Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_TASK_NUMBER_LENGTH vorgegeben.

ThreadId (MQCFIN)

Die Thread-ID der offenen Anwendung (Parameter-ID: MQIACF_THREAD_ID).

Der Wert null zeigt an, dass die Kennung durch eine gemeinsam genutzte Verbindung geöffnet wurde. Eine Kennung, die durch eine gemeinsam genutzte Verbindung erstellt wird, ist für alle Threads logisch geöffnet.

TransactionId (MQCFST)

CICS-Transaktions-ID (Parameter-ID: MQCACF_TRANSACTION_ID).

Eine vier Zeichen lange CICS-Transaktions-ID. Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Die Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_TRANSACTION_ID_LENGTH vorgegeben.

UOWIdentifizier (MQCFBS)

Die ID der externen Arbeitseinheit mit Wiederherstellung, die der Verbindung zugeordnet ist (Parameter-ID: MQBACF_EXTERNAL_UOW_ID).

Dieser Parameter ist die Wiederherstellungs-ID für die Arbeitseinheit mit Wiederherstellung. Das Format wird über den Wert von *UOWType* festgelegt.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_UOW_ID_LENGTH vorgegeben.

UOWType (MQCFIN)

Der vom Warteschlangenmanager erkannte ID-Typ der externen Arbeitseinheit mit Wiederherstellung (Parameter-ID: MQIACF_UOW_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQUOWT_Q_MGR

MQUOWT_CICS

Nur gültig unter z/OS.

MQUOWT_RRS

Nur gültig unter z/OS.

MQUOWT_IMS

Nur gültig unter z/OS.

MQUOWT_XA

UOWType gibt den *UOWIdentifier*-Typ und nicht den Typ des Transaktionskoordinators an. Wenn der Wert von *UOWType* MQUOWT_Q_MGR lautet, befindet sich die zugeordnete ID in *QMgrUOWId* (und nicht in *UOWIdentifier*).

UserIdentifier (MQCFST)

Benutzername der offenen Anwendung (Parameter-ID: MQCACF_USER_IDENTIFIER).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_MAX_USER_ID_LENGTH.

Inquire Service

Mit dem Befehl "Inquire Service" (MQCMD_INQUIRE_SERVICE) werden die Attribute von vorhandenen WebSphere MQ-Services abgefragt.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter

ServiceName (MQCFST)

ServiceName (Parameter-ID: MQCA_SERVICE_NAME).

Bei diesem Parameter handelt es sich um den Namen des Service, dessen Attribute angefordert werden. Es werden generische Servicenamen unterstützt. Ein generischer Name besteht aus einer Zeichenfolge gefolgt von einem Stern (*), beispielsweise "ABC*". Anhand des generischen Namens werden alle Services ausgewählt, deren Name mit der ausgewählten Zeichenfolge beginnt. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Der ServiceName wird unabhängig von den angeforderten Attributen immer zurückgegeben.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_OBJECT_NAME_LENGTH vorgegeben.

Optionale Parameter

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

Befehlsdeskriptor für Ganzzahlfilter. Die Parameter-ID muss ein Parameter vom Typ "Ganzzahl" sein, der in *ServiceAttrs* zulässig ist, mit Ausnahme von MQIACF_ALL. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFIF - PCF-Parameter Integer-Filter“ auf Seite 1172.

Wenn Sie einen Ganzzahlfilter angeben, können Sie über den Parameter *StringFilterCommand* keinen Zeichenfolgefilter angeben.

ServiceAttrs (MQCFIL)

Serviceattribute (Parameter-ID: MQIACF_SERVICE_ATTRS).

In der Attributliste kann der folgende Wert als eigenständiger Wert angegeben sein (dies ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist):

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

Oder eine Kombination der folgenden Attribute:

MQCA_ALTERATION_DATE

Datum, an dem die Definition zuletzt geändert wurde.

MQCA_ALTERATION_TIME

Zeitpunkt, zu dem die Definition zuletzt geändert wurde.

MQCA_SERVICE_DESC

Beschreibung der Servicedefinition.

MQCA_SERVICE_NAME

Name der Servicedefinition.

MQCA_SERVICE_START_ARGS

Die an das Serviceprogramm zu übergebenden Argumente.

MQCA_SERVICE_START_COMMAND

Der Name des auszuführenden Programms zum Starten des Service.

MQCA_SERVICE_STOP_ARGS

Die an das Stopp-Programm zu übergebenden Argumente zum Stoppen des Service.

MQCA_STDERR_DESTINATION

Zieladresse der Standard-Fehlerausgabe für den Prozess.

MQCA_STDOUT_DESTINATION

Zieladresse der Standardausgabe für den Prozess.

MQCA_SERVICE_START_ARGS

Die an das Serviceprogramm zu übergebenden Argumente.

MQIA_SERVICE_CONTROL

Gibt an, wann der Service vom Warteschlangenmanager gestartet werden muss.

MQIA_SERVICE_TYPE

Der Modus, in dem der Service ausgeführt werden soll.

StringFilterCommand (MQCFSF)

Befehlsdeskriptor für Zeichenfolgefilter. Die Parameter-ID muss ein Parameter vom Typ "Zeichenfolge" sein, der in *ServiceAttrs* zulässig ist, mit Ausnahme von MQCA_SERVICE_NAME. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFSF - PCF-Parameter Zeichenfolgefilter“ auf Seite 1179.

Wenn Sie einen Zeichenfolgefilter angeben, ist es nicht möglich, zusätzlich einen Ganzzahlfilter mithilfe des Parameters *IntegerFilterCommand* anzugeben.

Inquire Service (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Service" (MQCMD_INQUIRE_SERVICE) besteht aus dem Antwortheader gefolgt von der Struktur *ServiceName* und der angeforderten Kombination aus Attributparameterstrukturen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Wenn ein generischer Servicename angegeben wurde, wird eine solche Nachricht für jeden erkannten Service generiert.

Folgendes wird immer zurückgegeben:

ServiceName

Rückgabe immer, wenn angefordert:

AlterationDate, AlterationTime, Arguments, ServiceDesc, ServiceType, StartArguments, StartCommand, StartMode, StderrDestination, StdoutDestination, StopArguments, StopCommand

Antwortdaten

AlterationDate (MQCFST)

Änderungsdatum (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_DATE).

Das letzte Änderungsdatum der Informationen im Format yyyy-mm-dd.

AlterationTime (MQCFST)

Änderungszeit (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_TIME).

Die Uhrzeit der letzten Änderung der Informationen im Format hh.mm.ss.

ServiceDesc (MQCFST)

Beschreibung der Servicedefinition (Parameter-ID: MQCA_SERVICE_DESC).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_SERVICE_DESC_LENGTH vorgegeben.

ServiceName (MQCFST)

Name der Servicedefinition (Parameter-ID: MQCA_SERVICE_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_SERVICE_NAME_LENGTH vorgegeben.

ServiceType (MQCFIN)

Der Modus, in dem der Service ausgeführt werden soll (Parameter-ID: MQIA_SERVICE_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQSVC_TYPE_SERVER

Es kann jeweils nur eine Instanz des Service ausgeführt werden, wobei der Status des Service durch den Befehl "Inquire Service Status" zur Verfügung gestellt wird.

MQSVC_TYPE_COMMAND

Mehrere Instanzen des Service können gestartet werden.

StartArguments (MQCFST)

Die beim Start des Warteschlangenmanagers an das Benutzerprogramm zu übergebenden Argumente (Parameter-ID: MQCA_SERVICE_START_ARGS).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_SERVICE_ARGS_LENGTH vorgegeben.

StartCommand (MQCFST)

Name des Serviceprogramms (Parameter-ID: MQCA_SERVICE_START_COMMAND).

Der Name des auszuführenden Programms.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_SERVICE_COMMAND_LENGTH vorgegeben.

StartMode (MQCFIN)

Servicemodus (Parameter-ID: MQIA_SERVICE_CONTROL).

Gibt an, wie der Service zu starten und zu stoppen ist. Folgende Werte sind möglich:

MQSVC_CONTROL_MANUAL

Der Service wird nicht automatisch gestartet oder automatisch gestoppt. Es soll per Benutzerbefehl gesteuert werden.

MQSVC_CONTROL_Q_MGR

Der Service soll zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestartet und gestoppt werden.

MQSVC_CONTROL_Q_MGR_START

Der Service soll zur gleichen Zeit wie der Warteschlangenmanager gestartet werden, aber er wird nicht zum Stoppen aufgefordert, wenn der Warteschlangenmanager gestoppt wird.

StderrDestination (MQCFST)

Der Pfad zu einer Datei, an die die Standard-Fehlerausgabe (stderr) des Serviceprogramms umgeleitet werden soll (Parameter-ID: MQCA_STDERR_DESTINATION).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_SERVICE_PATH_LENGTH vorgegeben.

StdoutDestination (MQCFST)

Gibt den Pfad zu einer Datei an, an die die Standardausgabe (stdout) des Serviceprogramms umgeleitet werden soll (Parameter-ID: MQCA_STDOUT_DESTINATION).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_SERVICE_PATH_LENGTH vorgegeben.

StopArguments (MQCFST)

Die an das Stopp-Programm zu übergebenden Argumente, wenn der Service gestoppt werden soll (Parameter-ID: MQCA_SERVICE_STOP_ARGS).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_SERVICE_ARGS_LENGTH vorgegeben.

StopCommand (MQCFST)

Befehl "Service program stop" (Parameter-ID: MQCA_SERVICE_STOP_COMMAND).

Bei diesem Parameter handelt es sich um den Namen des Programms, das ausgeführt werden soll, wenn ein Stoppen des Service angefordert wird.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_SERVICE_COMMAND_LENGTH vorgegeben.

Inquire Service Status

Mit dem Befehl "Inquire Service Status" (MQCMD_INQUIRE_SERVICE_STATUS) wird der Status einer oder mehrerer Serviceinstanzen von WebSphere MQ abgefragt.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter

ServiceName (MQCFST)

ServiceName (Parameter-ID: MQCA_SERVICE_NAME).

Es werden generische Servicenamen unterstützt. Ein generischer Name besteht aus einer Zeichenfolge gefolgt von einem Stern (*), beispielsweise "ABC*". Anhand des generischen Namens werden alle Services ausgewählt, deren Name mit der ausgewählten Zeichenfolge beginnt. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Der Servicenamen wird unabhängig von den angeforderten Attributen immer zurückgegeben.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_OBJECT_NAME_LENGTH vorgegeben.

Optionale Parameter (Inquire Service Status)

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

Befehlsdeskriptor für Ganzzahlfilter. Die Parameter-ID muss ein Parameter vom Typ "Ganzzahl" sein, der in *ServiceStatusAttrs* zulässig ist, mit Ausnahme von MQIACF_ALL. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFIF - PCF-Parameter Integer-Filter“ auf Seite 1172.

Wenn Sie einen Ganzzahlfilter angeben, können Sie über den Parameter *StringFilterCommand* keinen Zeichenfolgefilter angeben.

ServiceStatusAttrs (MQCFIL)

Attribute des Servicestatus (Parameter-ID: MQIACF_SERVICE_STATUS_ATTRS).

In der Attributliste kann der folgende Wert als eigenständiger Wert angegeben sein (dies ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist):

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

Oder eine Kombination der folgenden Attribute:

MQCA_SERVICE_DESC

Beschreibung der Servicedefinition.

MQCA_SERVICE_NAME

Name der Servicedefinition.

MQCA_SERVICE_START_ARGS

Die an das Serviceprogramm zu übergebenden Argumente.

MQCA_SERVICE_START_COMMAND

Der Name des auszuführenden Programms zum Starten des Service.

MQCA_SERVICE_STOP_ARGS

Die an den Stopp-Befehl zu übergebenden Argumente zum Stoppen des Service.

MQCA_SERVICE_STOP_COMMAND

Der Name des auszuführenden Programms zum Stoppen des Service.

MQCA_STDERR_DESTINATION

Zieladresse der Standard-Fehlerausgabe für den Prozess.

MQCA_STDOUT_DESTINATION

Zieladresse der Standardausgabe für den Prozess.

MQCACF_SERVICE_START_DATE

Das Datum, an dem der Service gestartet wurde.

MQCACF_SERVICE_START_TIME

Die Uhrzeit, zu der der Service gestartet wurde.

MQIA_SERVICE_CONTROL

Gibt an, wie der Service zu starten und zu stoppen ist.

MQIA_SERVICE_TYPE

Der Modus, in dem der Service ausgeführt werden soll.

MQIACF_PROCESS_ID

Die Prozess-ID der Betriebssystemtask, unter der dieser Service ausgeführt wird.

MQIACF_SERVICE_STATUS

Status des Service.

StringFilterCommand (MQCFSF)

Befehlsdeskriptor für Zeichenfolgefilter. Die Parameter-ID muss ein Parameter vom Typ "Zeichenfolge" sein, der in *ServiceStatusAttrs* zulässig ist, mit Ausnahme von *MQCA_SERVICE_NAME*. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „[MQCFSF - PCF-Parameter Zeichenfolgefilter](#)“ auf Seite 1179.

Wenn Sie einen Zeichenfolgefilter angeben, ist es nicht möglich, zusätzlich einen Ganzzahlfilter mithilfe des Parameters *IntegerFilterCommand* anzugeben.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „[Gültige Fehlercodes für alle Befehle](#)“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_SERV_STATUS_NOT_FOUND

Servicestatus nicht gefunden.

Inquire Service Status (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Service Status" (MQCMD_INQUIRE_SERVICE_STATUS) besteht aus dem Answerheader gefolgt von der Struktur *ServiceName* und der angeforderten Kombination aus Attributparameterstrukturen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Wenn ein generischer Servicename angegeben wurde, wird eine solche Nachricht für jeden erkannten Service generiert.

Folgendes wird immer zurückgegeben:

ServiceName

Rückgabe immer, wenn angefordert:

ProcessId, ServiceDesc, StartArguments, StartCommand, StartDate, StartMode, StartTime, Status, StderrDestination, StdoutDestination, StopArguments, StopCommand

Antwortdaten

ProcessId (MQCFIN)

Prozess-ID (Parameter-ID: MQIACF_PROCESS_ID).

Die ID des Betriebssystemprozesses, der dem Service zugeordnet ist.

ServiceDesc (MQCFST)

Beschreibung der Servicedefinition (Parameter-ID: MQCACH_SERVICE_DESC).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_SERVICE_DESC_LENGTH vorgegeben.

ServiceName (MQCFST)

Name der Servicedefinition (Parameter-ID: MQCA_SERVICE_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_OBJECT_NAME_LENGTH vorgegeben.

StartArguments (MQCFST)

Die beim Start an das Programm zu übergebenden Argumente (Parameter-ID: MQCA_SERVICE_START_ARGS).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_SERVICE_ARGS_LENGTH vorgegeben.

StartCommand (MQCFST)

Name des Serviceprogramms (Parameter-ID: MQCA_SERVICE_START_COMMAND).

Gibt den Namen des Programms an, das ausgeführt werden soll.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_SERVICE_COMMAND_LENGTH vorgegeben.

StartDate (MQCFST)

Startdatum (Parameter-ID: MQIACF_SERVICE_START_DATE).

Das Datum im Format yyyy-mm-dd, an dem der Service gestartet wurde.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_DATE_LENGTH

StartMode (MQCFIN)

Servicemodus (Parameter-ID: MQIACH_SERVICE_CONTROL).

Gibt an, wie der Service zu starten und zu stoppen ist. Folgende Werte sind möglich:

MQSVC_CONTROL_MANUAL

Der Service wird nicht automatisch gestartet oder automatisch gestoppt. Es soll per Benutzerbefehl gesteuert werden.

MQSVC_CONTROL_Q_MGR

Der Service soll zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestartet und gestoppt werden.

MQSVC_CONTROL_Q_MGR_START

Der Service soll zusammen mit dem Warteschlangenmanager gestartet werden, muss jedoch nicht gleichzeitig mit dem Warteschlangenmanager gestoppt werden.

StartTime (MQCFST)

Startdatum (Parameter-ID: MQIACF_SERVICE_START_TIME).

Die Uhrzeit im Format hh.mm.ss, zu der der Service gestartet wurde.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TIME_LENGTH

Status (MQCFIN)

Servicestatus (Parameter-ID: MQIACF_SERVICE_STATUS).

Der Status des Service. Folgende Werte sind möglich:

MQSVC_STATUS_STARTING

Der Service wird initialisiert.

MQSVC_STATUS_RUNNING

Der Service ist aktiv.

MQSVC_STATUS_STOPPING

Der Service wird gestoppt.

StderrDestination (MQCFST)

Gibt den Pfad zu einer Datei an, an die die Standard-Fehlerausgabe (stderr) des Serviceprogramms umgeleitet werden soll (Parameter-ID: MQCA_STDERR_DESTINATION).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_SERVICE_PATH_LENGTH vorgegeben.

StdoutDestination (MQCFST)

Gibt den Pfad zu einer Datei an, an die die Standardausgabe (stdout) des Serviceprogramms umgeleitet werden soll (Parameter-ID: MQCA_STDOUT_DESTINATION).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_SERVICE_PATH_LENGTH vorgegeben.

StopArguments (MQCFST)

Die Argumente, die an das Stopp-Programm übergeben werden, wenn der Service beendet werden soll (Parameter-ID: MQCA_SERVICE_STOP_ARGS).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_SERVICE_ARGS_LENGTH vorgegeben.

StopCommand (MQCFST)

Befehl "Service program stop" (Parameter-ID: MQCA_SERVICE_STOP_COMMAND).

Bei diesem Parameter handelt es sich um den Namen des Programms, das ausgeführt werden soll, wenn ein Stoppen des Service angefordert wird.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_SERVICE_COMMAND_LENGTH vorgegeben.

Subskription inquire

Mit dem Befehl "Inquire Subscription" (MQCMD_INQUIRE_SUBSCRIPTION) werden die Attribute einer Subskription abgefragt.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter**SubName (MQCFST)**

Die eindeutige ID der Anwendung für eine Subskription (Parameter-ID: MQCACF_SUB_NAME).

Wenn der Parameter *SubName* nicht angegeben wird, muss *SubId* angegeben werden, um die abzufragende Subskription zu identifizieren.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_SUB_NAME_LENGTH.

SubId (MQCFBS)

Die Subskriptions-ID (Parameter-ID: MQBACF_SUB_ID).

Gibt die eindeutige interne ID der Subskription an. Wenn der Warteschlangenmanager die Korrelations-ID für eine Subskription generiert, wird *SubId* als *DestinationCorrelId* verwendet.

Sie müssen einen Wert für *SubId* angeben, wenn Sie keinen Wert für *SubName* angegeben haben.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CORREL_ID_LENGTH.

Optionale Parameter

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- - (oder den Parameter komplett übergehen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Warteschlangenmanagername. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Ein Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

CommandScope kann nicht als Parameter verwendet werden, nach dem gefiltert wird.

Durable (MQCFIN)

Dieses Attribut wird angegeben, um den Typ der Subskriptionen zu beschränken, die angezeigt werden (Parameter-ID: MQIACF_DURABLE_SUBSCRIPTION).

MQSUB_DURABLE_YES

Nur Informationen zu permanenten Subskriptionen werden angezeigt.

MQSUB_DURABLE_NO

Nur Informationen zu nicht permanenten Subskriptionen werden angezeigt.

MQSUB_DURABLE_ALL

Informationen zu allen Subskriptionen werden angezeigt.

SubscriptionAttrs (MQCFIL)

Die Subskriptionsattribute (Parameter-ID: MQIACF_SUB_ATTRS).

Wählen Sie mithilfe eines der folgenden Parameter die Attribute aus, die angezeigt werden sollen:

- ALL zum Anzeigen aller Attribute.
- SUMMARY zum Anzeigen einer Untergruppe der Attribute (eine Liste hierzu finden Sie unter MQIACF_SUMMARY).
- Die folgenden Parameter, einzeln oder miteinander kombiniert.

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

MQIACF_SUMMARY

Mit diesem Parameter wird Folgendes angezeigt:

- MQBACF_DESTINATION_CORREL_ID
- MQBACF_SUB_ID
- MQCACF_DESTINATION
- MQCACF_DESTINATION_Q_MGR
- MQCACF_SUB_NAME
- MQCA_TOPIC_STRING
- MQIACF_SUB_TYPE

MQBACF_ACCOUNTING_TOKEN

Vom Subskribenten übergebenes Abrechnungstoken zur Weitergabe an Nachrichten, die an diese Subskription gesendet werden, im Feld "AccountingToken" des MQMD-Befehls.

MQBACF_DESTINATION_CORREL_ID

Die Korrelations-ID für Nachrichten, die an diese Subskription gesendet werden.

MQBACF_SUB_ID

Der interne eindeutige Schlüssel zur Identifikation einer Subskription.

MQCA_ALTERATION_DATE

Das Datum des jüngsten MQSUB-Befehls mit MQSO_ALTER oder ALTER SUB.

MQCA_ALTERATION_TIME

Die Uhrzeit des jüngsten MQSU-Befehls mit MQSO_ALTER oder ALTER SUB.

MQCA_CREATION_DATE

Das Datum des ersten MQSUB-Befehls, der diese Subskription erstellt hat.

MQCA_CREATION_TIME

Die Uhrzeit des ersten MQSUB-Befehls, der diese Subskription erstellt hat.

MQCA_TOPIC_STRING

Die aufgelöste Themenzeichenfolge, für die die Subskription erstellt wurde.

MQCACF_APPL_IDENTITY_DATA

Die vom Subskribenten übergebenen Identitätsdaten zur Weitergabe an Nachrichten, die an diese Subskription gesendet werden, im Feld "AppIdentity" des MQMD-Befehls.

MQCACF_DESTINATION

Die Zieladresse für Nachrichten, die zu dieser Subskription veröffentlicht werden.

MQCACF_DESTINATION_Q_MGR

Der Zielwarteschlangenmanager für Nachrichten, die in dieser Subskription veröffentlicht werden.

MQCACF_SUB_NAME

Die eindeutige ID einer Anwendung für eine Subskription.

MQCACF_SUB_SELECTOR

Die SQL 92-Selektorzeichenfolge, die auf Nachrichten angewendet werden soll, die in dem angegebenen Thema veröffentlicht werden, und die angibt, ob diese für die Subskription auswählbar sind.

MQCACF_SUB_USER_DATA

Die der Subskription zugeordneten Benutzerdaten.

MQCACF_SUB_USER_ID

Die Benutzer-ID, die der Eigner dieser Subskription ist. MQCACF_SUB_USER_ID ist entweder die Benutzer-ID, die mit dem Ersteller der Subskription verbunden ist, oder, wenn eine Subskriptionsübernahme erlaubt ist, die Benutzer-ID, die zuletzt die Subskription übernommen hat.

MQCA_TOPIC_NAME

Der Name des Themenobjekts, das eine Position in der Themenhierarchie angibt, mit der die Themenzeichenfolge verkettet wird.

MQIACF_DESTINATION_CLASS

Gibt an, ob es sich bei dieser Subskription um eine verwaltete Subskription handelt.

MQIACF_DURABLE_SUBSCRIPTION

Gibt an, ob die Subskription permanent ist und nach dem Neustart des Warteschlangenmanagers bestehen bleibt.

MQIACF_EXPIRY

Die Lebensdauer ab Erstellungsdatum bzw. Erstellungszeit.

MQIACF_PUB_PRIORITY

Die Priorität der an diese Subskription gesendeten Nachrichten.

MQIACF_PUBSUB_PROPERTIES

Die Art und Weise, in der mit Publish/Subscribe zusammenhängende Nachrichteneigenschaften den Nachrichten hinzugefügt werden, die an diese Subskription gesendet werden.

MQIACF_REQUEST_ONLY

Zeigt an, ob der Subskribent mithilfe des MQSUBRQ-API-Aufrufs die Aktualisierungen abfragt oder ob alle Veröffentlichungen an diese Subskription zugestellt werden.

MQIACF_SUB_TYPE

Der Typ der Subskription, der anzeigt, wie sie erstellt wurde.

MQIACF_SUBSCRIPTION_SCOPE

Gibt an, ob die Subskription die Nachrichten an alle anderen Warteschlangenmanager weiterleitet, die über einen Publish/Subscribe-Brokerverbund oder eine Hierarchie direkt verbunden sind, oder ob die Subskription die Nachrichten zu diesem Thema nur innerhalb dieses Warteschlangenmanagers weiterleitet.

MQIACF_SUB_LEVEL

Die Ebene in der Abfahnhierarchie für Subskriptionen, auf der diese Subskription angelegt wurde.

MQIACF_VARIABLE_USER_ID

Gibt an, ob andere Benutzer als der Ersteller der Subskription eine Verbindung zur Subskription herstellen können (abhängig von Berechtigungsprüfungen für Thema und Zieladresse).

MQIACF_WILDCARD_SCHEMA

Das Schema, das verwendet wird, um Platzhalterzeichen in der Themenzeichenfolge zu interpretieren.

SubscriptionType (MQCFIN)

Dieses Attribut wird angegeben, um den Typ der Subskriptionen zu beschränken, die angezeigt werden (Parameter-ID: MQIACF_SUB_TYPE).

MQSUBTYPE_ADMIN

Subskriptionen, die von einer Verwaltungsschnittstelle erstellt oder geändert wurden, werden ausgewählt.

MQSUBTYPE_ALL

Alle Subskriptionstypen werden angezeigt.

MQSUBTYPE_API

Subskriptionen, die durch Anwendungen mithilfe der WebSphere MQ-API erstellt wurden, werden angezeigt.

MQSUBTYPE_PROXY

Vom System erstellte Subskriptionen, die mit Subskriptionen zwischen Warteschlangenmanagern in Beziehung stehen, werden angezeigt.

MQSUBTYPE_USER

Subskriptionen vom Typ USER (deren SUBTYPE entweder ADMIN oder API lautet) werden angezeigt. MQSUBTYPE_USER ist der Standardwert.

Inquire Subscription (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Subscription" (MQCMD_INQUIRE_SUBSCRIPTION) besteht aus dem Antwortheader, gefolgt von den Strukturen *SubId* und *SubName* sowie ggf. der angeforderten Kombination von Attributparameterstrukturen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Rückgabe immer

SubID, SubName

Rückgabe, wenn angefordert

AlterationDate, AlterationTime, CreationDate, CreationTime, Destination, DestinationClass, DestinationCorrelId, DestinationQueueManager, Expiry, PublishedAccountingToken, PublishedApplicationIdentityData, PublishPriority, PublishSubscribeProperties, Requestonly, Selector, SelectorType, SubscriptionLevel, SubscriptionScope, SubscriptionType, SubscriptionUser, TopicObject, TopicString, Userdata, VariableUser, WildcardSchema

Antwortdaten

AlterationDate (MQCFST)

Das Datum des letzten **MQSUB** -oder **Change Subscription** -Befehls, der die Eigenschaften der Subskription geändert hat (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_DATE).

AlterationTime (MQCFST)

Die Zeit des letzten **MQSUB** -oder **Change Subscription** -Befehls, der die Eigenschaften der Subskription geändert hat (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_TIME).

CreationDate (MQCFST)

Das Erstellungsdatum der Subskription im Format "JJJJ-MM-TT" (Parameter-ID: MQCA_CREATION_DATE).

CreationTime (MQCFST)

Die Erstellungszeit der Subskription im Format "hh.mm.ss" (Parameter-ID: MQCA_CREATION_TIME).

Destination (MQCFST)

Die Zieladresse (Parameter-ID: MQCACF_DESTINATION).

Gibt den Namen der Alias- oder Clusterwarteschlange bzw. der lokalen oder fernen Warteschlange an, in die Nachrichten für diese Subskription eingereicht werden.

DestinationClass (MQCFIN)

Die Zielklasse (Parameter-ID: MQIACF_DESTINATION_CLASS).

Gibt an, ob die Zieladresse verwaltet ist.

Folgende Werte sind möglich:

MQDC_MANAGED

Das Ziel ist verwaltet.

MQDC_PROVIDED

Die Zielwarteschlange entspricht der Angabe im Feld *Destination*.

DestinationCorrelId (MQCFBS)

Die Korrelations-ID der Zieladresse (Parameter-ID: MQBACF_DESTINATION_CORREL_ID).

Gibt eine Korrelations-ID an, die in das Feld *CorrelId* des Nachrichtendeskriptors für alle an diese Subskription gesendeten Nachrichten eingetragen wird.

Die maximale Länge ist MQ_CORREL_ID_LENGTH.

DestinationQueueManager (MQCFST)

Der Zielwarteschlangenmanager (Parameter-ID: MQCACF_DESTINATION_Q_MGR).

Gibt den Namen des lokalen oder fernen Zielwarteschlangenmanagers an, an den Nachrichten für die Subskription weitergeleitet werden.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

Durable (MQCFIN)

Gibt an, ob es sich um eine permanente Subskription handelt (Parameter-ID: MQIACF_DURABLE_SUBSCRIPTION).

Folgende Werte sind möglich:

MQSUB_DURABLE_YES

Die Subskription bleibt selbst dann bestehen, wenn die erstellende Anwendung nicht mehr mit dem Warteschlangenmanager verbunden ist oder einen MQCLOSE-Aufruf für die Subskription ausgibt. Der Warteschlangenmanager stellt die Subskription während des Neustarts wieder her.

MQSUB_DURABLE_NO

Die Subskription ist nicht permanent. Der Warteschlangenmanager löscht die Subskription, wenn die erstellende Anwendung nicht mehr mit dem Warteschlangenmanager verbunden ist oder einen MQCLOSE-Aufruf für die Subskription ausgibt. Wenn die Subskription für ihre Zielklasse (DESTCLAS) den Wert MANAGED aufweist, löscht der Warteschlangenmanager alle noch nicht verarbeiteten Nachrichten beim Schließen der Subskription.

Expiry (MQCFIN)

Die Zeit in Zehntelsekunden, nach der eine Subskription ab dem Datum und der Uhrzeit ihrer Erstellung abläuft (Parameter-ID: MQIACF_EXPIRY).

Durch einen unbegrenzten Wert läuft die Subskription nie ab.

Eine abgelaufene Subskription kann vom Warteschlangenmanager gelöscht werden und erhält keine weiteren Veröffentlichungen.

PublishedAccountingToken (MQCFBS)

Der Wert des Abrechnungstokens, der im Feld *AccountingToken* des Nachrichtendeskriptors verwendet wird (Parameter-ID: MQBACF_ACCOUNTING_TOKEN).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_ACCOUNTING_TOKEN_LENGTH.

PublishedApplicationIdentityData (MQCFST)

Der Wert der Anwendungsidentitätsdaten, der im Feld *AppIdentityData* des Nachrichtendeskriptors verwendet wird (Parameter-ID: MQCACF_APPL_IDENTITY_DATA).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_APPL_IDENTITY_DATA_LENGTH.

PublishPriority (MQCFIN)

Die Priorität der an diese Subskription gesendeten Nachrichten (Parameter-ID: MQIACF_PUB_PRIORITY).

Folgende Werte sind möglich:

MQPRI_PRIORITY_AS_PUBLISHED

Die Priorität der an diese Subskription gesendeten Nachrichten wird von der Priorität übernommen, die in der veröffentlichten Nachricht angegeben ist. MQPRI_PRIORITY_AS_PUBLISHED ist als Standardwert angegeben.

MQPRI_PRIORITY_AS_QDEF

Die Priorität der an diese Subskription gesendeten Nachrichten wird von der Standardpriorität der Warteschlange bestimmt, die als Zieladresse definiert ist.

0 - 9

Ein Ganzzahlwert, der eine explizite Priorität für an diese Subskription gesendete Nachrichten angibt.

PublishSubscribeProperties (MQCFIN)

Gibt an, wie Publish/Subscribe-bezogene Nachrichteneigenschaften zu Nachrichten hinzugefügt werden, die an diese Subskription gesendet werden (Parameter-ID: MQIACF_PUBSUB_PROPERTIES).

Folgende Werte sind möglich:

MQPSPROP_NONE

Publish/Subscribe-Eigenschaften werden nicht zu Nachrichten hinzugefügt. MQPSPROP_NONE ist als Standardwert angegeben.

MQPSPROP_MSGPROP

Publish/Subscribe-Eigenschaften werden als PCF-Attribute hinzugefügt.

MQPSPROP_COMPAT

Wenn es sich bei der ursprünglichen Veröffentlichung um eine PCF-Nachricht handelt, werden die Publish/Subscribe-Eigenschaften als PCF-Attribute hinzugefügt. Andernfalls werden Publish/Subscribe-Eigenschaften innerhalb eines Headers der MQRFH-Version 1 hinzugefügt. Diese Methode ist mit Anwendungen kompatibel, deren Code für die Verwendung mit früheren Versionen von WebSphere MQ erstellt wurde.

MQPSPROP_RFH2

Publish/Subscribe-Eigenschaften werden innerhalb eines Headers der MQRFH-Version 2 hinzugefügt. Diese Methode ist mit Anwendungen kompatibel, deren Code für die Verwendung mit WebSphere Message Broker erstellt wurde.

Requestonly(MQCFIN)

Zeigt an, ob der Subskribent mithilfe des MQSUBRQ-API-Aufrufs die Aktualisierungen abfragt oder ob alle Veröffentlichungen an diese Subskription zugestellt werden (Parameter-ID: MQIACF_REQUEST_ONLY).

Folgende Werte sind möglich:

MQRU_PUBLISH_ALL

Alle Veröffentlichungen zu dem Thema werden an diese Subskription zugestellt.

MQRU_PUBLISH_ON_REQUEST

Veröffentlichungen an diese Subskription werden nur als Antwort auf einen MQSUBRQ API-Aufruf zugestellt.

Selector (MQCFST)

Gibt den Selektor an, der auf zum Thema veröffentlichte Nachrichten angewendet wird (Parameter-ID: MQCACF_SUB_SELECTOR).

Nur Nachrichten, die den Auswahlkriterien entsprechen, werden an die von dieser Subskription angegebene Zieladresse eingereicht.

SelectorType(MQCFIN)

Der festgelegte Typ der Selektorzeichenfolge (Parameter-ID: MQIACF_SELECTOR_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQSELTYPE_NONE

Es wurde kein Selektor angegeben.

MQSELTYPE_STANDARD

Der Selektor verweist nur auf die Eigenschaften der Nachricht, nicht ihren Inhalt, mithilfe der standardmäßigen WebSphere MQ-Selektorsyntax. Selektoren dieses Typs müssen intern vom Warteschlangenmanager verarbeitet werden.

MQSELTYPE_EXTENDED

Der Selektor verwendet erweiterte Selektorsyntax und verweist normalerweise auf den Inhalt der Nachricht. Selektoren dieses Typs können nicht intern vom Warteschlangenmanager verarbeitet werden. Erweiterte Selektoren können nur von einem anderen Programm, wie z. B. WebSphere Message Broker, verarbeitet werden.

SubID (MQCFBS)

Der interne eindeutige Schlüssel zur Identifikation einer Subskription (Parameter-ID: MQBACF_SUB_ID).

SubscriptionLevel (MQCFIN)

Die Ebene in der Abfaghierarchie für Subskriptionen, auf der diese Subskription angelegt wurde (Parameter-ID: MQIACF_SUB_LEVEL).

Folgende Werte sind möglich:

0-9

Eine Ganzzahl im Bereich von 0 bis 9. Der Standardwert ist 1. Subskribenten mit einer Subskriptionsebene von 9 werden Veröffentlichungen abfangen, bevor sie Subskribenten mit niedrigeren Subskriptionsebenen erreichen.

SubscriptionScope (MQCFIN)

Bestimmt, ob diese Subskription an andere Warteschlangenmanager im Netz übergeben wird (Parameter-ID: MQIACF_SUBSCRIPTION_SCOPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQTSCOPE_ALL

Die Subskription wird an alle Warteschlangenmanager weitergeleitet, die direkt durch einen Publish/Subscribe-Brokerverbund oder eine Publish/Subscribe-Hierarchie verbunden sind. MQTSCOPE_ALL ist als Standardwert angegeben.

MQTSCOPE_QMGR

Die Subskription leitet nur Nachrichten weiter, die innerhalb dieses Warteschlangenmanagers zum Thema veröffentlicht wurden.

SubscriptionType(MQCFIN)

Gibt an, wie die Subskription erstellt wurde (Parameter-ID: MQIACF_SUB_TYPE).

MQSUBTYPE_PROXY

Eine intern erstellte Subskription, die zur Weiterleitung von Veröffentlichungen durch einen Warteschlangenmanager verwendet wird.

MQSUBTYPE_ADMIN

Erstellt unter Verwendung des Befehls **DEF SUB** MQSC oder PCF. Dieser **SUBTYPE** also zeigt an, dass eine Subskription unter Verwendung eines Verwaltungsbefehls geändert wurde.

MQSUBTYPE_API

Mit einer **MQSUB** -API-Anforderung erstellt.

SubscriptionUser (MQCFST)

Die Benutzer-ID, die der "Eigner" dieser Subskription ist. Dieser Parameter ist entweder die Benutzer-ID, die mit dem Ersteller der Subskription verbunden ist, oder, wenn eine Subskriptionsübernahme erlaubt ist, die Benutzer-ID, die zuletzt die Subskription übernommen hat (Parameter-ID: MQCACF_SUB_USER_ID).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_USER_ID_LENGTH.

TopicObject (MQCFST)

Der Name eines zuvor definierten Themenobjekts, aus dem der Themename für die Subskription stammt (Parameter-ID: MQCA_TOPIC_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TOPIC_NAME_LENGTH.

TopicString (MQCFST)

Die aufgelöste Themenzeichenfolge (Parameter-ID: MQCA_TOPIC_STRING).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_TOPIC_STR_LENGTH vorgegeben.

Userdata (MQCFST)

Die Benutzerdaten (Parameter-ID: MQCACF_SUB_USER_DATA).

Gibt die Benutzerdaten an, die dieser Subskription zugeordnet sind.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_USER_DATA_LENGTH.

VariableUser (MQCFIN)

Gibt an, ob ein anderer Benutzer als der Ersteller der Subskription, der im Parameter *SubscriptionUser* angezeigt wird, das Eigentumsrecht für die Subskription übernehmen kann (Parameter-ID: MQIACF_VARIABLE_USER_ID).

Folgende Werte sind möglich:

MQVU_ANY_USER

Jeder Benutzer kann das Eigentumsrecht übernehmen. MQVU_ANY_USER ist als Standardwert angegeben.

MQVU_FIXED_USER

Kein anderer Benutzer kann das Eigentumsrecht übernehmen.

WildcardSchema (MQCFIN)

Gibt das Schema an, das zum Interpretieren von Platzhalterzeichen in *TopicString* verwendet werden muss (Parameter-ID: MQIACF_WILDCARD_SCHEMA).

Folgende Werte sind möglich:

MQWS_CHAR

Platzhalterzeichen stehen für Teile von Zeichenfolgen, um die Kompatibilität mit dem Broker für WebSphere MQ Version 6.0 sicherzustellen.

MQWS_TOPIC

Platzhalterzeichen stehen für Teile der Themenhierarchie, um die Kompatibilität mit WebSphere Message Broker sicherzustellen. MQWS_TOPIC ist als Standardwert angegeben.

Subskriptionsstatus abfragen

Mit dem Befehl "Inquire Subscription Status" (MQCMD_INQUIRE_SUB_STATUS) wird der Status einer Subskription abgefragt.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter

SubName (MQCFST)

Die eindeutige ID einer Anwendung für eine Subskription (Parameter-ID: MQCACF_SUB_NAME).

Wenn der Parameter *SubName* nicht angegeben wird, muss *SubId* angegeben werden, um die abzufragende Subskription zu identifizieren.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_SUB_NAME_LENGTH.

SubId (MQCFBS)

Die Subskriptions-ID (Parameter-ID: MQBACF_SUB_ID).

Gibt die eindeutige interne ID der Subskription an. Wenn der Warteschlangenmanager die Korrelations-ID für eine Subskription generiert, wird *SubId* als *DestinationCorrelId* verwendet.

Sie müssen einen Wert für *SubId* angeben, wenn Sie keinen Wert für *SubName* angegeben haben.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CORREL_ID_LENGTH.

Optionale Parameter

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl verarbeitet wird, wenn es sich beim Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- - (oder den Parameter komplett übergehen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Warteschlangenmanagername. Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager verarbeitet, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.

- Ein Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager verarbeitet und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

Sie können *CommandScope* nicht als Parameter für die Filterung verwenden.

Durable (MQCFIN)

Dieses Attribut wird angegeben, um den Typ der Subskriptionen zu beschränken, die angezeigt werden (Parameter-ID: MQIACF_DURABLE_SUBSCRIPTION).

MQSUB_DURABLE_YES

Nur Informationen zu permanenten Subskriptionen werden angezeigt. MQSUB_DURABLE_YES ist der Standardwert.

MQSUB_DURABLE_NO

Nur Informationen zu nicht permanenten Subskriptionen werden angezeigt.

SubscriptionType (MQCFIN)

Dieses Attribut wird angegeben, um den Typ der Subskriptionen zu beschränken, die angezeigt werden (Parameter-ID: MQIACF_SUB_TYPE).

MQSUBTYPE_ADMIN

Subskriptionen, die von einer Verwaltungsschnittstelle erstellt oder geändert wurden, werden ausgewählt.

MQSUBTYPE_ALL

Alle Subskriptionstypen werden angezeigt.

MQSUBTYPE_API

Subskriptionen, die von Anwendungen mithilfe eines WebSphere MQ-API-Aufrufs erstellt wurden, werden angezeigt.

MQSUBTYPE_PROXY

Vom System erstellte Subskriptionen, die mit Subskriptionen zwischen Warteschlangenmanagern in Beziehung stehen, werden angezeigt.

MQSUBTYPE_USER

Subskriptionen vom Typ USER (deren SUBTYPE entweder ADMIN oder API lautet) werden angezeigt. MQSUBTYPE_USER ist der Standardwert.

StatusAttrs (MQCFIL)

Die Attribute des Subskriptionsstatus (Parameter-ID: MQIACF_SUB_STATUS_ATTRS).

Zur Auswahl der Attribute, die angezeigt werden sollen, können Sie Folgendes angeben:

- ALL zum Anzeigen aller Attribute.
- Die folgenden Parameter, einzeln oder miteinander kombiniert.

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

MQBACF_CONNECTION_ID

Die derzeit aktive Verbindungs-ID (*ConnectionID*), die die Subskription geöffnet hat.

MQIACF_DURABLE_SUBSCRIPTION

Gibt an, ob die Subskription permanent ist und nach dem Neustart des Warteschlangenmanagers bestehen bleibt.

MQCACF_LAST_MSG_DATE

Das Datum, an dem eine Nachricht zuletzt an die von der Subskription angegebene Zieladresse gesendet wurde.

MQCACF_LAST_MSG_TIME

Die Uhrzeit, zu der eine Nachricht zuletzt an die von der Subskription angegebene Zieladresse gesendet wurde.

MQIACF_MESSAGE_COUNT

Die Anzahl der Nachrichten, die an die von dieser Subskription angegebene Zieladresse eingereicht wurden.

MQCA_RESUME_DATE

Das Datum des jüngsten MQSUB-Befehls, der eine Verbindung zur Subskription hergestellt hat.

MQCA_RESUME_TIME

Die Uhrzeit des jüngsten MQSUB-Befehls, der eine Verbindung zur Subskription hergestellt hat.

MQIACF_SUB_TYPE

Der Typ der Subskription, der anzeigt, wie sie erstellt wurde.

MQCACF_SUB_USER_ID

Die Benutzer-ID, die der Eigner dieser Subskription ist.

Inquire Subscription Status (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl zur Abfrage des Subskriptionsstatus (MQCMD_INQUIRE_SUB_STATUS) besteht aus dem Antwortheader, gefolgt von den Strukturen *SubId* und *SubName*, sowie (je nachdem) aus der erforderlichen Kombination von Attributparameterstrukturen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Rückgabe immer

SubID, SubName

Rückgabe, wenn angefordert

ActiveConnection, Durable, LastPublishDate, LastPublishTime, MCastRelIndicator, NumberMsgs, ResumeDate, ResumeTime, SubType, TopicString

Antwortdaten**ActiveConnection (MQCFBS)**

Die Verbindungs-ID (*ConnId*) der *HConn*-Verbindung, die derzeit diese Subskription geöffnet hat (Parameter-ID: MQBACF_CONNECTION_ID).

Durable (MQCFIN)

Eine permanente Subskription wird nicht gelöscht, wenn die erstellende Anwendung ihre Subskriptionskennung schließt (Parameter-ID: MQIACF_DURABLE_SUBSCRIPTION).

MQSUB_DURABLE_NO

Die Subskription wird gelöscht, wenn die Anwendung, welche sie erstellt hat, geschlossen oder vom Warteschlangenmanager getrennt wird.

MQSUB_DURABLE_YES

Die Subskription bleibt bestehen, auch wenn die erstellende Anwendung nicht mehr läuft oder getrennt wurde. Die Subskription wird wiederhergestellt, wenn der Warteschlangenmanager neu gestartet wird.

LastMessageDate (MQCFST)

Das Datum, an dem eine Nachricht zuletzt an die von der Subskription angegebene Zieladresse gesendet wurde (Parameter-ID: MQCACF_LAST_MSG_DATE).

LastMessageTime (MQCFST)

Die Uhrzeit, zu der eine Nachricht zuletzt an die von der Subskription angegebene Zieladresse gesendet wurde (Parameter-ID: MQCACF_LAST_MSG_TIME).

MCastRelIndicator (MQCFIN)

Der Multicast-Zuverlässigkeitsindikator (Parameter-ID: MQIACF_MCAST_REL_INDICATOR).

NumberMsgs (MQCFIN)

Die Anzahl der Nachrichten, die an die von dieser Subskription angegebene Zieladresse eingereicht wurden (Parameter-ID: MQIACF_MESSAGE_COUNT).

ResumeDate (MQCFST)

Das Datum des letzten **MQSUB**-API-Aufrufs, der eine Verbindung zur Subskription hergestellt hat (Parameter-ID: MQCA_RESUME_DATE).

ResumeTime (MQCFST)

Die Uhrzeit des letzten **MQSUB**-API-Aufrufs, der eine Verbindung zur Subskription hergestellt hat (Parameter-ID: MQCA_RESUME_TIME).

SubscriptionUser (MQCFST)

Die Benutzer-ID, die der "Eigner" dieser Subskription ist. Dieser Parameter ist entweder die Benutzer-ID, die mit dem Ersteller der Subskription verbunden ist, oder, wenn eine Subskriptionsübernahme erlaubt ist, die Benutzer-ID, die zuletzt die Subskription übernommen hat (Parameter-ID: MQCACF_SUB_USER_ID).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_USER_ID_LENGTH.

SubID (MQCFBS)

Der interne eindeutige Schlüssel zur Identifikation einer Subskription (Parameter-ID: MQBACF_SUB_ID).

SubName (MQCFST)

Die eindeutige ID einer Subskription (Parameter-ID: MQCACF_SUB_NAME).

SubType (MQCFIN)

Gibt an, wie die Subskription erstellt wurde (Parameter-ID: MQIA_SUB_TYPE).

MQSUBTYPE_PROXY

Eine intern erstellte Subskription, die zur Weiterleitung von Veröffentlichungen durch einen Warteschlangenmanager verwendet wird.

MQSUBTYPE_ADMIN

Erstellt mit dem **DEF SUB** MQSC-oder **Create Subscription**PCF-Befehl. Dieser Subtyp gibt auch an, dass eine Subskription mithilfe eines Verwaltungsbefehls geändert wurde.

MQSUBTYPE_API

Erstellt mit einem **MQSUB** -API-Aufruf.

TopicString (MQCFST)

Die aufgelöste Themenzeichenfolge (Parameter-ID: MQCA_TOPIC_STRING). Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_TOPIC_STR_LENGTH vorgegeben.

Thema erfragen

Mit dem Befehl "Inquire Topic" (MQCMD_INQUIRE_TOPIC) werden die Attribute vorhandener IBM WebSphere MQ-Verwaltungsthemenobjekte abgefragt.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter**TopicName (MQCFST)**

Name von Verwaltungsthemenobjekten (Parameter-ID: MQCA_TOPIC_NAME).

Gibt den Namen des Verwaltungsthemenobjekts an, zu dem Informationen zurückgegeben werden sollen. Generische Namen von Themenobjekten werden unterstützt. Ein generischer Name ist eine Zeichenfolge gefolgt von einem Asterisk (*). Beispielsweise wählt ABC* alle Verwaltungsthemenobjekte mit Namen aus, die mit der ausgewählten Zeichenfolge beginnen. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TOPIC_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter

ClusterInfo (MQCFIN)

Clusterinformationen (Parameter-ID: MQIACF_CLUSTER_INFO).

Mit diesem Parameter wird neben Informationen zu Attributen der Themen, die in diesem Warteschlangenmanager definiert sind, die Rückgabe von Clusterinformationen zu diesen Themen und zu weiteren Themen im Repository angefordert, die den Auswahlkriterien entsprechen.

Bei Angabe dieses Parameters werden möglicherweise mehrere Themen mit demselben Namen zurückgegeben.

Sie können diesen Parameter auf jeden beliebigen Ganzzahlwert festlegen: Der verwendete Wert hat keine Auswirkung auf die Antwort auf den Befehl.

Die Clusterinformationen werden lokal vom Warteschlangenmanager abgerufen.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

CommandScope kann nicht als Parameter verwendet werden, nach dem gefiltert wird.

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

Befehlsdeskriptor für Ganzzahlfilter. Die Parameter-ID muss ein Parameter vom Typ "Ganzzahl" sein, der in *TopicAttrs* zulässig ist, mit Ausnahme von MQIACF_ALL.

Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „[MQCFIF - PCF-Parameter Integer-Filter](#)“ auf Seite 1172.

Wenn Sie einen Ganzzahlfilter angeben, können Sie über den Parameter *StringFilterCommand* keinen Zeichenfolgefilter angeben.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das Informationen zurückgegeben werden sollen (d. h., wo es definiert ist und welches Verhalten es aufweist). Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_LIVE

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. MQQSGD_LIVE ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist.

MQQSGD_ALL

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert.

In einer Umgebung, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, werden mit dieser Option auch die Informationen zu Objekten angezeigt, die mit MQQSGD_GROUP defi-

niert wurden, wenn der Befehl auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, auf dem er abgesetzt wurde.

Wenn MQQSGD_LIVE angegeben oder als Standardeinstellung festgelegt ist bzw. wenn MQQSGD_ALL in einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange angegeben ist, gibt der Befehl möglicherweise dieselben Namen mehrfach zurück (jeweils mit anderen Dispositionen).

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert. MQQSGD_GROUP ist nur in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange zulässig.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

MQQSGD_PRIVATE

Das Objekt ist entweder als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. MQQSGD_PRIVATE gibt dieselben Informationen zurück wie MQQSGD_LIVE.

QSGDisposition kann nicht als Parameter verwendet werden, nach dem gefiltert wird.

StringFilterCommand (MQCFSF)

Befehlsdeskriptor für Zeichenfolgefilter. Die Parameter-ID muss ein Parameter vom Typ "Zeichenfolge" sein, der in *TopicAttrs* zulässig ist, mit Ausnahme von MQCA_TOPIC_NAME. Verwenden Sie diesen Parameter, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Informationen zur Verwendung dieser Filterbedingung finden Sie unter „MQCFSF - PCF-Parameter Zeichenfolgefilter“ auf Seite 1179.

Wenn Sie einen Zeichenfolgefilter angeben, ist es nicht möglich, zusätzlich einen Ganzzahlfilter mithilfe des Parameters *IntegerFilterCommand* anzugeben.

TopicAttrs (MQCFIL)

Themenobjektattribute (Parameter-ID: MQIACF_TOPIC_ATTRS).

In der Attributliste kann der folgende Wert als eigenständiger Wert angegeben sein (dies ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist):

MQIACF_ALL

Alle Attribute.

Oder eine Kombination der folgenden Attribute:

MQCA_ALTERATION_DATE

Das Datum, zu dem die Daten zuletzt geändert wurden.

MQCA_ALTERATION_TIME

Die Uhrzeit, zu der die Daten zuletzt geändert wurden.

MQCA_CLUSTER_NAME

Der Cluster, der für die Weitergabe von Veröffentlichungen und Subskriptionen für dieses Thema an Warteschlangenmanager verwendet werden soll, die über Publish/Subscribe-Cluster verbunden sind.

MQCA_CLUSTER_DATE

Das Datum, an dem diese Informationen dem lokalen Warteschlangenmanager zur Verfügung gestellt wurden.

MQCA_CLUSTER_TIME

Die Uhrzeit, zu der diese Informationen dem lokalen Warteschlangenmanager zur Verfügung gestellt wurden.

MQCA_CLUSTER_Q_MGR_NAME

Warteschlangenmanager, in dem sich das Thema befindet.

MQCA_CUSTOM

Das angepasste Attribut für neue Komponenten.

MQCA_MODEL_DURABLE_Q

Name der Modellwarteschlange für permanente verwaltete Subskriptionen.

MQCA_MODEL_NON_DURABLE_Q

Name der Modellwarteschlange für nicht permanente verwaltete Subskriptionen.

MQCA_TOPIC_DESC

Beschreibung des Themenobjekts.

MQCA_TOPIC_NAME

Name des Themenobjekts.

MQCA_TOPIC_STRING

Die Themenzeichenfolge für das Themenobjekt.

MQIA_DEF_PRIORITY

Standardmäßige Nachrichtenpriorität.

MQIA_DEF_PUT_RESPONSE_TYPE

Standardantwort für Einreihung.

MQIA_DURABLE_SUB

Gibt an, ob permanente Subskriptionen zulässig sind.

MQIA_INHIBIT_PUB

Gibt an, ob Veröffentlichungen zulässig sind.

MQIA_INHIBIT_SUB

Gibt an, ob Subskriptionen zulässig sind.

MQIA_NPM_DELIVERY

Der Zustellungsmechanismus für nicht persistente Nachrichten.

MQIA_PM_DELIVERY

Der Zustellungsmechanismus für persistente Nachrichten.

MQIA_PROXY_SUB

Gibt an, ob eine Proxy-Subskription für dieses Thema zu senden ist, auch wenn keine lokalen Subskriptionen vorhanden sind.

MQIA_PUB_SCOPE

Gibt an, ob dieser Warteschlangenmanager Veröffentlichungen an Warteschlangenmanager als Teil einer Hierarchie oder eines Publish/Subscribe-Clusters weitergibt.

MQIA_SUB_SCOPE

Gibt an, ob dieser Warteschlangenmanager Subskriptionen an Warteschlangenmanager als Teil einer Hierarchie oder eines Publish/Subscribe-Clusters weitergibt.

MQIA_TOPIC_DEF_PERSISTENCE

Standardmäßige Nachrichtenpersistenz.

MQIA_USE_DEAD_LETTER_Q

Bestimmt, ob eine Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten für Veröffentlichungsnachrichten verwendet werden soll, die nicht an die richtige Warteschlange für Subskriptionen zugestellt werden konnten.

TopicType (MQCFIN)

Clusterinformationen (Parameter-ID: MQIA_TOPIC_TYPE).

Wenn dieser Parameter vorhanden ist, werden infrage kommende Warteschlangen auf den angegebenen Typ begrenzt. Alle Attributelektoren, die in der Liste "TopicAttrs" angegeben und nur für Themen eines anderen Typs gültig sind, werden ignoriert. Es tritt kein Fehler auf.

Wenn dieser Parameter nicht vorhanden oder MQIACF_ALL angegeben ist, können Warteschlangen jeden Typs ausgewählt werden. Jedes angegebene Attribut muss ein gültiger Themenattributselektor sein (d. h., es muss sich in der folgenden Liste befinden), muss jedoch nicht auf alle oder einzelne zurückgegebene Themen zutreffen. Themenattributselektoren, die gültig sind, jedoch nicht auf die Warteschlange zutreffen, werden ignoriert. Es werden keine Fehlernachrichten ausgelöst und keine Attribute zurückgegeben.

Folgende Werte sind möglich:

MQTOPT_ALL

Alle Thementypen werden angezeigt. MQTOPT_ALL umfasst Clusterthemen, wenn auch "Cluster-Info" angegeben ist. Der Standardwert lautet MQTOPT_ALL.

MQTOPT_CLUSTER

Es werden in Publish/Subscribe-Clustern definierte Themen zurückgegeben.

MQTOPT_LOCAL

Es werden lokal definierte Themen angezeigt.

Inquire Topic (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Topic" (MQCMD_INQUIRE_TOPIC) besteht aus dem Answerheader gefolgt von der Struktur *TopicName* (und nur unter z/OS der Struktur *QSG Disposition*) und ggf. der angeforderten Kombination aus Attributparameterstrukturen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Folgendes wird immer zurückgegeben:

TopicName, TopicType, QSGDisposition

Rückgabe immer, wenn angefordert:

AlterationDate, AlterationTime, ClusterName, Custom, DefPersistence, DefPriority, DefPutResponse, DurableModelQName, DurableSubscriptions, InhibitPublications, InhibitSubscriptions, NonDurableModelQName, NonPersistentMsgDelivery, PersistentMsgDelivery, ProxySubscriptions, PublicationScope, QMgrName, SubscriptionScope, TopicDesc, TopicString, UseDLQ, WildcardOperation

Antwortdaten

AlterationDate (MQCFST)

Änderungsdatum (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_DATE).

Das letzte Änderungsdatum der Informationen im Format yyyy-mm-dd.

AlterationTime (MQCFST)

Änderungszeit (Parameter-ID: MQCA_ALTERATION_TIME).

Die Uhrzeit, zu der die Informationen zuletzt geändert wurden, im Format hh.mm.ss.

ClusterName (MQCFST)

Gibt den Namen des Clusters an, dem das Thema zugeordnet ist (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH.

Folgende Werte sind möglich:

Leer

Dieses Thema gehört nicht zu einem Cluster. Veröffentlichungen und Subskriptionen für dieses Thema werden nicht an Warteschlangenmanager weitergeleitet, die über einen Publish/Subscribe-Cluster verbunden sind.

Wenn kein Wert angegeben ist, ist der Standardwert leer.

Zeichenfolge

Dieses Thema gehört zum angegebenen Cluster.

Zudem wird dieser Cluster, wenn für PublicationScope oder SubscriptionScope der Wert MQSCOPE_ALL angegeben ist, für die Weitergabe von Veröffentlichungen und Subskriptionen für

dieses Themaverwendet, um mit dem Cluster verbundene Warteschlangenmanager zu veröffentlichen bzw. zu abonnieren.

Custom (MQCFST)

Das angepasste Attribut für neue Funktionen (Parameter-ID: MQCA_CUSTOM).

Dieses Attribut ist für die Konfiguration neuer Komponenten reserviert, bevor separate Attribute eingeführt werden. Es kann die Werte von null oder mehr Attributen als Wertepaare aus Attributname und Attributwert, getrennt durch mindestens ein Leerzeichen, enthalten. Die Attributname/Wert-Paare haben das Format NAME (VALUE).

Diese Beschreibung wird bei der Einführung von Komponenten aktualisiert, die dieses Attribut verwenden.

DefPersistence (MQCFIN)

Standardpersistenz (Parameter-ID: MQIA_TOPIC_DEF_PERSISTENCE).

Folgende Werte sind möglich:

MQPER_PERSISTENCE_AS_PARENT

Die Standardpersistenz ergibt sich aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur.

MQPER_PERSISTENT

Nachricht ist persistent

MQPER_NOT_PERSISTENT

Nachricht ist nicht persistent

DefPriority (MQCFIN)

Die Standardpriorität (Parameter-ID: MQIA_DEF_PRIORITY).

DefPutResponse (MQCFIN)

Die Standard-PUT-Antwort (Parameter-ID: MQIA_DEF_PUT_RESPONSE_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQPRT_ASYNC_RESPONSE

Die Put-Operation wird asynchron ausgegeben und gibt eine Untermenge von MQMD-Feldern zurück.

MQPRT_RESPONSE_AS_PARENT

Die standardmäßige Einreichungsantwort ergibt sich aus der Einstellung für das nächste übergeordnete administrative Themenobjekt in der Themenstruktur.

MQPRT_SYNC_RESPONSE

Die PUT-Operation wird synchron ausgegeben und gibt eine Antwort zurück.

DurableModelQName (MQCFST)

Name der Modellwarteschlange, die für permanent verwaltete Subskriptionen zu verwenden ist (Parameter-ID: MQCA_MODEL_DURABLE_Q).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_Q_NAME_LENGTH vorgegeben.

DurableSubscriptions (MQCFIN)

Gibt an, ob Anwendungen permanente Subskriptionen erstellen dürfen (Parameter-ID: MQIA_DURABLE_SUB).

Folgende Werte sind möglich:

MQSUB_DURABLE_AS_PARENT

Ob permanente Subskriptionen zulässig sind, basiert auf der Einstellung des nächsten übergeordneten Verwaltungsthemenobjekts in der Themenstruktur.

MQSUB_DURABLE

Permanente Subskriptionen sind zulässig.

MQSUB_NON_DURABLE

Permanente Subskriptionen sind nicht zulässig.

InhibitPublications (MQCFIN)

Gibt an, ob Veröffentlichungen für dieses Thema zulässig sind (Parameter-ID: MQIA_INHIBIT_PUB).

Folgende Werte sind möglich:

MQTA_PUB_AS_PARENT

Ob Nachrichten zu diesem Thema publiziert werden können, hängt von der Einstellung des nächsten übergeordneten Verwaltungsthemenobjekts in der Themenstruktur ab.

MQTA_PUB_INHIBITED

Veröffentlichungen sind für dieses Thema nicht zulässig.

MQTA_PUB_ALLOWED

Veröffentlichungen sind für dieses Thema zulässig.

InhibitSubscriptions (MQCFIN)

Gibt an, ob Subskriptionen für dieses Thema zulässig sind (Parameter-ID: MQIA_INHIBIT_SUB).

Folgende Werte sind möglich:

MQTA_SUB_AS_PARENT

Ob Anwendungen dieses Thema subscribieren dürfen, hängt von der Einstellung des nächsten übergeordneten Verwaltungsthemenobjekts in der Themenstruktur ab.

MQTA_SUB_INHIBITED

Subskriptionen sind für dieses Thema nicht zulässig.

MQTA_SUB_ALLOWED

Subskriptionen sind für dieses Thema zulässig.

NonDurableModelQName (MQCFST)

Der Name der Modellwarteschlange, die für nicht permanente, verwaltete Subskriptionen verwendet werden soll (Parameter-ID: MQCA_MODEL_NON_DURABLE_Q).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_Q_NAME_LENGTH vorgegeben.

NonPersistentMsgDelivery (MQCFIN)

Der Zustellungsmechanismus für die zu diesem Thema veröffentlichten nicht permanenten Nachrichten (Parameter-ID: MQIA_NPM_DELIVERY).

Folgende Werte sind möglich:

MQDLV_AS_PARENT

Der verwendete Zustellungsmechanismus basiert auf der Einstellung des nächsten übergeordneten Verwaltungsknotens in der Themenstruktur, der sich auf dieses Thema bezieht.

MQDLV_ALL

Nicht persistente Nachrichten müssen an alle Subskribenten zugestellt werden, unabhängig davon, wie dauerhaft der MQPUT-Aufruf Erfolg meldet. Wenn eine Zustellung an einen Subskribenten fehlschlägt, empfängt kein anderer Subskribent die Nachricht und MQPUT schlägt fehl.

MQDLV_ALL_DUR

Nicht persistente Nachrichten müssen an alle Subskribenten zugestellt werden. Nichtzustellung einer nicht persistenten Nachricht an nicht permanenten Subskribenten erzeugt keinen Fehler beim MQPUT-Aufruf. Wenn eine Zustellung bei einem dauerhaften Subskribenten fehlschlägt, empfängt kein anderer Subskribent die Nachricht und MQPUT schlägt fehl.

MQDLV_ALL_AVAIL

Nicht persistente Nachrichten werden allen Subskribenten zugestellt, die die Nachricht annehmen können. Fehler bei der Zustellung an Subskribenten verhindern nicht, dass andere Subskribenten die Nachricht erhalten.

PersistentMsgDelivery (MQCFIN)

Der Zustellungsmechanismus für die zu diesem Thema veröffentlichten permanenten Nachrichten (Parameter-ID: MQIA_PM_DELIVERY).

Folgende Werte sind möglich:

MQDLV_AS_PARENT

Der verwendete Zustellungsmechanismus basiert auf der Einstellung des nächsten übergeordneten Verwaltungsknotens in der Themenstruktur, der sich auf dieses Thema bezieht.

MQDLV_ALL

Persistente Nachrichten müssen an alle Subskribenten zugestellt werden, unabhängig davon, wie dauerhaft der MQPUT-Aufruf Erfolg meldet. Wenn eine Zustellung an einen Subskribenten fehlschlägt, empfängt kein anderer Subskribent die Nachricht und MQPUT schlägt fehl.

MQDLV_ALL_DUR

Persistente Nachrichten müssen an alle Subskribenten zugestellt werden. Nichtzustellung einer persistenten Nachricht an nicht permanenten Subskribenten erzeugt keinen Fehler beim MQPUT-Aufruf. Wenn eine Zustellung bei einem dauerhaften Subskribenten fehlschlägt, empfängt kein anderer Subskribent die Nachricht und MQPUT schlägt fehl.

MQDLV_ALL_AVAIL

Persistente Nachrichten werden allen Subskribenten zugestellt, die die Nachricht annehmen können. Fehler bei der Zustellung an Subskribenten verhindern nicht, dass andere Subskribenten die Nachricht erhalten.

ProxySubscriptions (MQCFIN)

Angabe, ob eine Proxy-Subskription für dieses Thema an direkt verbundene Warteschlangenmanager zu senden ist, auch wenn keine lokalen Subskriptionen vorhanden sind (Parameter-ID: MQIA_PROXY_SUB).

Folgende Werte sind möglich:

MQTA_PROXY_SUB_FORCE

Eine Proxy-Subskription wird auch dann an verbundene Warteschlangenmanager gesendet, wenn keine lokalen Subskriptionen vorhanden sind.

MQTA_PROXY_SUB_FIRSTUSE

Eine Proxy-Subskription wird nur dann für dieses Thema gesendet, wenn eine lokale Subskription vorhanden ist.

PublicationScope (MQCFIN)

Angabe, ob dieser Warteschlangenmanager Veröffentlichungen an Warteschlangenmanager als Bestandteil einer Hierarchie oder eines Publish/Subscribe-Clusters weitergibt (Parameter-ID: MQIA_PUB_SCOPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQSCOPE_ALL

Veröffentlichungen für dieses Thema werden an hierarchisch verbundene Warteschlangenmanager und über einen Cluster verbundene Publish-/Subscribe-Warteschlangenmanager verbreitet.

MQSCOPE_AS_PARENT

Aus der Einstellung für den ersten übergeordneten Verwaltungsknoten, der in der Themenstruktur gefunden wird und sich auf dieses Thema bezieht, ergibt sich, ob dieser Warteschlangenmanager Veröffentlichungen an andere Warteschlangenmanager als Teil der Hierarchie oder des Publish/Subscribe-Clusters weitergibt.

Wenn kein Wert angegeben ist, lautet der Standardwert für diesen Parameter MQSCOPE_AS_PARENT.

MQSCOPE_QMGR

Veröffentlichungen zu diesem Thema werden nicht an andere Warteschlangenmanager weitergegeben.

Anmerkung: Sie können dieses Verhalten für jede einzelne Veröffentlichung überschreiben, und zwar mithilfe des Parameters MQPMO_SCOPE_QMGR in den Optionen zum Einreihen von Nachrichten.

QMgrName (MQCFST)

Name des lokalen Warteschlangenmanagers (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_Q_MGR_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

SubscriptionScope (MQCFIN)

Angabe, ob dieser Warteschlangenmanager Subskriptionen an Warteschlangenmanager als Bestandteil einer Hierarchie oder eines Publish/Subscribe-Clusters weitergibt (Parameter-ID: MQIA_SUB_SCOPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQSCOPE_ALL

Subskribenten für dieses Thema werden an hierarchisch verbundene Warteschlangenmanager und an über Publish/Subscribe-Cluster verbundene Warteschlangenmanager weitergegeben.

MQSCOPE_AS_PARENT

Aus der Einstellung für den ersten übergeordneten Verwaltungsknoten, der in der Themenstruktur gefunden wird und sich auf dieses Thema bezieht, ergibt sich, ob dieser Warteschlangenmanager Subskriptionen an andere Warteschlangenmanager als Teil der Hierarchie oder des Publish/Subscribe-Clusters weitergibt.

Wenn kein Wert angegeben ist, lautet der Standardwert für diesen Parameter MQSCOPE_AS_PARENT.

MQSCOPE_QMGR

Subskriptionen zu diesem Thema werden nicht an andere Warteschlangenmanager weitergegeben.

Anmerkung: Sie können dieses Verhalten für jede einzelne Subskription überschreiben, und zwar mithilfe des Parameters MQSO_SCOPE_QMGR für den Subskriptionsdeskriptor oder des Parameters SUBSCOPE(QMGR) für DEFINE SUB.

TopicDesc (MQCFST)

Themenbeschreibung (Parameter-ID: MQCA_TOPIC_DESC).

Die maximale Länge wird durch MQ_TOPIC_DESC_LENGTH vorgegeben.

TopicName (MQCFST)

Themenobjektname (Parameter-ID: MQCA_TOPIC_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TOPIC_NAME_LENGTH

TopicString (MQCFST)

Themenzeichenfolge (Parameter-ID: MQCA_TOPIC_STRING).

Der Schrägstrich ("/") hat in dieser Zeichenfolge eine spezielle Bedeutung. Er trennt die Elemente in der Themenstruktur voneinander. Eine Themenfolge kann, muss aber nicht mit dem Schrägstrich ("/") beginnen. Eine Zeichenfolge, die mit dem Schrägstrich ("/") beginnt, ist nicht dasselbe wie eine Zeichenfolge, die nicht mit diesem Zeichen beginnt. Eine Themazeichenfolge kann nicht mit dem Zeichen "/" enden.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_TOPIC_STR_LENGTH vorgegeben.

TopicType (MQCFIN)

Angabe, ob es sich bei diesem Objekt um ein lokales Thema oder ein Clusterthema handelt (Parameter-ID: MQIA_TOPIC_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQTOPT_LOCAL

Bei diesem Objekt handelt es sich um ein lokales Thema.

MQTOPT_CLUSTER

Dieses Objekt ist ein Clusterthema.

UseDLQ (MQCFIN)

Gibt an, ob eine Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten (oder eine Warteschlange für nicht zugestellte Nachrichten) verwendet werden soll, wenn Veröffentlichungsnachrichten nicht an die richtige Warteschlange für Subskribenten zugestellt werden konnten (Parameter-ID: MQIA_USE_DEAD_LETTER_Q).

Folgende Werts sind möglich:

MQUSEDLQ_NO

Veröffentlichungsnachrichten, die nicht der ordnungsgemäßen Warteschlange für Subskribenten zugestellt werden können, werden als Einreihungsfehler für die Nachricht betrachtet und der Befehl MQPUT einer Anwendung zu einem Thema schlägt entsprechend den Einstellungen von NPMMSGDLV und PMSGDLV fehl.

MQUSEDLQ_YES

Wenn das Attribut "DEADQ" des Warteschlangenmanagers den Namen einer Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten angibt, wird sie verwendet. Andernfalls ist das Verhalten wie bei MQUSEDLQ_NO.

MQUSEDLQ_AS_PARENT

Aus der Einstellung für das nächste Verwaltungsthemenobjekt in der Themenstruktur ergibt sich, ob die Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten verwendet werden soll.

WildcardOperation (MQCFIN)

Gibt das Verhalten von Subskriptionen einschließlich Platzhaltern an, die zu diesem Thema erstellt wurden (Parameter-ID: MQIA_WILDCARD_OPERATION).

Folgende Werte sind möglich:

MQTA_PASSTHRU

Subskriptionen, die Namen von Platzhalterthemen verwenden, die weniger spezifisch als die Themenzeichenfolge für dieses Themenobjekt sind, erhalten Veröffentlichungen zu diesem Thema und zu Themenzeichenfolgen, die spezifischer als dieses Thema sind. Die Standardeinstellung lautet MQTA_PASSTHRU und wird mit WebSphere MQ bereitgestellt.

MQTA_BLOCK

Subskriptionen, die Namen von Platzhalterthemen verwenden, die weniger spezifisch als die Themenzeichenfolge für dieses Themenobjekt sind, erhalten keine Veröffentlichungen zu diesem Thema oder zu Themenzeichenfolgen, die spezifischer als dieses Thema sind.

Themennamen inquire

Mit dem Befehl "Inquire Topic Names" (MQCMD_INQUIRE_TOPIC_NAMES) wird eine Liste der Verwaltungsthemennamen abgefragt, die mit dem angegebenen generischen Themennamen übereinstimmen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter**TopicName (MQCFST)**

Name von Verwaltungsthemenobjekten (Parameter-ID: MQCA_TOPIC_NAME).

Gibt den Namen des Verwaltungsthemenobjekts an, zu dem Informationen zurückgegeben werden sollen.

Generische Namen von Themenobjekten werden unterstützt. Ein generischer Name besteht aus einer Zeichenfolge gefolgt von einem Stern (*), beispielsweise "ABC*". Anhand des generischen Namens werden alle Objekte ausgewählt, deren Name mit der ausgewählten Zeichenfolge beginnt. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TOPIC_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter**CommandScope (MQCFST)**

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

QSGDisposition (MQCFIN)

Disposition des Objekts innerhalb der Gruppe (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition des Objekts an, für das Informationen zurückgegeben werden sollen (d. h., wo es definiert ist und welches Verhalten es aufweist). Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_LIVE

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. MQQSGD_LIVE ist der Standardwert, wenn der Parameter nicht angegeben ist.

MQQSGD_ALL

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert.

In einer Umgebung, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, werden mit dieser Option auch die Informationen zu Objekten angezeigt, die mit MQQSGD_GROUP definiert wurden, wenn der Befehl auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt wird, auf dem er abgesetzt wurde.

Wenn MQQSGD_LIVE angegeben oder als Standardeinstellung festgelegt ist bzw. wenn MQQSGD_ALL in einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange angegeben ist, gibt der Befehl möglicherweise dieselben Namen mehrfach zurück (jeweils mit anderen Dispositionen).

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert. MQQSGD_GROUP ist nur in einer Umgebung mit gemeinsamer Warteschlange zulässig.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

MQQSGD_PRIVATE

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR oder MQQSGD_COPY definiert. MQQSGD_PRIVATE gibt dieselben Informationen zurück wie MQQSGD_LIVE.

Inquire Topic Names (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Topic Names" (MQCMD_INQUIRE_TOPIC_NAMES) besteht aus dem Answerheader gefolgt von einer Parameterstruktur, die null oder mehr Namen angibt, die mit dem angegebenen Verwaltungsthemenamen übereinstimmen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Darüber hinaus wird (nur unter z/OS) die Parameterstruktur *QSGDispositions* zurückgegeben (mit derselben Anzahl an Einträgen wie die Struktur *TopicNames*). Jeder Eintrag in dieser Struktur gibt die Disposition des Objekts mit dem entsprechenden Eintrag in der Struktur *TopicNames* an.

Folgendes wird immer zurückgegeben:

TopicNames, QSGDispositions

Rückgabe immer, wenn angefordert:

--

Antwortdaten

TopicNames (MQCFSL)

Liste der Themenobjektnamen (Parameter-ID: MQCACF_TOPIC_NAMES).

QSGDispositions (MQCFIL)

Liste der QSG-Dispositionen (Parameter-ID: MQIACF_QSG_DISPS). Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt. Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_GROUP

Das Objekt ist als MQQSGD_GROUP definiert.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

Themenstatus inquire

Mit dem Befehl "Inquire Topic Status" (MQCMD_INQUIRE_TOPIC_STATUS) wird der Status eines bestimmten Themas oder eines Themas und seiner untergeordneten Themen abgefragt. Für den Befehl "Inquire Topic Status" gibt es einen erforderlichen Parameter. Für den Befehl "Inquire Topic Status" gibt es optionale Parameter.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter

TopicString (MQCFST)

Themenzeichenfolge (Parameter-ID: MQCA_TOPIC_STRING).

Der Name der anzuzeigenden Themenzeichenfolge. WebSphere MQ verwendet die Themenplatzhalterzeichen (# und +) und behandelt einen abschließenden Stern nicht als Platzhalter. Weitere Informationen zur Verwendung von Platzhalterzeichen finden Sie unter dem entsprechenden Thema.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_TOPIC_STR_LENGTH vorgegeben.

Optionale Parameter

StatusType (MQCFIN)

Der Statustyp, der zurückgegeben wird (Parameter-ID: MQIACF_TOPIC_STATUS_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQIACF_TOPIC_STATUS

MQIACF_TOPIC_SUB

MQIACF_TOPIC_PUB

Dieser Befehl ignoriert alle in der Liste *TopicStatusAttrs* aufgeführten Attributselektoren, die für den ausgewählten *StatusType* nicht gültig sind, sodass der Befehl keinen Fehler auslöst.

Wird für diesen Parameter kein Wert angegeben, gilt der Standardwert **MQIACF_TOPIC_STATUS**.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- - (oder den Parameter komplett übergehen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Warteschlangenmanagername. Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie den Namen eines anderen Warteschlangenmanagers als des Warteschlangenmanagers angeben, auf dem der Befehl eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Ein Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und außerdem an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

"CommandScope" kann nicht als Filterparameter verwendet werden.

IntegerFilterCommand (MQCFIF)

Befehlsdeskriptor für einen Ganzzahlfilter, mit dem die Ausgabe des Befehls beschränkt wird. Die Parameter-ID muss den Typ "Ganzzahl" aufweisen und auf einen der Werte festgelegt sein, die für *MQIACF_TOPIC_SUB_STATUS*, *MQIACF_TOPIC_PUB_STATUS* oder *MQIACF_TOPIC_STATUS*, ausgenommen *MQIACF_ALL*, zulässig sind.

Wenn Sie einen Ganzzahlfilter angeben, können Sie nicht gleichzeitig mit dem Parameter *StringFilterCommand* einen Zeichenfolgefilter festlegen.

StringFilterCommand (MQCFSF)

Befehlsdeskriptor für Zeichenfolgefilter. Die Parameter-ID muss ein Parameter vom Typ "Zeichenfolge" sein, der für *MQIACF_TOPIC_SUB_STATUS*, *MQIACF_TOPIC_PUB_STATUS* oder *MQIACF_TOPIC_STATUS*, ausgenommen *MQIACF_ALL*, zulässig ist, oder es muss sich um die ID *MQCA_TOPIC_STRING_FILTER* zum Filtern der Themenzeichenfolge handeln.

Verwenden Sie die Parameter-ID, um die Ausgabe des Befehls zu beschränken, indem Sie eine Filterbedingung angeben. Stellen Sie sicher, dass der Parameter für den ausgewählten Statustyp gültig ist. Wenn Sie einen Zeichenfolgefilter angeben, ist es nicht möglich, zusätzliche einen Ganzzahlfilter mithilfe des Parameters *IntegerFilterCommand* anzugeben.

TopicStatusAttrs(MQCFIL)

Die Attribute des Themenstatus (Parameter-ID: MQIACF_TOPIC_STATUS_ATTRS)

Wird für diesen Parameter kein Wert angegeben, gilt der folgende Standardwert:

MQIACF_ALL

Sie können einen beliebigen Parameterwert angeben, der in den Referenzinformationen zu Antwortdaten aufgeführt ist. Das Anfordern von Statusinformationen, die für einen bestimmten Statustyp nicht relevant sind, löst keinen Fehler aus, aber die Antwort enthält keine Informationen zum betreffenden Wert.

Inquire Topic Status (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Inquire Topic Status" (MQCMD_INQUIRE_TOPIC_STATUS) besteht aus dem Antwortheader, gefolgt von der Struktur *TopicString* und ggf. der angeforderten Kombination von Attributparameterstrukturen. Der Befehl "Inquire Topic Status" gibt die angeforderten Werte zurück, wenn für *StatusType* der Wert *MQIACF_TOPIC_STATUS* festgelegt wurde. Der Befehl "Inquire Topic Status" gibt die angeforderten Werte zurück, wenn für *StatusType* der Wert *MQIACF_TOPIC_STATUS_SUB* festgelegt wurde. Der Befehl "Inquire Topic Status" gibt die angeforderten Werte zurück, wenn für *StatusType* der Wert *MQIACF_TOPIC_STATUS_PUB* festgelegt wurde.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Folgendes wird immer zurückgegeben:

TopicString

Rückgabe, wenn angefordert und "StatusType" gleich MQIACF_TOPIC_STATUS:

Cluster, DefPriority, DefaultPutResponse, DefPersistence, DurableSubscriptions, InhibitPublications, InhibitSubscriptions, AdminTopicName, DurableModelQName, NonDurableModelQName, PersistentMessageDelivery, NonPersistentMessageDelivery, RetainedPublication, PublishCount, SubscriptionScope, SubscriptionCount, PublicationScope, UseDLQ

Anmerkung: Der Befehl "Inquire Topic Status" gibt nur aufgelöste Werte für das Thema zurück und keine AS_PARENT-Werte.

Rückgabe, wenn angefordert und "StatusType" gleich MQIACF_TOPIC_SUB:

SubscriptionId, SubscriptionUserId, Durable, SubscriptionType, ResumeDate, ResumeTime, LastMessageDate, LastMessageTime, NumberOfMessages, ActiveConnection

Rückgabe, wenn angefordert und "StatusType" gleich MQIACF_TOPIC_PUB:

LastPublishDate, LastPublishTime, NumberOfPublishes, ActiveConnection

Antwortdaten (TOPIC_STATUS)

ClusterName (MQCFST)

Gibt den Namen des Clusters an, dem das Thema zugeordnet ist (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH.

Folgende Werte sind möglich:

Leer

Dieses Thema gehört nicht zu einem Cluster. Veröffentlichungen und Subskriptionen für dieses Thema werden nicht an Warteschlangenmanager weitergeleitet, die über einen Publish/Subscribe-Cluster verbunden sind.

Wenn kein Wert angegeben ist, ist der Standardwert leer.

Zeichenfolge

Dieses Thema gehört zum angegebenen Cluster.

Zudem wird dieser Cluster, wenn für PublicationScope oder SubscriptionScope der Wert MQSCOPE_ALL angegeben ist, für die Weitergabe von Veröffentlichungen und Subskriptionen für dieses Themaverwendet, um mit dem Cluster verbundene Warteschlangenmanager zu veröffentlichen bzw. zu subskribieren.

DefPersistence (MQCFIN)

Standardpersistenz (Parameter-ID: MQIA_TOPIC_DEF_PERSISTENCE).

Rückgabewert:

MQPER_PERSISTENT

Nachricht ist persistent

MQPER_NOT_PERSISTENT

Nachricht ist nicht persistent

DefaultPutResponse (MQCFIN)

Die Standard-PUT-Antwort (Parameter-ID: MQIA_DEF_PUT_RESPONSE_TYPE).

Rückgabewert:

MQPRT_SYNC_RESPONSE

Die PUT-Operation wird synchron ausgegeben und gibt eine Antwort zurück.

MQPRT_ASYNC_RESPONSE

Die Put-Operation wird asynchron ausgegeben und gibt eine Untermenge von MQMD-Feldern zurück.

DefPriority (MQCFIN)

Die Standardpriorität (Parameter-ID: MQIA_DEF_PRIORITY).

Zeigt die aufgelöste Standardpriorität von Nachrichten an, die zu diesem Thema veröffentlicht werden.

DurableSubscriptions (MQCFIN)

Gibt an, ob Anwendungen permanente Subskriptionen erstellen dürfen (Parameter-ID: MQIA_DURABLE_SUB).

Rückgabewert:

MQSUB_DURABLE_ALLOWED

Permanente Subskriptionen sind zulässig.

MQSUB_DURABLE_INHIBITED

Permanente Subskriptionen sind nicht zulässig.

InhibitPublications (MQCFIN)

Gibt an, ob Veröffentlichungen für dieses Thema zulässig sind (Parameter-ID: MQIA_INHIBIT_PUB).

Rückgabewert:

MQTA_PUB_INHIBITED

Veröffentlichungen sind für dieses Thema nicht zulässig.

MQTA_PUB_ALLOWED

Veröffentlichungen sind für dieses Thema zulässig.

InhibitSubscriptions (MQCFIN)

Gibt an, ob Subskriptionen für dieses Thema zulässig sind (Parameter-ID: MQIA_INHIBIT_SUB).

Rückgabewert:

MQTA_SUB_INHIBITED

Subskriptionen sind für dieses Thema nicht zulässig.

MQTA_SUB_ALLOWED

Subskriptionen sind für dieses Thema zulässig.

AdminTopicName (MQCFST)

Der Themenobjektname (Parameter-ID: MQCA_ADMIN_TOPIC_NAME).

Wenn das Thema einen Verwaltungsknoten darstellt, zeigt der Befehl den zugeordneten Themenobjektnamen an, der die Knotenkonfiguration enthält. Wenn das Feld kein Verwaltungsknoten ist, zeigt der Befehl Leerzeichen an.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_TOPIC_NAME_LENGTH.

DurableModelQName (MQCFST)

Der Name der Modellwarteschlange, die für verwaltete permanente Subskriptionen verwendet wird (Parameter-ID: MQCA_MODEL_DURABLE_Q).

Zeigt den aufgelösten Wert des Namens der Modellwarteschlange an, die für permanente Subskriptionen verwendet wird, welche den Warteschlangenmanager zur Verwaltung der Zieladresse von Veröffentlichungen anfordern.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_Q_NAME_LENGTH vorgegeben.

NonDurableModelQName (MQCFST)

Der Name der Modellwarteschlange, die für verwaltete nicht permanente Subskriptionen verwendet wird (Parameter-ID: MQCA_MODEL_NON_DURABLE_Q).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_Q_NAME_LENGTH vorgegeben.

PersistentMessageDelivery (MQCFIN)

Der Zustellungsmechanismus für persistente Nachrichten, die für dieses Thema veröffentlicht werden (Parameter-ID: MQIA_PM_DELIVERY).

Rückgabewert:

MQDLV_ALL

Persistente Nachrichten müssen unabhängig von ihrer Dauerhaftigkeit an alle Subskribenten zugestellt werden, damit der MQPUT-Aufruf erfolgreich ausgeführt werden kann. Tritt bei der Zustellung an irgendeinen der Subskribenten ein Fehler auf, erhält auch keiner der anderen Subskribenten die Nachricht und der MQPUT-Aufruf schlägt fehl.

MQDLV_ALL_DUR

Persistente Nachrichten müssen an alle Subskribenten zugestellt werden. Nichtzustellung einer persistenten Nachricht an nicht permanenten Subskribenten erzeugt keinen Fehler beim MQPUT-Aufruf. Wenn eine Zustellung an einen permanenten Subskribenten fehlschlägt, erhalten die anderen Subskribenten die Nachricht nicht und der MQPUT-Aufruf schlägt fehl.

MQDLV_ALL_AVAIL

Persistente Nachrichten werden allen Subskribenten zugestellt, die die Nachricht annehmen können. Fehler bei der Zustellung an Subskribenten verhindern nicht, dass andere Subskribenten die Nachricht erhalten.

NonPersistentMessageDelivery (MQCFIN)

Der Zustellungsmechanismus für nicht persistente Nachrichten, die für dieses Thema veröffentlicht werden (Parameter-ID: MQIA_NPM_DELIVERY).

Rückgabewert:

MQDLV_ALL

Nicht persistente Nachrichten müssen unabhängig von ihrer Dauerhaftigkeit an alle Subskribenten zugestellt werden, damit der MQPUT-Aufruf erfolgreich ausgeführt werden kann. Tritt bei der Zustellung an irgendeinen der Subskribenten ein Fehler auf, erhält auch keiner der anderen Subskribenten die Nachricht und der MQPUT-Aufruf schlägt fehl.

MQDLV_ALL_DUR

Nicht persistente Nachrichten müssen an alle Subskribenten zugestellt werden. Nichtzustellung einer nicht persistenten Nachricht an nicht permanenten Subskribenten erzeugt keinen Fehler beim MQPUT-Aufruf. Wenn eine Zustellung an einen permanenten Subskribenten fehlschlägt, erhalten die anderen Subskribenten die Nachricht nicht und der MQPUT-Aufruf schlägt fehl.

MQDLV_ALL_AVAIL

Nicht persistente Nachrichten werden allen Subskribenten zugestellt, die die Nachricht annehmen können. Fehler bei der Zustellung an Subskribenten verhindern nicht, dass andere Subskribenten die Nachricht erhalten.

RetainedPublication (MQCFIN)

Gibt an, ob eine ständige Veröffentlichung für dieses Thema vorhanden ist (Parameter-ID: MQI-ACF_RETAINED_PUBLICATION).

Rückgabewert:

MQQSO_YES

Es ist eine ständige Veröffentlichung für dieses Thema vorhanden.

MQQSO_NO

Es ist keine ständige Veröffentlichung für dieses Thema vorhanden.

PublishCount (MQCFIN)

Anzahl der Veröffentlichungen (Parameter-ID: MQIA_PUB_COUNT).

Die Anzahl der Anwendungen, die derzeit zum Thema veröffentlichen.

SubscriptionCount (MQCFIN)

Anzahl der Subskriptionen (Parameter-ID: MQIA_SUB_COUNT).

Die Anzahl der Subskribenten für diese Themenzeichenfolge, einschließlich der permanenten Subskribenten, die gegenwärtig nicht verbunden sind.

SubscriptionScope (MQCFIN)

Bestimmt, ob dieser Warteschlangenmanager die Subskriptionen für dieses Thema an Warteschlangenmanager als Teil einer Hierarchie oder als Teil eines Publish/Subscribe-Clusters weitergibt (Parameter-ID: MQIA_SUB_SCOPE).

Rückgabewert:

MQSCOPE_QMGR

Der Warteschlangenmanager gibt keine Subskriptionen für dieses Thema an andere Warteschlangenmanager weiter.

MQSCOPE_ALL

Der Warteschlangenmanager gibt Subskriptionen für dieses Thema an hierarchisch verbundene Warteschlangenmanager und an über einen Publish-/Subscribe-Cluster verbundene Warteschlangen weiter.

PublicationScope (MQCFIN)

Bestimmt, ob dieser Warteschlangenmanager die Veröffentlichungen für dieses Thema an Warteschlangenmanager als Teil einer Hierarchie oder als Teil eines Publish/Subscribe-Clusters weitergibt (Parameter-ID: MQIA_PUB_SCOPE).

Rückgabewert:

MQSCOPE_QMGR

Der Warteschlangenmanager gibt keine Veröffentlichungen für dieses Thema an andere Warteschlangenmanager weiter.

MQSCOPE_ALL

Der Warteschlangenmanager gibt Veröffentlichungen für dieses Thema an hierarchisch verbundene Warteschlangenmanager und an über einen Publish-/Subscribe-Cluster verbundene Warteschlangen weiter.

UseDLQ (MQCFIN)

Bestimmt, ob eine Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten verwendet werden soll, wenn Veröffentlichungsnachrichten nicht an die richtige Warteschlange für Subskriptionen zugestellt werden konnten (Parameter-ID: MQIA_USE_DEAD_LETTER_Q).

Folgende Werte sind möglich:

MQUSEDLQ_NO

Veröffentlichungsnachrichten, die nicht der richtigen Warteschlange für Subskribenten zugestellt werden können, werden als Einreihungsfehler für die Nachricht betrachtet. Der MQPUT-Befehl einer Anwendung zu einem Thema schlägt entsprechend den Einstellungen von MQIA_NPM_DELIVERY und MQIA_PM_DELIVERY fehl.

MQUSEDLQ_YES

Wenn das Attribut DEADQ des Warteschlangenmanagers den Namen einer Warteschlange für nicht zustellbare Nachrichten angibt, wird diese Warteschlange verwendet. Andernfalls ist das Verhalten wie bei MQUSEDLQ_NO.

Antwortdaten (TOPIC_STATUS_SUB)

SubscriptionId (MQCFBS)

Die Subskriptions-ID (Parameter-ID: MQBACF_SUB_ID).

Der Parameter *SubscriptionId* wird vom Warteschlangenmanager als jederzeit eindeutige ID für diese Subskription zugeordnet.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CORREL_ID_LENGTH.

SubscriptionUserId (MQCFST)

Die Benutzer-ID, die Eigner dieser Subskription ist (Parameter-ID: MQCACF_SUB_USER_ID).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_USER_ID_LENGTH.

Durable (MQCFIN)

Gibt an, ob es sich um eine permanente Subskription handelt (Parameter-ID: MQIACF_DURABLE_SUBSCRIPTION).

MQSUB_DURABLE_YES

Die Subskription bleibt selbst dann bestehen, wenn die erstellende Anwendung nicht mehr mit dem Warteschlangenmanager verbunden ist oder einen MQCLOSE-Aufruf für die Subskription ausgibt. Der Warteschlangenmanager stellt die Subskription während des Neustarts wieder her.

MQSUB_DURABLE_NO

Die Subskription ist nicht permanent. Der Warteschlangenmanager löscht die Subskription, wenn die erstellende Anwendung nicht mehr mit dem Warteschlangenmanager verbunden ist oder einen MQCLOSE-Aufruf für die Subskription ausgibt. Wenn die Subskription für ihre Zielklasse (DESTCLAS) den Wert MANAGED aufweist, löscht der Warteschlangenmanager alle noch nicht verarbeiteten Nachrichten beim Schließen der Subskription.

SubscriptionType (MQCFIN)

Der Typ der Subskription (Parameter-ID: MQIACF_SUB_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQSUBTYPE_ADMIN

MQSUBTYPE_API

MQSUBTYPE_PROXY

ResumeDate (MQCFST)

Das Datum des letzten MQSUB-Aufrufs, der eine Verbindung zu dieser Subskription hergestellt hat (Parameter-ID: MQCA_RESUME_DATE).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_DATE_LENGTH.

ResumeTime (MQCFST)

Die Uhrzeit des letzten MQSUB-Aufrufs, der eine Verbindung zu dieser Subskription hergestellt hat (Parameter-ID: MQCA_RESUME_TIME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_TIME_LENGTH.

LastMessageDate (MQCFST)

Das Datum, an dem ein MQPUT-Aufruf zuletzt eine Nachricht an diese Subskription gesendet hat. Der Warteschlangenmanager aktualisiert das Datumsfeld, nachdem der MQPUT-Aufruf eine Nachricht an die für diese Subskription angegebene Zieladresse erfolgreich eingereicht hat (Parameter-ID: MQCACF_LAST_MSG_DATE).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_DATE_LENGTH.

Anmerkung: Ein MQSUBRQ-Aufruf aktualisiert diesen Wert.

LastMessageTime (MQCFST)

Die Uhrzeit, zu der ein MQPUT-Aufruf zuletzt eine Nachricht an diese Subskription gesendet hat. Der Warteschlangenmanager aktualisiert das Zeitfeld, nachdem der MQPUT-Aufruf eine Nachricht an die für diese Subskription angegebene Zieladresse erfolgreich eingereicht hat (Parameter-ID: MQCACF_LAST_MSG_TIME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_TIME_LENGTH.

Anmerkung: Ein MQSUBRQ-Aufruf aktualisiert diesen Wert.

NumberOfMessages (MQCFIN)

Die Anzahl der Nachrichten, die an die von dieser Subskription angegebene Zieladresse eingereicht wurden (Parameter-ID: MQIACF_MESSAGE_COUNT).

Anmerkung: Ein MQSUBRQ-Aufruf aktualisiert diesen Wert.

ActiveConnection (MQCFBS)

Die derzeit aktive *ConnectionId* (CONNID), die diese Subskription geöffnet hat (Parameter-ID: MQBACF_CONNECTION_ID).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CONNECTION_ID_LENGTH.

Antwortdaten (TOPIC_STATUS_PUB)

LastPublicationDate (MQCFST)

Das Datum, an dem diese Veröffentlichungskomponente zuletzt eine Nachricht gesendet hat (Parameter-ID: MQCACF_LAST_PUB_DATE).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_DATE_LENGTH.

LastPublicationTime(MQCFST)

Die Uhrzeit, zu der diese Veröffentlichungskomponente zuletzt eine Nachricht gesendet hat (Parameter-ID: MQCACF_LAST_PUB_TIME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_TIME_LENGTH.

NumberOfPublishes(MQCFIN)

Die Anzahl der von dieser Veröffentlichungskomponente vorgenommenen Veröffentlichungen (Parameter-ID: MQIACF_PUBLISH_COUNT).

ActiveConnection (MQCFBS)

Die derzeit aktive *ConnectionId* (CONNID), die mit der Kennung verknüpft ist, die dieses Thema zur Veröffentlichung geöffnet hat (Parameter-ID: MQBACF_CONNECTION_ID).

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CONNECTION_ID_LENGTH.

Pingkanal

Mit dem Befehl "Ping Channel" (MQCMD_PING_CHANNEL) können Sie einen Kanaltest durchführen, indem Sie Daten als Sondernachricht an den fernen Nachrichtenwarteschlangenmanager senden und überprüfen, ob die Daten zurückgegeben werden. Diese Daten werden vom lokalen Warteschlangenmanager generiert.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Dieser Befehl kann nur für Kanäle verwendet werden, deren Wert für *ChannelType* MQCHT_SENDER, MQCHT_SERVER oder MQCHT_CLUSSDR lautet.

Sind ein lokal definierter Kanal und ein automatisch definierter Clustersenderkanal desselben Namens vorhanden, wird der Befehl für den lokal definierten Kanal ausgeführt.

Wenn kein lokal definierter Kanal, jedoch mehrere automatisch definierte Clustersenderkanäle vorhanden sind, wird der Befehl für den Kanal ausgeführt, der zuletzt dem Repository des lokalen Warteschlangenmanagers hinzugefügt wurde.

Der Befehl ist nicht gültig, wenn der Kanal ausgeführt wird. Er ist jedoch gültig, wenn der Kanal gestoppt ist oder der Verbindungsversuch gerade wiederholt wird.

Erforderliche Parameter

ChannelName (MQCFST)

Kanalname (Parameter-ID: QCACH_CHANNEL_NAME).

Gibt den Namen des Kanals an, der geprüft werden soll. Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter

DataCount (MQCFIN)

Datenzähler (Parameter-ID: MQIACH_DATA_COUNT).

Gibt die Länge der Daten an.

Gibt einen Wert im Bereich von 16 bis 32 768 an. Der Standardwert sind 64 Byte.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

ChannelDisposition (MQCFIN)

Kanaldisposition (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition der zu testenden Kanäle an.

Falls dieser Parameter weggelassen wird, wird der Wert der Kanaldisposition von der Standardeinstellung des Kanaldispositionsattributs des Kanalobjekts übernommen.

Folgende Werte sind möglich:

MQCHLD_PRIVATE

Empfängerkanäle sind privat, wenn sie auf eine eingehende Übertragung an den Warteschlangenmanager hin gestartet wurden.

Sendende Kanäle sind privat, wenn die Disposition ihrer Übertragungswarteschlange nicht MQQSGD_SHARED ist.

MQCHLD_SHARED

Empfängerkanäle werden gemeinsam genutzt, wenn sie auf eine eingehende Übertragung an die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange hin gestartet wurden.

Sendende Kanäle werden gemeinsam genutzt, wenn die Disposition ihrer Übertragungswarteschlange MQQSGD_SHARED ist.

MQCHLD_FIXSHARED

Testet gemeinsame Kanäle, die an einen bestimmten Warteschlangenmanager gebunden sind.

Durch die Kombination der Parameter *ChannelDisposition* und *CommandScope* wird auch gesteuert, von welchem Warteschlangenmanager aus der Kanal betrieben wird. Folgende Optionen sind möglich:

- Vom lokalen Warteschlangenmanager, auf dem der Befehl abgesetzt wird.
- Von einem anderen angegebenen Warteschlangenmanager in der Gruppe.
- Vom am besten geeigneten Warteschlangenmanager in der Gruppe (wird automatisch vom Warteschlangenmanager selbst ermittelt).

Die verschiedenen Kombinationen von *ChannelDisposition* und *CommandScope* sind zusammenfassend dargestellt in [Tabelle 68 auf Seite 1117](#)

Tabelle 68. ChannelDisposition und CommandScope für PING CHANNEL

ChannelDisposition	CommandScope Leerzeichen oder lokaler Warteschlangenmanager	CommandScope Name des Warteschlangenmanagers	CommandScope (*)
MQCHLD_PRIVATE	Ping-Signal an den privaten Kanal des lokalen Warteschlangenmanagers	Ping-Signal an den privaten Kanal des angegebenen Warteschlangenmanagers	Ping-Signal an den privaten Kanal aller aktiven Warteschlangenmanagers
MQCHLD_SHARED	<p>Ping-Signal an den gemeinsamen Kanal des bestgeeigneten Warteschlangenmanagers in der Gruppe</p> <p>Möglicherweise wird durch MQCHLD_SHARED automatisch ein Befehl mithilfe von <i>CommandScope</i> generiert und an den entsprechenden Warteschlangenmanager gesendet. Dieser Befehl schlägt fehl, wenn der Kanal auf dem Warteschlangenmanager, an den der Befehl gesendet wird, nicht definiert ist bzw. wenn diese Definition für den Befehl nicht geeignet ist.</p> <p>Die Definition eines Kanals auf dem Warteschlangenmanager, auf dem der Befehl eingegeben wird, kann möglicherweise verwendet werden, um den Ziel-Warteschlangenmanager zu bestimmen, auf dem der Befehl ausgeführt wird. Daher ist die Konsistenz der Kanaldefinitionen von großer Bedeutung. Nicht konsistente Kanaldefinitionen führen möglicherweise zu einem unerwarteten Verhalten des Befehls.</p>	Nicht zugelassen	Nicht zugelassen
MQCHLD_FIXSHARED	Ping-Signal an einen gemeinsamen Kanal des lokalen Warteschlangenmanagers	Ping-Signal an einen gemeinsamen Kanal des angegebenen Warteschlangenmanagers	Nicht zugelassen

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_ALLOCATE_FAILED

Zuordnung ist fehlgeschlagen.

MQRCCF_BIND_FAILED

Bindung fehlgeschlagen.

MQRCCF_CCSID_ERROR

CCSID-Fehler.

MQRCCF_CHANNEL_CLOSED
Kanal ist geschlossen.

MQRCCF_CHANNEL_IN_USE
Kanal wird verwendet.

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND
Kanal nicht gefunden.

MQRCCF_CHANNEL_TYPE_ERROR
Kanaltyp ist ungültig.

MQRCCF_CONFIGURATION_ERROR
Konfigurationsfehler.

MQRCCF_CONNECTION_CLOSED
Verbindung wurde aufgehoben.

MQRCCF_CONNECTION_REFUSED
Verbindung wurde abgelehnt.

MQRCCF_DATA_TOO_LARGE
Daten sind zu umfangreich.

MQRCCF_ENTRY_ERROR
Verbindungsname ist ungültig.

MQRCCF_HOST_NOT_AVAILABLE
Fernes System ist nicht verfügbar.

MQRCCF_NO_COMMS_MANAGER
Der Kommunikationsmanager ist nicht verfügbar.

MQRCCF_PING_DATA_COMPARE_ERROR
Befehl "Ping Channel" ist fehlgeschlagen.

MQRCCF_PING_DATA_COUNT_ERROR
Datenzähler ist ungültig.

MQRCCF_PING_ERROR
Ping-Fehler.

MQRCCF_RECEIVE_FAILED
Empfang ist fehlgeschlagen.

MQRCCF_RECEIVED_DATA_ERROR
Datenfehler wurde empfangen.

MQRCCF_REMOTE_QM_TERMINATING
Ferner Warteschlangenmanager wird beendet.

MQRCCF_REMOTE_QM_UNAVAILABLE
Ferner Warteschlangenmanager nicht verfügbar.

MQRCCF_SEND_FAILED
Sendevorgang fehlgeschlagen.

MQRCCF_STRUCTURE_TYPE_ERROR
Strukturtyp nicht gültig.

MQRCCF_TERMINATED_BY_SEC_EXIT
Kanal wurde durch Sicherheitsexit beendet.

MQRCCF_UNKNOWN_REMOTE_CHANNEL
Ferner Kanal unbekannt.

MQRCCF_USER_EXIT_NOT_AVAILABLE
Benutzerexit nicht verfügbar.

Ping-WS-Manager

Mit dem Befehl "Ping Queue Manager" (MQCMD_PING_Q_MGR) wird getestet, ob der Warteschlangenmanager und der zugehörige Befehlsserver auf Befehle reagieren. Wenn der Warteschlangenmanager reagiert, wird eine positive Antwort zurückgegeben.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux-Systeme	Windows
X	X	X

Erforderliche Parameter:

--

Optionale Parameter:

--

Purge Channel

Mit dem Befehl "Purge Channel" (MQCMD_PURGE_CHANNEL) wird ein IBM WebSphere MQ-Telemetrikanal gestoppt und bereinigt.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Dieser Befehl kann nur für den Kanaltyp MQTT ausgegeben werden.

Bei der Bereinigung eines Telemetrikkanals werden die Verbindungen zu allen MQTT-Clients getrennt, der Status der MQTT-Clients wird bereinigt und der Telemetrikkanal wird gestoppt. Beim Bereinigen des Clientstatus werden alle anstehenden Veröffentlichungen gelöscht und alle Subskriptionen aus dem Client entfernt.

Erforderliche Parameter

ChannelName (MQCFST)

Kanalname (Parameter-ID: QCACH_CHANNEL_NAME).

Gibt den Namen des Kanals an, der gestoppt und bereinigt werden soll. Die maximale Länge der Zeichenfolge ist [MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH](#).

ChannelType(MQCFIN)

Der Typ des Kanals. Dieser Parameter muss auf allen Plattformen mit Ausnahme von z/OS direkt auf den Parameter **ChannelName** folgen und der Wert muss MQTT lauten.

Optionale Parameter

ClientIdentifier (MQCFST)

Client-ID. Die Client-ID ist eine Zeichenfolge mit 23 Byte und dient zur Identifikation eines IBM WebSphere MQ Telemetry-Transportclients. Wenn für den Befehl "Purge Channel" der Parameter *ClientIdentifier* angegeben wurde, wird nur die Verbindung der angegebenen Client-ID bereinigt. Wurde *ClientIdentifier* nicht angegeben, werden alle Verbindungen des Kanals bereinigt.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist [MQ_CLIENT_ID_LENGTH](#).

Cluster aktualisieren

Mit dem Befehl "Refresh Cluster" (MQCMD_REFRESH_CLUSTER) werden alle lokal gespeicherten Clusterinformationen gelöscht, einschließlich aller unbestätigten, automatisch definierten Kanäle, und die neue Erstellung des Repositoriums erzwungen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Anmerkung: Bei großen Clustern kann der Befehl **REFRESH CLUSTER** während seiner Ausführung und danach in 27-Tage-Intervallen, wenn die Clusterobjekte ihre Statusaktualisierungen automatisch an alle interessierten Warteschlangenmanager hochladen, zu Unterbrechungen führen. Nähere Informationen hierzu erhalten Sie im Abschnitt Die Aktualisierung in einem großen Cluster kann sich auf die Leistung und Verfügbarkeit auswirken.

Erforderliche Parameter

ClusterName (MQCFST)

Clusternamen (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_NAME).

Gibt den Cluster an, der aktualisiert werden soll.

Die maximale Länge dieser Zeichenfolge ist MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH.

Bei diesem Parameter handelt es sich um den Namen des zu aktualisierenden Clusters. Wenn als Name ein Stern (*) angegeben ist, wird der Warteschlangenmanager in allen Clustern aktualisiert, zu denen er gehört.

Wenn ein Stern (*) angegeben und *RefreshRepository* auf MQCFO_REFRESH_REPOSITORY_YES festgelegt ist, startet der Warteschlangenmanager mithilfe der Informationen in den Definitionen für lokale Clustersenderkanäle erneut die Suche nach Repository-Warteschlangenmanagern.

Optionale Parameter

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

RefreshRepository (MQCFIN)

Gibt an, ob Repository-Informationen aktualisiert sind (Parameter-ID: MQIACF_REFRESH_REPOSITORY).

Dieser Parameter gibt an, ob die Informationen zu Repository-Warteschlangenmanagern aktualisiert sind.

Folgende Werte sind möglich:

MQCFO_REFRESH_REPOSITORY_YES

Die Repository-Informationen werden aktualisiert.

Dieser Wert kann nicht angegeben werden, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager selbst um einen Repository-Warteschlangenmanager handelt.

MQCFO_REFRESH_REPOSITORY_YES gibt an, dass neben dem Verhalten von MQCFO_REFRESH_REPOSITORY_NO auch Objekte für Clusterwarteschlangenmanager mit vollständigem

Repository aktualisiert werden. Verwenden Sie diese Option nicht, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager selbst um ein vollständiges Repository handelt.

Ist dies der Fall, müssen Sie diesen Warteschlangenmanager ändern, sodass er kein vollständiges Repository für den betreffenden Cluster ist.

Die Adresse des vollständigen Repositories wird anhand der Definitionen für manuell definierte Clustersenderkanäle wiederhergestellt. Nach der Aktualisierung durch Ausgabe von MQCFO_REFRESH_REPOSITORY_YES kann der Warteschlangenmanager geändert werden, sodass er wieder ein vollständiges Repository ist.

MQCFO_REFRESH_REPOSITORY

Aktualisieren Sie keine Repository-Informationen. Der Standardwert lautet MQCFO_REFRESH_REPOSITORY.

Stellen Sie bei der Auswahl von MQCFO_REFRESH_REPOSITORY_YES sicher, dass alle Clustersenderkanäle im entsprechenden Cluster inaktiv oder gestoppt sind, bevor Sie den Befehl "Refresh Cluster" ausgeben. Wenn bei der Verarbeitung der Aktualisierung Clustersenderkanäle aktiv sind, diese ausschließlich von den zu aktualisierenden Clustern verwendet werden und MQCFO_REFRESH_REPOSITORY_YES angegeben wird, werden die Kanäle ggf. durch Ausgabe des Befehls "Stop Channel" mit einem Wert von MQMODE_FORCE im Parameter *Mode* gestoppt.

Dadurch wird sichergestellt, dass der Kanalstatus durch die Aktualisierung entfernt werden kann und der Kanal nach Abschluss der Aktualisierung mit der aktualisierten Version ausgeführt wird. Wenn ein Kanalstatus nicht gelöscht werden kann, da er beispielsweise unbestätigt ist oder auch als Teil eines anderen Clusters ausgeführt wird, wird dem Kanal bei der Aktualisierung kein neuer Status zugewiesen und er wird nicht automatisch neu gestartet, wenn er gestoppt wurde.

Zugehörige Informationen

[Clustering: Best Practices für REFRESH CLUSTER verwenden](#)

WS-Manager aktualisieren

Führen Sie mit dem Befehl "Refresh Queue Manager" (MQCMD_REFRESH_Q_MGR) spezielle Vorgänge auf Warteschlangenmanagern aus.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Erforderliche Parameter

RefreshType (MQCFIN)

Typ der zu aktualisierenden Informationen (Parameter-ID: MQIACF_REFRESH_TYPE).

Geben Sie mithilfe dieses Parameters den Typ der zu aktualisierenden Informationen an. Folgende Werte sind möglich:

MQRT_CONFIGURATION

Durch MQRT_CONFIGURATION generiert der Warteschlangenmanager Nachrichten zu Konfigurationseignissen für jede Objektdefinition, die mit den durch die Parameter *ObjectType*, *ObjectName* und *RefreshInterval* angegebenen Auswahlkriterien übereinstimmt.

Es wird automatisch ein Befehl "Refresh Queue Manager" mit einem Wert von MQRT_CONFIGURATION für *RefreshType* generiert, wenn der Wert des Parameters *ConfigurationEvent* des Warteschlangenmanagers von MQEVR_DISABLED in MQEVR_ENABLED geändert wird.

Mit diesem Befehl mit dem Wert von MQRT_CONFIGURATION für *RefreshType* beheben Sie Probleme, beispielsweise Fehler in der Ereigniswarteschlange. Verwenden Sie in solchen Fällen die entsprechenden Auswahlkriterien, um lange Verarbeitungszeiten und die Generierung von Ereignisnachrichten zu vermeiden.

MQRT_EXPIRY

Fordert an, dass der Warteschlangenmanager einen Suchvorgang zum Löschen abgelaufener Nachrichten für alle Warteschlangen ausführt, die den über den Parameter *ObjectName* angegebenen Auswahlkriterien entsprechen.

Anmerkung: Nur unter z/OS zulässig.

MQRT_PROXYSUB

Fordert an, dass der Warteschlangenmanager die Proxy-Subskriptionen neu synchronisiert, die mit und im Namen von Warteschlangenmanagern in einer Hierarchie oder einem Publish/Subscribe-Cluster verbunden sind.

Sie müssen die Proxy-Subskriptionen nur unter außergewöhnlichen Umständen resynchronisieren, z. B. wenn der Warteschlangenmanager Subskriptionen erhält, die ihm nicht gesendet werden dürfen, oder er Subskriptionen nicht erhält, die er erhalten muss. Im Folgenden werden einige der außergewöhnlichen Gründe für eine Resynchronisation von Proxy-Subskriptionen aufgelistet:

- Disaster Recovery.
- Im Fehlerprotokoll eines Warteschlangenmanagers aufgezeichnete Probleme, bei denen in Fehlermeldungen auf die Ausgabe des Befehls REFRESH QMGR TYPE(REPOS) hingewiesen wird.
- Bedienerfehler, beispielsweise die Ausgabe des Befehls DELETE SUB für eine Proxy-Subskription.

Fehlende Proxy-Subskriptionen können verursacht werden, wenn die am ehesten übereinstimmende Themendefinition mit einem **Subscription scope** angegeben ist, für den Warteschlangenmanager festgelegt ist, oder wenn der Clustername leer oder falsch ist. Beachten Sie, dass **Publication scope** das Senden von Proxy-Subskriptionen nicht verhindert, sondern dass Veröffentlichungen an sie zugestellt werden.

Irrelevante Proxy-Subskriptionen können verursacht werden, wenn die Themendefinition mit der größten Übereinstimmung angegeben wird und **Proxy subscription behavior** auf Erzwingen gesetzt ist.

Aufgrund von Konfigurationsfehlern fehlende oder irrelevante Proxy-Subskriptionen werden durch eine Resynchronisation nicht korrigiert. Hingegen werden bei einer Resynchronisation fehlende oder irrelevante Veröffentlichungen aufgelöst, die aufgrund der genannten Ausnahmursachen entstanden sind.

Optionale Parameter (Refresh Queue Manager)

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

ObjectName (MQCFST)

Name des Objekts, das bei der Verarbeitung dieses Befehls einbezogen werden soll (Parameter-ID: MQCACF_OBJECT_NAME).

Geben Sie mithilfe dieses Parameters den Namen des Objekts an, das bei der Verarbeitung dieses Befehls einbezogen werden soll.

Es werden generische Namen unterstützt. Ein generischer Name besteht aus einer Zeichenfolge gefolgt von einem Stern (*), beispielsweise "ABC*". Anhand des generischen Namens werden alle Objekte ausgewählt, deren Name mit der ausgewählten Zeichenfolge beginnt. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Die maximale Länge entspricht MQ_OBJECT_NAME_LENGTH.

ObjectType (MQCFIN)

Der Objekttyp, für den Konfigurationsdaten aktualisiert werden sollen (Parameter-ID: MQIACF_OBJECT_TYPE).

Geben Sie mithilfe dieses Parameters den Objekttyp an, für den Konfigurationsdaten aktualisiert werden sollen. Dieser Parameter ist nur zulässig, wenn MQRT_CONFIGURATION als Wert für *Refresh-Type* festgelegt ist. Der Standardwert lautet in diesem Fall MQOT_ALL. Folgende Werte sind gültig:

MQOT_AUTH_INFO

Authentifizierungsdatenobjekt.

MQOT_CF_STRUC

CF-Struktur.

MQOT_CHANNEL

Der Kanal.

MQOT_CHLAUTH

Kanalauthentifizierung

MQOT_LISTENER

Empfangsprogramm.

MQOT_NAMELIST

Namensliste.

MQOT_PROCESS

Prozessdefinition.

MQOT_Q

Queue.

MQOT_LOCAL_Q

Lokale Warteschlange.

MQOT_MODEL_Q

Modellwarteschlange.

MQOT_ALIAS_Q

Aliaswarteschlange.

MQOT_REMOTE_Q

Ferne Warteschlange

MQOT_Q_MGR

Warteschlangenmanager

MQOT_CFSTRUC

CF-Struktur.

MQOT_SERVICE

Service.

Anmerkung: Nicht zulässig unter z/OS.

MQOT_STORAGE_CLASS

Speicherklasse.

MQOT_TOPIC

Themenname.

RefreshInterval (MQCFIN)

Aktualisierungsintervall (Parameter-ID: MQIACF_REFRESH_INTERVAL).

Geben Sie mithilfe dieses Parameters einen Wert in Minuten an, der einen Zeitraum unmittelbar vor der aktuellen Zeit definiert. Mit diesem Parameter wird angefordert, dass nur die Objekte einbezogen werden, die in diesem Zeitraum erstellt oder geändert wurden (wird durch die Attribute *AlterationDate* und *AlterationTime* definiert).

Geben Sie einen Wert zwischen 0 und 999 999 an. Bei Angabe des Werts 0 ist keine zeitliche Begrenzung vorhanden (dies ist der Standardwert).

Dieser Parameter ist nur zulässig, wenn MQRT_CONFIGURATION als Wert für *RefreshType* festgelegt ist.

Sicherheit aktualisieren

Mit dem Befehl "Refresh Security" (MQCMD_REFRESH_SECURITY) wird die Liste der Berechtigungen aktualisiert, die intern in der Berechtigungsservicekomponente gespeichert sind.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Optionale Parameter

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

SecurityItem (MQCFIN)

Ressourcenklasse, für die die Sicherheitsaktualisierung ausgeführt werden soll (Parameter-ID: MQIACF_SECURITY_ITEM). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Geben Sie mithilfe dieses Parameters die Ressourcenklasse an, für die die Sicherheitsaktualisierung ausgeführt werden soll. Folgende Werte sind möglich:

MQSECITEM_ALL

Es wird eine vollständige Aktualisierung des angegebenen Typs ausgeführt. Der Standardwert lautet MQSECITEM_ALL.

MQSECITEM_MQADMIN

Gibt an, dass Verwaltungsressourcen aktualisiert werden sollen. Nur zulässig, wenn MQSEC_TYPE_CLASSES als Wert für *SecurityType* festgelegt ist.

MQSECITEM_MQNLIST

Gibt an, dass Namenslistenressourcen aktualisiert werden sollen. Nur zulässig, wenn MQSEC_TYPE_CLASSES als Wert für *SecurityType* festgelegt ist.

MQSECITEM_MQPROC

Gibt an, dass Prozessressourcen aktualisiert werden sollen. Nur zulässig, wenn MQSEC-
TYPE_CLASSES als Wert für *SecurityType* festgelegt ist.

MQSECITEM_MQQUEUE

Gibt an, dass Warteschlangenressourcen aktualisiert werden sollen. Nur zulässig, wenn MQSEC-
TYPE_CLASSES als Wert für *SecurityType* festgelegt ist.

MQSECITEM_MXADMIN

Gibt an, dass Verwaltungsressourcen aktualisiert werden sollen. Nur zulässig, wenn MQSEC-
TYPE_CLASSES als Wert für *SecurityType* festgelegt ist.

MQSECITEM_MXNLIST

Gibt an, dass Namenslistenressourcen aktualisiert werden sollen. Nur zulässig, wenn MQSEC-
TYPE_CLASSES als Wert für *SecurityType* festgelegt ist.

MQSECITEM_MXPROC

Gibt an, dass Prozessressourcen aktualisiert werden sollen. Nur zulässig, wenn MQSEC-
TYPE_CLASSES als Wert für *SecurityType* festgelegt ist.

MQSECITEM_MXQUEUE

Gibt an, dass Warteschlangenressourcen aktualisiert werden sollen. Nur zulässig, wenn MQSEC-
TYPE_CLASSES als Wert für *SecurityType* festgelegt ist.

MQSECITEM_MXTOPIC

Gibt an, dass Themenressourcen aktualisiert werden sollen. Nur zulässig, wenn MQSEC-
TYPE_CLASSES als Wert für *SecurityType* festgelegt ist.

***SecurityType* (MQCFIN)**

Sicherheitstyp (Parameter-ID: MQIACF_SECURITY_TYPE).

Geben Sie mithilfe dieses Parameters den Typ der auszuführenden Sicherheitsaktualisierung an.
Folgende Werte sind möglich:

MQSECTYPE_AUTHSERV

Die intern in der Komponente für Berechtigungsservices gespeicherten Berechtigungen werden
aktualisiert. MQSECTYPE_AUTHSERV ist unter z/OS nicht zulässig.

Auf anderen Plattformen als z/OS lautet der Standardwert MQSECTYPE_AUTHSERV.

MQSECTYPE_CLASSES

Ermöglicht es Ihnen, bestimmte Ressourcenklassen auszuwählen, für die die Sicherheitsaktuali-
sierung ausgeführt werden soll.

MQSECTYPE_CLASSES ist nur unter z/OS gültig und stellt dort den Standardwert dar.

MQSECTYPE_SSL

Durch MQSECTYPE_SSL werden die Pfadangaben der LDAP-Server, die für Zertifikatswiderrufslis-
ten (Certified Revocation Lists) zu verwenden sind, und des Schlüsselrepositorys aktualisiert. Da-
rüber hinaus werden alle Parameter für Verschlüsselungshardware, die über WebSphere MQ fest-
gelegt sind, sowie die zwischengespeicherte Ansicht des SSL-Schlüsselrepositorys aktualisiert.
Die Aktualisierungen werden wirksam, nachdem der Befehl erfolgreich ausgeführt wurde.

Mit MQSECTYPE_SSL werden alle derzeit aktiven SSL-Kanäle wie folgt aktualisiert:

- Sender-, Server- und Clustersenderkanäle, die SSL verwenden, sind berechtigt, den aktuellen Stapel zu beenden. Im Allgemeinen führen sie anschließend einen erneuten SSL-Handshake unter Verwendung der aktualisierten Ansicht des SSL-Schlüsselrepositorys aus. Einen Requester-Server-Kanal ohne den Parameter CONNAME in der Server-Definition müssen Sie jedoch manuell neu starten.
- Alle anderen Kanaltypen, die SSL verwenden, werden mit dem Befehl STOP CHANNEL MODE(FORCE) STATUS(INACTIVE) gestoppt. Wenn für die Partnerseite des gestoppten Nachrichtenkanals eine Anzahl Wiederholungen definiert wurde, versucht der Kanal erneut, die Verbindung herzustellen. Für den neuen SSL-Handshake wird die aktualisierte Ansicht des SSL-Schlüsselrepositorys, die Pfadangabe für den LDAP-Server, der für die Zertifikatswiderrufslisten verwendet werden soll, und die Pfadangabe des Schlüsselrepositorys verwendet. Bei Serverver-

bindungskanälen verliert die Clientanwendung die Verbindung mit dem Warteschlangenmanager und muss die Verbindung wiederherstellen, um fortfahren zu können.

Kanal zurücksetzen

Mit dem Befehl "Reset Channel" (MQCMD_RESET_CHANNEL) wird die Nachrichtenfolgennummer für einen WebSphere MQ-Kanal auf eine (optional) angegebene Nachrichtenfolgennummer zurückgesetzt, die beim nächsten Start des Kanals verwendet werden soll.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Dieser Befehl kann mit Ausnahme von MQCHT_SVRCONN und MQCHT_CLNTCONN für alle Kanaltypen verwendet werden. Wenn der Befehl jedoch an einen Kanal des Typs "Sender" (MQCHT_SENDER), "Server" (MQCHT_SERVER) oder "Clustersender" (MQCHT_CLUSSDR) ausgegeben wird, wird der Wert an beiden Enden (der sendenden und empfangenden oder anfordernden Seite) bei der nächsten Initialisierung oder erneuten Synchronisierung des Kanals zurückgesetzt. Der Wert wird an beiden Enden so zurückgesetzt, dass er identisch ist.

Wenn der Befehl an einen Kanal des Typs "Empfänger" (MQCHT_RECEIVER), "Requester" (MQCHT_REQUESTER) oder "Clusterempfänger" (MQCHT_CLUSRCVR) ausgegeben wird, wird der Wert am anderen Ende *nicht* zurückgesetzt. Dieser Schritt muss ggf. manuell durchgeführt werden.

Sind ein lokal definierter Kanal und ein automatisch definierter Clustersenderkanal desselben Namens vorhanden, wird der Befehl für den lokal definierten Kanal ausgeführt.

Wenn kein lokal definierter Kanal, jedoch mehrere automatisch definierte Clustersenderkanäle vorhanden sind, wird der Befehl für den Kanal ausgeführt, der zuletzt dem Repository des lokalen Warteschlangenmanagers hinzugefügt wurde.

Erforderliche Parameter

ChannelName (MQCFST)

Kanalname (Parameter-ID: QCACH_CHANNEL_NAME).

Gibt den Kanal an, der zurückgesetzt werden soll. Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

ChannelDisposition (MQCFIN)

Kanaldisposition (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition der zurückzusetzenden Kanäle an.

Falls dieser Parameter weggelassen wird, wird der Wert der Kanaldisposition von der Standardeinstellung des Kanaldispositionsattributs des Kanalobjekts übernommen.

Folgende Werte sind möglich:

MQCHLD_PRIVATE

Empfängerkanäle sind privat, wenn sie auf eine eingehende Übertragung an den Warteschlangenmanager hin gestartet wurden.

Sendende Kanäle sind privat, wenn die Disposition ihrer Übertragungswarteschlange nicht MQQSGD_SHARED ist.

MQCHLD_SHARED

Empfängerkanäle werden gemeinsam genutzt, wenn sie auf eine eingehende Übertragung an die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange hin gestartet wurden.

Sendende Kanäle werden gemeinsam genutzt, wenn die Disposition ihrer Übertragungswarteschlange MQQSGD_SHARED ist.

Durch die Kombination der Parameter *ChannelDisposition* und *CommandScope* wird auch gesteuert, von welchem Warteschlangenmanager aus der Kanal betrieben wird. Folgende Optionen sind möglich:

- Vom lokalen Warteschlangenmanager, auf dem der Befehl abgesetzt wird.
- Von einem anderen angegebenen Warteschlangenmanager in der Gruppe.

Die verschiedenen Kombinationen von *ChannelDisposition* und *CommandScope* sind zusammenfassend dargestellt in [Tabelle 69 auf Seite 1127](#)

<i>Tabelle 69. ChannelDisposition und CommandScope für RESET CHANNEL</i>		
ChannelDisposition	CommandScope Leerzeichen oder lokaler Warteschlangenmanager	CommandScope Name des Warteschlangenmanagers
MQCHLD_PRIVATE	Privaten Kanal des lokalen Warteschlangenmanagers zurücksetzen	Privaten Kanal des angegebenen Warteschlangenmanagers zurücksetzen
MQCHLD_SHARED	Gemeinsamen Kanal aller aktiven Warteschlangenmanager zurücksetzen. Möglicherweise wird durch MQCHLD_SHARED automatisch ein Befehl mithilfe von <i>CommandScope</i> generiert und an den entsprechenden Warteschlangenmanager gesendet. Dieser Befehl schlägt fehl, wenn der Kanal auf dem Warteschlangenmanager, an den der Befehl gesendet wird, nicht definiert ist bzw. wenn diese Definition für den Befehl nicht geeignet ist. Die Definition eines Kanals auf dem Warteschlangenmanager, auf dem der Befehl eingegeben wird, kann möglicherweise verwendet werden, um den Ziel-Warteschlangenmanager zu bestimmen, auf dem der Befehl ausgeführt wird. Daher ist die Konsistenz der Kanaldefinitionen von großer Bedeutung. Nicht konsistente Kanaldefinitionen führen möglicherweise zu einem unerwarteten Verhalten des Befehls.	Nicht zugelassen

MsgSeqNumber (MQCFIN)

Nachrichtenfolgennummer (Parameter-ID: MQIACH_MSG_SEQUENCE_NUMBER).

Gibt die neue Nachrichtenfolgennummer an.

Der Wert muss im Bereich von 1 bis 999 999 999 liegen. Der Standardwert lautet 1.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

Kanal nicht gefunden.

Cluster zurücksetzen

Mit dem Befehl "Reset Cluster" (MQCMD_RESET_CLUSTER) wird das Verlassen eines Warteschlangenmanagers aus einem Cluster erzwungen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Erforderliche Parameter

ClusterName (MQCFST)

Clustername (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_NAME).

Gibt den Cluster an, der zurückgesetzt werden soll.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH.

QMgrIdentifizier (MQCFST)

Warteschlangenmanager-ID (Parameter-ID: MQCA_Q_MGR_IDENTIFIER).

Dieser Parameter stellt die eindeutige ID des Warteschlangenmanagers dar, dessen Entfernen aus dem Cluster erzwungen werden soll. Es können nur QMgrIdentifizier und QMgrName angegeben werden. Verwenden Sie vorzugsweise QMgrIdentifizier anstelle von QmgrName, da QmgrName möglicherweise nicht eindeutig ist.

QMgrName (MQCFST)

Warteschlangenmanagername (Parameter-ID: MQCA_Q_MGR_NAME).

Dieser Parameter stellt den Namen des Warteschlangenmanagers dar, dessen Entfernen aus dem Cluster erzwungen werden soll. Es können nur QMgrIdentifizier und QMgrName angegeben werden. Verwenden Sie vorzugsweise QMgrIdentifizier anstelle von QmgrName, da QmgrName möglicherweise nicht eindeutig ist.

Action (MQCFIN)

Aktion (Parameter-ID: MQIACF_ACTION).

Gibt die auszuführende Aktion an. Dieser Parameter kann nur von einem Repository-Warteschlangenmanager angefordert werden.

Folgende Werte sind möglich:

MQACT_FORCE_REMOVE

Gibt an, dass das Entfernen eines Warteschlangenmanagers aus einem Cluster erzwungen werden soll.

Optionale Parameter

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

RemoveQueues (MQCFIN)

Gibt an, ob Clusterwarteschlangen aus dem Cluster entfernt wurden (Parameter-ID: MQIACF_REMOVE_QUEUES).

Dieser Parameter gibt an, ob die Clusterwarteschlangen, die zu dem aus dem Cluster entfernten Warteschlangenmanager gehören, aus dem Cluster entfernt werden sollen. Dieser Parameter kann auch angegeben werden, wenn der durch den Parameter *QMgrName* angegebene Warteschlangenmanager sich derzeit nicht im Cluster befindet.

Folgende Werte sind möglich:

MQCFO_REMOVE_QUEUES_YES

Die Warteschlangen, die zu dem Warteschlangenmanager gehören, der aus dem Cluster entfernt wird, werden gelöscht.

MQCFO_REMOVE_QUEUES_NO

Entfernen Sie keine Warteschlangen, die zu dem entfernten Warteschlangenmanager gehören. Der Standardwert lautet MQCFO_REMOVE_QUEUES_NO.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_ACTION_VALUE_ERROR

Wert nicht gültig.

Warteschlangenmanager zurücksetzen

Verwenden Sie den Befehl "Reset Queue Manager" (MQCMD_RESET_Q_MGR) als Teil Ihrer Sicherungs- und Wiederherstellungsprozeduren unter AIX, HP-UX, Linux, Solaris, IBM i und Windows.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Mit diesem Befehl können Sie den Warteschlangenmanager anweisen, in einen neuen Protokollspeicherbereich zu schreiben, so dass der zuvor verwendete Protokollspeicherbereich archiviert werden kann.

Verwenden Sie den Befehl "Reset Queue Manager" (MQCMD_RESET_Q_MGR), um das Entfernen einer hierarchischen Publish/Subscribe-Verbindung zu erzwingen, für die dieser Warteschlangenmanager ent-

weder als übergeordnetes oder als untergeordnetes Objekt in einer hierarchischen Verbindung angegeben ist. Gültig auf allen unterstützten Plattformen.

Erforderliche Parameter

Action (MQCFIN)

Aktion (Parameter-ID: MQIACF_ACTION).

Gibt die auszuführende Aktion an.

Folgende Werte sind möglich:

MQACT_ADVANCE_LOG

Der Warteschlangenmanager wird angewiesen, in einen neuen Protokollspeicherbereich zu schreiben, damit der zuvor verwendete Protokollspeicherbereich archiviert werden kann. Dieser Befehl wird nur ausgeführt, wenn der Warteschlangenmanager für lineare Protokollierung konfiguriert wurde.

Anmerkung: Wird unter Compaq NSK oder z/OS nicht unterstützt.

MQACT_COLLECT_STATISTICS

Fordert an, dass der Warteschlangenmanager den aktuellen Erfassungszeitraum für statistische Daten beendet und die erfassten statistischen Daten schreibt.

Anmerkung: Wird unter Compaq NSK oder z/OS nicht unterstützt.

MQACT_PUBSUB

Fordert eine Publish/Subscribe-Zurücksetzung an. Für diesen Wert ist es erforderlich, dass einer der optionalen Parameter "ChildName" oder "ParentName" angegeben ist.

Optionale Parameter

ChildName (MQCFST)

Der Name des untergeordneten Warteschlangenmanagers, für den das Abbrechen der hierarchischen Verbindung erzwungen werden soll (Parameter-ID: MQCA_CHILD).

Dieses Attribut ist nur gültig, wenn der Parameter "Action" den Wert MQACT_PUBSUB aufweist.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

ParentName (MQCFST)

Der Name des übergeordneten Warteschlangenmanagers, für den das Abbrechen der hierarchischen Verbindung erzwungen werden soll (Parameter-ID: MQCA_PARENT).

Dieses Attribut ist nur gültig, wenn der Parameter "Action" den Wert MQACT_PUBSUB aufweist.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in [„Gültige Fehlercodes für alle Befehle“](#) auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRC_RESOURCE_PROBLEM

Nicht genügend Systemressourcen verfügbar.

Warteschlangenstatistik zurücksetzen

Mit dem Befehl "Reset Queue Statistics" (MQCMD_RESET_Q_STATS) werden die Leistungsdaten zu einer Warteschlange dokumentiert und anschließend zurückgesetzt. Leistungsdaten werden zu jeder lokalen Warteschlange verwaltet (einschließlich Übertragungswarteschlangen).

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Leistungsdaten werden in den folgenden Fällen zurückgesetzt:

- Bei der Ausgabe des Befehls "Reset Queue Statistics"
- Beim Neustart des Warteschlangenmanagers
- Bei der Generierung eines Leistungsereignisses für eine Warteschlange

Erforderliche Parameter

QName (MQCFST)

Warteschlangenname (Parameter-ID: MQCA_Q_NAME).

Gibt den Namen der zu testenden und zurückzusetzenden lokalen Warteschlange an.

Es werden generische Namen der Warteschlange unterstützt. Ein generischer Name besteht aus einer Zeichenfolge gefolgt von einem Stern (*), beispielsweise "ABC*". Anhand des generischen Namens werden alle Objekte ausgewählt, deren Name mit der ausgewählten Zeichenfolge beginnt. Ein einzelner Stern entspricht allen möglichen Namen.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_Q_NAME_LENGTH vorgegeben.

Optionale Parameter

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_Q_WRONG_TYPE

Die Aktion ist für die Warteschlange des angegebenen Typs ungültig.

MQRCCF_EVENTS_DISABLED

Die Leistungsereignisse des Warteschlangenmanagers sind inaktiviert (PERFMEV). Unter z/OS ist es erforderlich, die Leistungsereignisse des Warteschlangenmanagers zu aktivieren, um diesen Befehl zu verwenden. Weitere Details hierzu finden Sie im Abschnitt zur Eigenschaft "PerformanceEvent" im Befehl „Warteschlangenmanager ändern“ auf Seite 824".

Reset Queue Statistics (Antwort)

Die Antwort auf den Befehl "Reset Queue Statistics" (MQCMD_RESET_Q_STATS) besteht aus dem Antwortheader gefolgt von der Struktur *QName* und in den folgenden Abschnitten angegebenen Attributparameterstrukturen.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Wenn ein generischer Warteschlangenname angegeben wurde, wird eine solche Nachricht für jede erkannte Warteschlange generiert.

Folgendes wird immer zurückgegeben:

HighQDepth, MsgDeqCount, MsgEnqCount, QName, QSGDisposition, TimeSinceReset

Antwortdaten

HighQDepth (MQCFIN)

Maximale Anzahl an Nachrichten in einer Warteschlange (Parameter-ID: MQIA_HIGH_Q_DEPTH).

Diese Anzahl stellt den Spitzenwert des Attributs *CurrentQDepth* der lokalen Warteschlange seit der letzten Zurücksetzung dar. *CurrentQDepth* wird während eines MQPUT-Aufrufs sowie während der Zurücksetzung bei einem MQGET-Aufruf schrittweise erhöht und während eines MQGET-Aufrufs (außer Anzeige) sowie während der Zurücksetzung bei einem MQPUT-Aufruf schrittweise verringert.

MsgDeqCount (MQCFIN)

Anzahl der aus der Warteschlange entfernten Nachrichten (Parameter-ID: MQIA_MSG_DEQ_COUNT).

Diese Anzahl schließt Nachrichten ein, die erfolgreich aus der Warteschlange abgerufen wurden (mit einem MQGET-Aufruf (außer Anzeige)), auch wenn MQGET noch nicht festgeschrieben wurde. Die Anzahl wird nicht schrittweise verringert, wenn MQGET zu einem späteren Zeitpunkt zurückgesetzt wird.

Wenn unter z/OS der Wert größer als 999.999.999 ist, wird "999 999 999" zurückgegeben.

MsgEnqCount (MQCFIN)

Anzahl der eingereichten Nachrichten (Parameter-ID: MQIA_MSG_ENQ_COUNT).

Diese Anzahl schließt Nachrichten ein, die in die Warteschlange eingereicht, jedoch bisher nicht festgeschrieben wurden. Die Anzahl wird nicht schrittweise verringert, wenn die Einreihung zu einem späteren Zeitpunkt zurückgesetzt wird.

Wenn unter z/OS der Wert größer als 999.999.999 ist, wird "999 999 999" zurückgegeben.

QName (MQCFST)

Warteschlangenname (Parameter-ID: MQCA_Q_NAME).

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_Q_NAME_LENGTH vorgegeben.

QSGDisposition (MQCFIN)

QSG-Disposition (Parameter-ID: MQIA_QSG_DISP).

Gibt die Disposition des Objekts an (d. h., wo es definiert ist bzw. welches Verhalten es aufweist). Dieser Parameter wird nur unter z/OS unterstützt. Folgende Werte sind möglich:

MQQSGD_COPY

Das Objekt ist als MQQSGD_COPY definiert.

MQQSGD_SHARED

Das Objekt ist als MQQSGD_SHARED definiert.

MQQSGD_Q_MGR

Das Objekt ist als MQQSGD_Q_MGR definiert.

TimeSinceReset (MQCFIN)

Zeit seit Zurücksetzung der Statistikdaten in Sekunden (Parameter-ID: MQIA_TIME_SINCE_RESET).

Kanal auflösen

Mit dem Befehl "Resolve Channel" (MQCMD_RESOLVE_CHANNEL) erhält ein Kanal die Anforderung, unbestätigte Nachrichten festzuschreiben bzw. zurückzusetzen. Der Befehl wird verwendet, wenn das andere Ende der Verbindung während der Bestätigungsphase nicht antwortet und die Verbindung nicht wiederhergestellt werden kann. In diesem Fall bleibt der Absender in einem unbestätigten Status, d. h., er weiß nicht, ob die Nachrichten empfangen wurden. Alle ausstehenden Arbeitseinheiten müssen mithilfe des Befehls "Resolve Channel" entweder durch Festschreibung oder Rücksetzung aufgelöst werden.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Dieser Befehl muss mit Vorsicht verwendet werden. Wenn die in diesem Befehl angegebene Auflösung nicht mit der Auflösung am Empfängerende übereinstimmt, können Nachrichten verlorengehen oder dupliziert werden.

Dieser Befehl kann nur für Kanäle verwendet werden, deren Wert für *ChannelType* MQCHT_SENDER, MQCHT_SERVER oder MQCHT_CLUSSDR lautet.

Sind ein lokal definierter Kanal und ein automatisch definierter Clustersenderkanal desselben Namens vorhanden, wird der Befehl für den lokal definierten Kanal ausgeführt.

Wenn kein lokal definierter Kanal, jedoch mehrere automatisch definierte Clustersenderkanäle vorhanden sind, wird der Befehl für den Kanal ausgeführt, der zuletzt dem Repository des lokalen Warteschlangenmanagers hinzugefügt wurde.

Erforderliche Parameter

ChannelName (MQCFST)

Kanalname (Parameter-ID: QCACH_CHANNEL_NAME).

Der Name des aufzulösenden Kanals. Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

InDoubt (MQCFIN)

Unbestätigte Auflösung (Parameter-ID: MQIACH_IN_DOUBT).

Gibt an, ob die unbestätigten Nachrichten festgeschrieben oder zurückgesetzt werden sollen.

Folgende Werte sind möglich:

MQIDO_COMMIT

Festschreiben.

MQIDO_BACKOUT

Zurücksetzen.

Optionale Parameter

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

ChannelDisposition (MQCFIN)

Kanaldisposition (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition der aufzulösenden Kanäle an.

Falls dieser Parameter weggelassen wird, wird der Wert der Kanaldisposition von der Standardeinstellung des Kanaldispositionsattributs des Kanalobjekts übernommen.

Folgende Werte sind möglich:

MQCHLD_PRIVATE

Empfängerkanäle sind privat, wenn sie auf eine eingehende Übertragung an den Warteschlangenmanager hin gestartet wurden.

Sendende Kanäle sind privat, wenn die Disposition ihrer Übertragungswarteschlange nicht MQQSGD_SHARED ist.

MQCHLD_SHARED

Empfängerkanäle werden gemeinsam genutzt, wenn sie auf eine eingehende Übertragung an die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange hin gestartet wurden.

Sendende Kanäle werden gemeinsam genutzt, wenn die Disposition ihrer Übertragungswarteschlange MQQSGD_SHARED ist.

Durch die Kombination der Parameter *ChannelDisposition* und *CommandScope* wird auch gesteuert, von welchem Warteschlangenmanager aus der Kanal betrieben wird. Folgende Optionen sind möglich:

- Vom lokalen Warteschlangenmanager, auf dem der Befehl abgesetzt wird.
- Von einem anderen angegebenen Warteschlangenmanager in der Gruppe.

Die verschiedenen Kombinationen von *ChannelDisposition* und *CommandScope* sind zusammenfassend dargestellt in [Tabelle 70 auf Seite 1134](#)

ChannelDisposition	CommandScope Leerzeichen oder lokaler Warteschlangenmanager	CommandScope Name des Warteschlangenmanagers
MQCHLD_PRIVATE	Privaten Kanal des lokalen Warteschlangenmanagers auflösen	Privaten Kanal des angegebenen Warteschlangenmanagers auflösen

<i>Tabelle 70. ChannelDisposition und CommandScope für RESOLVE CHANNEL (Forts.)</i>		
ChannelDisposition	CommandScope Leerzeichen oder lokaler Warteschlangenmanager	CommandScope Name des Warteschlangenmanagers
MQCHLD_SHARED	<p>Gemeinsamen Kanal aller aktiven Warteschlangenmanager auflösen.</p> <p>Möglicherweise wird durch MQCHLD_SHARED automatisch ein Befehl mithilfe von <i>CommandScope</i> generiert und an den entsprechenden Warteschlangenmanager gesendet. Dieser Befehl schlägt fehl, wenn der Kanal auf dem Warteschlangenmanager, an den der Befehl gesendet wird, nicht definiert ist bzw. wenn diese Definition für den Befehl nicht geeignet ist.</p> <p>Die Definition eines Kanals auf dem Warteschlangenmanager, auf dem der Befehl eingegeben wird, kann möglicherweise verwendet werden, um den Ziel-Warteschlangenmanager zu bestimmen, auf dem der Befehl ausgeführt wird. Daher ist die Konsistenz der Kanaldefinitionen von großer Bedeutung. Nicht konsistente Kanaldefinitionen führen möglicherweise zu einem unerwarteten Verhalten des Befehls.</p>	Nicht zugelassen

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

Kanal nicht gefunden.

MQRCCF_INDOUBT_VALUE_ERROR

Unbestätigter Wert ist ungültig.

WS-Manager-Cluster wiederaufnehmen

Mit dem Befehl "Resume Queue Manager Cluster" (MQCMD_RESUME_Q_MGR_CLUSTER) werden andere Warteschlangenmanager in einem Cluster darüber informiert, dass der lokale Warteschlangenmanager wieder zur Verarbeitung verfügbar und empfangsbereit ist. Hierdurch wird die Aktion des Befehls "Suspend Queue Manager Cluster" (MQCMD_SUSPEND_Q_MGR_CLUSTER) aufgehoben.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Erforderliche Parameter

ClusterName (MQCFST)

Clustername (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_NAME).

Der Name des Clusters, für den die Verfügbarkeit wiederhergestellt werden soll.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH.

ClusterNameList (MQCFST)

Cluster-Namensliste (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_NAMELIST).

Die Namensliste mit den Clustern, die wieder verfügbar gemacht werden sollen.

Optionale Parameter

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in [„Gültige Fehlercodes für alle Befehle“](#) auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_CLUSTER_NAME_CONFLICT

Clusternamenskonflikt.

Berechtigungssatz festlegen

Mit dem Befehl "Set Authority Record" (MQCMD_SET_AUTH_REC) werden die Berechtigungen eines Profils, eines Objekts oder einer Klasse von Objekten festgelegt. Berechtigungen können beliebig vielen Principals oder Gruppen erteilt oder entzogen werden.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter

ProfileName (MQCFST)

Profilname (Parameter-ID: MQCACF_AUTH_PROFILE_NAME).

Die Berechtigungen gelten für alle Objekte von WebSphere MQ, deren Namen mit dem angegebenen Profilnamen übereinstimmen. Sie können ein generisches Profil definieren. Wenn Sie einen expliziten Profilnamen angeben, muss das Objekt vorhanden sein.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_AUTH_PROFILE_NAME_LENGTH.

ObjectType (MQCFIN)

Der Typ des Objekts, für das Berechtigungen festgelegt werden sollen (Parameter-ID: MQIACF_OBJECT_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQOT_AUTH_INFO

Authentifizierungsdaten.

MQOT_CHANNEL

Kanalobjekt

MQOT_CLNTCONN_CHANNEL

Objekt des Clientverbindungskanals

MQOT_COMM_INFO

Kommunikationsinformationsobjekt

MQOT_LISTENER

Listener-Objekt.

MQOT_NAMELIST

Namensliste.

MQOT_PROCESS

Prozess

MQOT_Q

Warteschlange oder Warteschlangen, die dem Objektnamenparameter entsprechen.

MQOT_Q_MGR

Warteschlangenmanager

MQOT_REMOTE_Q_MGR_NAME

Ferner Warteschlangenmanager.

MQOT_SERVICE

Serviceobjekt.

MQOT_TOPIC

Themenobjekt

Anmerkung: Die erforderlichen Parameter müssen in der folgenden Reihenfolge angegeben werden: **ProfileName** gefolgt von **ObjectType**.

Optionale Parameter

AuthorityAdd (MQCFIL)

Festzulegende Berechtigungswerte (Parameter-ID: MQIACF_AUTH_ADD_AUTHS).

Bei diesem Parameter handelt es sich um eine Liste der Berechtigungswerte, die für das angegebene Profil festgelegt werden. Folgende Werte stehen zur Auswahl:

MQAUTH_NONE

Die Entität verfügt über keine festgelegte Berechtigung.

MQAUTH_ALT_USER_AUTHORITY

Gibt eine alternative Benutzer-ID für einen MQI-Aufruf an.

MQAUTH_BROWSE

Eine Nachricht aus einer Warteschlange über einen MQGET-Aufruf mit der Option BROWSE abrufen.

MQAUTH_CHANGE

Die Attribute eines angegebenen Objekts mithilfe des entsprechenden Befehlssatzes ändern.

MQAUTH_CLEAR

Eine Warteschlange löschen.

MQAUTH_CONNECT

Die Anwendung mit dem angegebenen Warteschlangenmanager über einen MQCONN-Aufruf verbinden.

MQAUTH_CREATE

Erstellt mithilfe des entsprechenden Befehlssatzes Objekte des angegebenen Typs.

MQAUTH_DELETE

Löscht das angegebene Objekt mithilfe des entsprechenden Befehlssatzes.

MQAUTH_DISPLAY

Die Attribute eines angegebenen Objekts mithilfe des entsprechenden Befehlsatzes anzeigen.

MQAUTH_INPUT

Eine Nachricht aus einer Warteschlange über einen MQGET-Aufruf abrufen.

MQAUTH_INQUIRE

Erstellen Sie eine Abfrage für eine bestimmte Warteschlange, indem Sie einen MQINQ-Aufruf absetzen.

MQAUTH_OUTPUT

Schreiben Sie eine Nachricht in eine bestimmte Warteschlange, indem Sie einen MQPUT-Aufruf absetzen.

MQAUTH_PASS_ALL_CONTEXT

Übergibt den gesamten Kontext.

MQAUTH_PASS_IDENTITY_CONTEXT

Übergibt den Identitätskontext.

MQAUTH_SET

Sie können Attribute in einer Warteschlange aus dem MQI festlegen, indem Sie einen MQSET-Aufruf absetzen.

MQAUTH_SET_ALL_CONTEXT

Den gesamten Kontext in einer Warteschlange festlegen.

MQAUTH_SET_IDENTITY_CONTEXT

Den Identitätskontext in einer Warteschlange festlegen.

MQAUTH_CONTROL

Für Empfangsprogramme und Services den angegebenen Kanal, das angegebene Empfangsprogramm oder den angegebenen Service starten und stoppen.

Startet oder stoppt bei Kanälen den angegebenen Kanal oder überprüft ihn mit Ping.

Definiert, ändert oder löscht bei Themen Subskriptionen.

MQAUTH_CONTROL_EXTENDED

Setzt den angegebenen Kanal zurück oder löst ihn auf.

MQAUTH_PUBLISH

Im angegebenen Thema veröffentlichen.

MQAUTH_SUBSCRIBE

Das angegebene Thema abonnieren.

MQAUTH_RESUME

Eine Subskription zum angegebenen Thema fortsetzen.

MQAUTH_SYSTEM

Warteschlangenmanager für interne Systemoperationen verwenden.

MQAUTH_ALL

Verwenden Sie alle Operationen, die für das Objekt gelten.

MQAUTH_ALL_ADMIN

Alle auf das Objekt anwendbaren Verwaltungsoperationen verwenden.

MQAUTH_ALL_MQI

Verwenden Sie alle MQI-Aufrufe, die auf das Objekt anwendbar sind.

Die Inhalte der Listen *AuthorityAdd* und *AuthorityRemove* müssen sich gegenseitig ausschließen. Sie müssen entweder für *AuthorityAdd* oder *AuthorityRemove* einen Wert angeben. Wenn Sie keinen der beiden Werte angeben, tritt ein Fehler auf.

AuthorityRemove (MQCFIL)

Zu löschende Berechtigungswerte (Parameter-ID: MQIACF_AUTH_REMOVE_AUTHS).

Bei diesem Parameter handelt es sich um eine Liste der Berechtigungswerte, die für das angegebene Profil gelöscht werden. Folgende Werte stehen zur Auswahl:

MQAUTH_NONE

Die Entität verfügt über keine festgelegte Berechtigung.

MQAUTH_ALT_USER_AUTHORITY

Gibt eine alternative Benutzer-ID für einen MQI-Aufruf an.

MQAUTH_BROWSE

Eine Nachricht aus einer Warteschlange über einen MQGET-Aufruf mit der Option BROWSE abrufen.

MQAUTH_CHANGE

Die Attribute eines angegebenen Objekts mithilfe des entsprechenden Befehlssatzes ändern.

MQAUTH_CLEAR

Eine Warteschlange löschen.

MQAUTH_CONNECT

Die Anwendung mit dem angegebenen Warteschlangenmanager über einen MQCONN-Aufruf verbinden.

MQAUTH_CREATE

Erstellt mithilfe des entsprechenden Befehlssatzes Objekte des angegebenen Typs.

MQAUTH_DELETE

Löscht das angegebene Objekt mithilfe des entsprechenden Befehlssatzes.

MQAUTH_DISPLAY

Die Attribute eines angegebenen Objekts mithilfe des entsprechenden Befehlssatzes anzeigen.

MQAUTH_INPUT

Eine Nachricht aus einer Warteschlange über einen MQGET-Aufruf abrufen.

MQAUTH_INQUIRE

Erstellen Sie eine Abfrage für eine bestimmte Warteschlange, indem Sie einen MQINQ-Aufruf absetzen.

MQAUTH_OUTPUT

Schreiben Sie eine Nachricht in eine bestimmte Warteschlange, indem Sie einen MQPUT-Aufruf absetzen.

MQAUTH_PASS_ALL_CONTEXT

Übergibt den gesamten Kontext.

MQAUTH_PASS_IDENTITY_CONTEXT

Übergibt den Identitätskontext.

MQAUTH_SET

Sie können Attribute in einer Warteschlange aus dem MQI festlegen, indem Sie einen MQSET-Aufruf absetzen.

MQAUTH_SET_ALL_CONTEXT

Den gesamten Kontext in einer Warteschlange festlegen.

MQAUTH_SET_IDENTITY_CONTEXT

Den Identitätskontext in einer Warteschlange festlegen.

MQAUTH_CONTROL

Für Empfangsprogramme und Services den angegebenen Kanal, das angegebene Empfangsprogramm oder den angegebenen Service starten und stoppen.

Startet oder stoppt bei Kanälen den angegebenen Kanal oder überprüft ihn mit Ping.

Definiert, ändert oder löscht bei Themen Subskriptionen.

MQAUTH_CONTROL_EXTENDED

Setzt den angegebenen Kanal zurück oder löst ihn auf.

MQAUTH_PUBLISH

Im angegebenen Thema veröffentlichen.

MQAUTH_SUBSCRIBE

Das angegebene Thema abonnieren.

MQAUTH_RESUME

Eine Subskription zum angegebenen Thema fortsetzen.

MQAUTH_SYSTEM

Warteschlangenmanager für interne Systemoperationen verwenden.

MQAUTH_ALL

Verwenden Sie alle Operationen, die für das Objekt gelten.

MQAUTH_ALL_ADMIN

Alle auf das Objekt anwendbaren Verwaltungsoperationen verwenden.

MQAUTH_ALL_MQI

Verwenden Sie alle MQI-Aufrufe, die auf das Objekt anwendbar sind.

Die Inhalte der Listen *AuthorityAdd* und *AuthorityRemove* müssen sich gegenseitig ausschließen. Sie müssen entweder für *AuthorityAdd* oder *AuthorityRemove* einen Wert angeben. Wenn Sie keinen der beiden Werte angeben, tritt ein Fehler auf.

GroupNames (MQCFSL)

Gruppennamen (Parameter-ID: MQCACF_GROUP_ENTITY_NAMES).

Die Namen der Gruppen, für die Berechtigungen festgelegt wurden. Mindestens ein Gruppenname oder ein Name eines Principals muss angegeben werden. Wenn keiner der beiden Namen angegeben ist, tritt ein Fehler auf.

Jedes Mitglied in dieser Liste kann eine maximale Länge von MQ_ENTITY_NAME_LENGTH haben.

PrincipalNames (MQCFSL)

Namen der Principals (Parameter-ID: MQCACF_PRINCIPAL_ENTITY_NAMES).

Die Namen der Principals, für die Berechtigungen festgelegt wurden. Mindestens ein Gruppenname oder ein Name eines Principals muss angegeben werden. Wenn keiner der beiden Namen angegeben ist, tritt ein Fehler auf.

Jedes Mitglied in dieser Liste kann eine maximale Länge von MQ_ENTITY_NAME_LENGTH haben.

ServiceComponent (MQCFST)

Servicekomponente (Parameter-ID: MQCACF_SERVICE_COMPONENT).

Wenn installierbare Berechtigungsservices unterstützt werden, gibt dieser Parameter den Namen des Berechtigungsservices an, für den die Berechtigungen gelten.

Wenn Sie diesen Parameter weglassen, wird die Berechtigungsabfrage an die erste installierbare Komponente für den Service gestellt.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_SERVICE_COMPONENT_LENGTH.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRC_UNKNOWN_ENTITY

Benutzer-ID nicht berechtigt oder unbekannt.

MQRCCF_AUTH_VALUE_ERROR

Ungültige Berechtigung.

MQRCCF_AUTH_VALUE_MISSING

Berechtigung fehlt.

MQRCCF_ENTITY_NAME_MISSING

Entitätsname fehlt.

MQRCCF_OBJECT_TYPE_MISSING

Objekttyp fehlt.

MQRCCF_PROFILE_NAME_ERROR

Ungültiger Profilname.

Kanalauthentifizierungsdatensatz festlegen

Mit dem Befehl "Set Channel Authentication Record" (MQCMD_SET_CHLAUTH_REC) werden die zulässigen Partnerdetails und Zuordnungen zu MCAUSER für einen Kanal oder eine Kanalgruppe festgelegt.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Syntaxdiagramm

Im Syntaxdiagramm zu dem MQSC-Befehl „SET CHLAUTH“ auf Seite 714 sind die zulässigen Kombinationen von Parametern und Werten aufgeführt.

Erforderliche Parameter

Die erforderlichen Parameter sind für die folgenden **Action**-Werte gültig:

- MQACT_ADD oder MQACT_REPLACE
- MQACT_REMOVE
- MQACT_REMOVEALL

ProfileName (MQCFST)

Der Name des Kanals oder der Kanalgruppe, für den bzw. die Sie eine Kanalauthentifizierungskonfiguration einrichten (Parameter-ID: MQCACH_CHANNEL_NAME). Sie können an jeder Position einen oder mehrere Sterne (*) als Platzhalter verwenden, um eine Kanalgruppe anzugeben. Wenn Sie "Type" auf MQCAUT_BLOCKADDR setzen, müssen Sie als generischen Kanalnamen einen einzelnen Stern angeben, der für alle Kanalnamen steht.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

Type (MQCFIN)

Der Parameter **Type** muss auf den Parameter **ProfileName** folgen.

Der Typ des Kanalauthentifizierungsdatensatzes, für den zulässige Partnerdetails oder Zuordnungen zu MCAUSER festgelegt werden sollen (Parameter-ID: MQIACF_CHLAUTH_TYPE). Folgende Werte sind gültig:

MQCAUT_BLOCKUSER

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz verhindert, dass ein bestimmter Benutzer oder eine bestimmte Gruppe von Benutzern eine Verbindung herstellt. Mit dem Parameter MQCAUT_BLOCKUSER muss die Option "UserList" angegeben werden.

MQCAUT_BLOCKADDR

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz verhindert Verbindungen von einer bestimmten IP-Adresse oder einer bestimmten Gruppe von IP-Adressen. Mit dem Parameter MQCAUT_BLOCKADDR muss die Option "AddrList" angegeben werden.

MQCAUT_SSLPEERMAP

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz ordnet definierte SSL-Namen (DNs) zu MCAUSER-Werten zu. Mit dem Parameter MQCAUT_SSLPEERMAP muss die Option "SSLPeer" angegeben werden.

MQCAUT_ADDRESSMAP

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz ordnet IP-Adressen zu MCAUSER-Werten zu. Mit dem Parameter MQCAUT_ADDRESSMAP muss die Option "Address" angegeben werden.

MQCAUT_USERMAP

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz ordnet bestätigte Benutzer-IDs zu MCAUSER-Werten zu. Mit dem Parameter MQCAUT_USERMAP muss die Option "ClntUser" angegeben werden.

MQCAUT_QMGRMAP

Dieser Kanalauthentifizierungsdatensatz ordnet Namen von fernen Warteschlangenmanagern MCAUSER-Werten zu. Mit dem Parameter MQCAUT_QMGRMAP muss die Option "QMName" angegeben werden.

Optionale Parameter

Die folgende Tabelle zeigt, welche Parameter für die einzelnen Werte von **Action** gültig sind:

Parameter	Action		
	MQACT_ADD oder MQACT_REPLACE	MQACT_REMOVE	MQACT_REMOVEALL
CommandScope	✓	✓	✓
Action	✓	✓	✓
Address	✓	✓	
Addrlist	✓	✓	
ClntUser	✓	✓	
MCAUser	✓		
QMNAME	✓	✓	
SSLPeer	✓	✓	
UserList	✓	✓	
UserSrc	✓		
Warnung	✓		
Beschreibung	✓		

Action (MQCFIN)

Die Aktion, die für den Kanalauthentifizierungsdatensatz ausgeführt werden soll (Parameter-ID: MQI-ACF_ACTION). Folgende Werte sind gültig:

MQACT_ADD

Fügt die angegebene Konfiguration zu einem Kanalauthentifizierungsdatensatz hinzu. Dies ist der Standardwert.

Für die Typen MQCAUT_SSLPEERMAP, MQCAUT_ADDRESSMAP, MQCAUT_USERMAP und MQCAUT_QMGRMAP schlägt der Befehl fehl, falls die angegebene Konfiguration bereits vorhanden ist.

Für die Typen MQCAUT_BLOCKUSER und MQCAUT_BLOCKADDR wird die Konfiguration zur Liste hinzugefügt.

MQACT_REPLACE

Ersetzt die aktuelle Konfiguration eines Kanalauthentifizierungsdatensatzes.

Falls die angegebene Konfiguration bereits vorhanden ist, wird sie für die Typen MQCAUT_SSLPEERMAP, MQCAUT_ADDRESSMAP, MQCAUT_USERMAP und MQCAUT_QMGRMAP durch die neue Konfiguration ersetzt. Andernfalls wird sie hinzugefügt.

Für die Typen MQCAUT_BLOCKUSER und MQCAUT_BLOCKADDR ersetzt die angegebene Konfiguration die aktuelle Liste; dies geschieht auch dann, wenn die aktuelle Liste leer ist. Wenn Sie die aktuelle Liste durch eine Liste ohne Inhalt ersetzen, entspricht dies der Funktion von MQACT_REMOVEALL.

MQACT_REMOVE

Entfernt die angegebene Konfiguration aus den Kanalauthentifizierungsdatensätzen. Wenn die Konfiguration nicht vorhanden ist, schlägt der Befehl fehl. Wenn Sie den letzten Eintrag aus einer Liste entfernen, entspricht dies der Funktion von MQACT_REMOVEALL.

MQACT_REMOVEALL

Entfernt alle Einträge der Liste und damit den gesamten Datensatz (für MQCAUT_BLOCKADDR und MQCAUT_BLOCKUSER) oder alle zuvor definierten Zuordnungen (für MQCAUT_ADDRESSMAP, MQCAUT_SSLPEERMAP, MQCAUT_QMGRMAP und MQCAUT_USERMAP) aus den Kanalauthentifizierungsdatensätzen. Diese Option kann nicht mit bestimmten Werten für **AddrList**, **UserList**, **Address**, **SSLPeer**, **QMName** oder **ClntUser** kombiniert werden. Wenn es für den angegebenen Typ keine aktuelle Konfiguration gibt, wird der Befehl trotzdem erfolgreich ausgeführt.

Address (MQCFST)

Der Filter, der beim Vergleich mit der IP-Adresse des Partner-Warteschlangenmanagers oder -Clients am anderen Ende des Kanals verwendet wird (Parameter-ID: MQCACH_CONNECTION_NAME).

Dieser Parameter ist obligatorisch, wenn **Type** auf MQCAUT_ADDRESSMAP gesetzt wurde, und er ist auch gültig, wenn **Type** auf MQCAUT_SSLPEERMAP, MQCAUT_USERMAP oder MQCAUT_WSMGRMAP gesetzt wurde und **Action** auf MQACT_ADD, MQACT_REPLACE oder MQACT_ENTF gesetzt wurde. Sie können mehrere Kanalauthentifizierungsobjekte mit derselben Hauptidentität, z. B. demselben SSL- oder TLS-Peernamen, mit unterschiedlichen Adressen definieren. Weitere Informationen zum Filtern von IP-Adressen finden Sie im Abschnitt „Generic IP addresses“ auf Seite 719.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CONN_NAME_LENGTH.

AddrList (MQCFSL)

Eine Liste mit bis zu 100 generischen IP-Adressen, für die der Zugriff auf diesen Warteschlangenmanager auf allen Kanälen blockiert ist (Parameter-ID: MQCACH_CONNECTION_NAME_LIST).

Dieser Parameter ist nur gültig, wenn **Type** auf MQCAUT_BLOCKADDR gesetzt wurde.

Die maximale Länge der Adresse ist MQ_CONN_NAME_LENGTH.

ClntUser (MQCFST)

Die bestätigte Client-Benutzer-ID, die einer neuen Benutzer-ID zugeordnet oder blockiert werden soll (Parameter-ID: MQCACH_CLIENT_USER_ID).

Dieser Parameter ist nur gültig, wenn **Type** auf MQCAUT_BLOCKADDR gesetzt wurde.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_MCA_USER_ID_LENGTH.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn der Warteschlangenmanager zu einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange gehört. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Der Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie den Namen eines anderen Warteschlangenmanagers als des Warteschlangenmanagers angeben, auf dem der Befehl eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.

- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Custom (MQCFST)

Für künftige Verwendung reserviert.

Description (MQCFST)

Stellt beschreibende Informationen zum Kanalauthentifizierungsdatensatz bereit, die bei Ausgabe des Befehls "Inquire Channel Authentication Records" angezeigt werden (Parameter-ID: MQCA_CHLAUTH_DESC).

In diesem Parameter dürfen nur anzeigbare Zeichen enthalten sein. In einer DBCS-Installation kann er DBCS-Zeichen enthalten. Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHLAUTH_DESC_LENGTH.

Anmerkung: Verwenden Sie Zeichen aus der ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) für diesen Warteschlangenmanager. Andere Zeichen werden möglicherweise falsch umgesetzt, wenn die Informationen an einen anderen Warteschlangenmanager gesendet werden.

MCAUser (MQCFST)

Die zu verwendende Benutzer-ID, wenn die eingehende Verbindung mit dem angegebenen definierten SSL-Namen (DN), der angegebenen IP-Adresse, der angegebenen bestätigten Client-Benutzer-ID oder dem angegebenen Namen des fernen Warteschlangenmanagers übereinstimmt (Parameter-ID: MQCACH_MCA_USER_ID).

Dieser Parameter ist obligatorisch, wenn **UserSrc** auf MQUSRC_MAP gesetzt wurde, und er ist gültig, wenn **Type** auf MQCAUT_SSLPEERMAP, MQCAUT_ADRESSMAP, MQCAUT_USERMAP oder MQCAUT_WSMGRMAP gesetzt wurde.

Dieser Parameter ist nur gültig, wenn **Action** auf MQACT_ADD oder MQACT_REPLACE gesetzt wurde.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_MCA_USER_ID_LENGTH.

QMName (MQCFST)

Der Name des fernen Partner-Warteschlangenmanagers oder eines Musters (das mit einer Gruppe von Warteschlangenmanagernamen übereinstimmt), der einer Benutzer-ID zugeordnet oder blockiert werden soll (Parameter-ID: MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME).

Dieser Parameter ist nur gültig, wenn **Type** auf MQCAUT_WSMGRMAP gesetzt wurde.

Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

SSLPeer (MQCFST)

Der Filter, der beim Vergleich mit dem definierten Namen des Zertifikats vom Peer-Warteschlangenmanager oder -Client am anderen Ende des Kanals verwendet wird (Parameter-ID: MQCACH_SSL_PEER_NAME).

Der Wert von **SSLPeer** wird im Standardformat für definierte Namen angegeben. Siehe [Distinguished Names](#) und [WebSphere MQ -Regeln für SSLPEER-Werte](#) .

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_SSL_PEER_NAME_LENGTH .

UserList (MQCFSL)

Eine Liste mit bis zu 100 Benutzer-IDs, für die dieser Kanal oder diese Kanalgruppe blockiert ist (Parameter-ID: MQCACH_MCA_USER_ID_LIST).

Folgende Sonderwerte sind zulässig:

***MQADMIN**

Die genaue Bedeutung dieses Werts wird zur Laufzeit bestimmt. Wenn Sie den mit IBM WebSphere MQ bereitgestellten Objektberechtigungsmanager (OAM) verwenden, hängt die Bedeutung von der Plattform ab. Dabei gilt Folgendes:

- Unter Windows sind dies alle Mitglieder der Gruppe mqm, der Gruppe Administratoren und SYSTEM
- Unter UNIX and Linux sind dies alle Mitglieder der Gruppe mqm.

- Unter IBM i sind dies die Profile (Benutzer) qmqm und qmqmadm sowie alle Mitglieder der Gruppe qmqmadm und alle Benutzer, die mit der Spezialeinstellung *ALLOBJ definiert werden.
- Unter z/OS ist dies die Benutzer-ID, unter der die CHINIT- und MSTR-Adressräume ausgeführt werden.

Dieser Parameter ist nur gültig, wenn **TYPE** auf MQCAUT_BLOCKUSER gesetzt wurde.

Die maximale Länge jeder Benutzer-ID ist MQ_MCA_USER_ID_LENGTH .

UserSrc (MQCFIN)

Die Quelle der Benutzer-ID, die zur Laufzeit für MCAUSER verwendet werden soll (Parameter-ID: MQIACH_USER_SOURCE).

Folgende Werte sind gültig:

MQUSRC_MAP

Eingehende Verbindungen, die mit dieser Zuordnung übereinstimmen, verwenden die im Attribut **MCAUser** angegebene Benutzer-ID. Dies ist der Standardwert.

MQUSRC_NOACCESS

Eingehende Verbindungen, die mit dieser Zuordnung übereinstimmen, haben keinen Zugriff auf den Warteschlangenmanager und der Kanal wird unverzüglich gestoppt.

MQUSRC_CHANNEL

Eingehende Verbindungen, die mit dieser Zuordnung übereinstimmen, verwenden die übergebene Benutzer-ID oder einen Benutzer, der für das Kanalobjekt im Feld MCAUSER definiert ist.

Beachten Sie, dass *Warn* und MQUSRC_CHANNEL oder MQUSRC_MAP nicht kompatibel sind. Dies liegt daran, dass der Kanalzugriff in diesen Fällen niemals blockiert wird, weshalb es niemals einen Grund gibt, eine Warnung zu generieren.

Warn (MQCFIN)

Gibt an, ob dieser Datensatz im Warnmodus ausgeführt wird (Parameter-ID: MQIACH_WARNING).

MQWARN_NO

Dieser Satz wird nicht im Warnmodus ausgeführt. Alle eingehenden Verbindungen, die mit diesem Satz übereinstimmen, werden blockiert. Dies ist der Standardwert.

MQWARN_YES

Dieser Satz wird im Warnmodus ausgeführt. Allen eingehenden Verbindungen, die mit diesem Satz übereinstimmen und deshalb normalerweise blockiert würden, wird der Zugriff erlaubt. Es wird eine Fehlernachricht geschrieben und, falls Ereignisse konfiguriert sind, eine Ereignisnachricht erstellt, die im Detail anzeigt, was blockiert worden wäre. Die Verbindung darf bestehen bleiben. Es wird versucht, einen anderen Datensatz zu finden, der auf WARN(NO) gesetzt ist, um die Berechtigungsnachweise für den eingehenden Kanal festzulegen.

Fehlercodes

Dieser Befehl kann im Antwortformatheader die folgenden Fehlercodes zurückgeben, die zusätzlich zu den unter „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten auftreten können.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_CHLAUTH_TYPE_ERROR

Der Typ des Kanalauthentifizierungsdatensatzes ist ungültig.

MQRCCF_CHLAUTH_ACTION_ERROR

Die Aktion des Kanalauthentifizierungsdatensatzes ist ungültig.

MQRCCF_CHLAUTH_USERSRC_ERROR

Die Benutzerquelle des Kanalauthentifizierungsdatensatzes ist ungültig.

MQRCCF_WRONG_CHLAUTH_TYPE

Der Parameter ist für diesen Typ des Kanalauthentifizierungsdatensatzes nicht zulässig.

MQRCFC_CHLAUTH_ALREADY_EXISTS

Der Kanalauthentifizierungsdatensatz ist bereits vorhanden.

Zugehörige Konzepte

Kanalauthentifizierungsdatensätze

Kanal starten

Mit dem Befehl "Start Channel" (MQCMD_START_CHANNEL) wird ein IBM WebSphere MQ-Kanal gestartet. Dieser Befehl kann mit Ausnahme von MQCHT_CLNTCONN für alle Kanaltypen verwendet werden. Wenn er aber für einen Kanal mit einem *ChannelType*-Wert von MQCHT_RECEIVER, MQCHT_SVRCONN oder MQCHT_CLUSRCVR verwendet wird, wird dieser Kanal nur aktiviert, nicht aber gestartet.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Sind ein lokal definierter Kanal und ein automatisch definierter Clustersenderkanal desselben Namens vorhanden, wird der Befehl für den lokal definierten Kanal ausgeführt.

Wenn kein lokal definierter Kanal, jedoch mehrere automatisch definierte Clustersenderkanäle vorhanden sind, wird der Befehl für den Kanal ausgeführt, der zuletzt dem Repository des lokalen Warteschlangenmanagers hinzugefügt wurde.

Keines der folgenden Attribute trifft auf MQTT-Kanäle zu, sofern dies nicht ausdrücklich in der Parameterbeschreibung erwähnt wurde.

Erforderliche Parameter

***ChannelName* (MQCFST)**

Kanalname (Parameter-ID: QCACH_CHANNEL_NAME).

Gibt den Namen des Kanals an, der gestartet werden soll. Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

Dieser Parameter ist für alle Kanaltypen, einschließlich MQTT-Kanälen erforderlich.

Optionale Parameter

***CommandScope* (MQCFST)**

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

***ChannelDisposition* (MQCFIN)**

Kanaldisposition (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_DISP). Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Gibt die Disposition der Kanäle an, die gestartet werden sollen.

Falls dieser Parameter weggelassen wird, wird der Wert der Kanaldisposition von der Standardeinstellung des Kanaldispositionsattributs des Kanalobjekts übernommen.

Folgende Werte sind möglich:

MQCHLD_PRIVATE

Empfängerkanäle sind privat, wenn sie auf eine eingehende Übertragung an den Warteschlangenmanager hin gestartet wurden.

Sendende Kanäle sind privat, wenn die Disposition ihrer Übertragungswarteschlange nicht MQQSGD_SHARED ist.

MQCHLD_SHARED

Empfängerkanäle werden gemeinsam genutzt, wenn sie auf eine eingehende Übertragung an die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange hin gestartet wurden.

Sendende Kanäle werden gemeinsam genutzt, wenn die Disposition ihrer Übertragungswarteschlange MQQSGD_SHARED ist.

MQCHLD_FIXSHARED

Gemeinsame Kanäle mit Bindung an einen bestimmten Warteschlangenmanager.

Durch die Kombination der Parameter *ChannelDisposition* und *CommandScope* wird auch gesteuert, von welchem Warteschlangenmanager aus der Kanal betrieben wird. Folgende Optionen sind möglich:

- Vom lokalen Warteschlangenmanager, auf dem der Befehl abgesetzt wird.
- Von einem anderen angegebenen Warteschlangenmanager in der Gruppe.
- Von allen aktiven Warteschlangenmanagern in der Gruppe.
- Vom am besten geeigneten Warteschlangenmanager in der Gruppe (wird automatisch vom Warteschlangenmanager selbst ermittelt).

Die verschiedenen Kombinationen von *ChannelDisposition* und *CommandScope* sind zusammenfassend dargestellt in [Tabelle 71 auf Seite 1147](#)

<i>Tabelle 71. ChannelDisposition und CommandScope für den Befehl "Start Channel"</i>			
ChannelDisposition	CommandScope Leerzeichen oder lokaler Warteschlangenmanager	CommandScope Name des Warteschlangenmanagers	CommandScope (*)
MQCHLD_PRIVATE	Als privaten Kanal des lokalen Warteschlangenmanagers starten	Als privaten Kanal des angegebenen Warteschlangenmanagers starten	Als privaten Kanal aller aktiven Warteschlangenmanager starten

Tabelle 71. ChannelDisposition und CommandScope für den Befehl "Start Channel" (Forts.)

ChannelDisposition	CommandScope Leerzeichen oder lokaler Warteschlangenmanager	CommandScope Name des Warteschlangenmanagers	CommandScope (*)
MQCHLD_SHARED	<p>Kanäle des <i>ChannelType</i> MQCHT_SENDER, MQCHT_REQUESTER und MQCHT_SERVER als gemeinsame Kanäle auf dem am besten geeigneten Warteschlangenmanager in der Gruppe starten.</p> <p>Gemeinsame Kanäle des <i>ChannelType</i> MQCHT_RECEIVER und MQCHT_SVRCONN in allen aktiven Warteschlangenmanagern starten.</p> <p>Für gemeinsame Kanäle aus <i>ChannelType</i> MQCHT_CLUSSDR und MQCHT_CLUSRCVR ist diese Option nicht zulässig.</p> <p>Möglicherweise wird durch MQCHLD_SHARED automatisch ein Befehl mithilfe von <i>CommandScope</i> generiert und an den entsprechenden Warteschlangenmanager gesendet. Dieser Befehl schlägt fehl, wenn der Kanal auf dem Warteschlangenmanager, an den der Befehl gesendet wird, nicht definiert ist bzw. wenn diese Definition für den Befehl nicht geeignet ist.</p> <p>Die Definition eines Kanals auf dem Warteschlangenmanager, auf dem der Befehl eingegeben wird, kann möglicherweise verwendet werden, um den Ziel-Warteschlangenmanager zu bestimmen, auf dem der Befehl ausgeführt wird. Daher ist die Konsistenz der Kanaldefinitionen von großer Bedeutung. Nicht konsistente Kanaldefinitionen führen möglicherweise zu einem unerwarteten Verhalten des Befehls.</p>	Nicht zugelassen	Nicht zugelassen
MQCHLD_FIXSHARED	Gemeinsame Kanäle des <i>ChannelType</i> MQCHT_SENDER, MQCHT_REQUESTER und MQCHT_SERVER mit belegtem <i>ConnectionName</i> als gemeinsame Kanäle auf dem lokalen Warteschlangenmanager starten.	Gemeinsame Kanäle des <i>ChannelType</i> MQCHT_SENDER, MQCHT_REQUESTER und MQCHT_SERVER mit belegtem <i>ConnectionName</i> als gemeinsame Kanäle auf dem benannten Warteschlangenmanager starten.	Nicht zugelassen

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_CHANNEL_INDOUBT

Unbestätigter Kanal.

MQRCCF_CHANNEL_IN_USE

Kanal wird verwendet.

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

Kanal nicht gefunden.

MQRCCF_CHANNEL_TYPE_ERROR

Kanaltyp ist ungültig.

MQRCCF_MQCONN_FAILED

MQCONN-Aufruf fehlgeschlagen.

MQRCCF_MQINQ_FAILED

MQINQ-Aufruf fehlgeschlagen.

MQRCCF_MQOPEN_FAILED

MQOPEN-Aufruf fehlgeschlagen.

MQRCCF_NOT_XMIT_Q

Es handelt sich nicht um eine Übertragungswarteschlange.

Start Channel (MQTT)

Mit dem Befehl "Start Channel" (MQCMD_START_CHANNEL) wird ein IBM WebSphere MQ-Kanal gestartet. Dieser Befehl kann für einen Kanal des Typs MQCHT_MQTT verwendet werden.

Erforderliche Parameter

ChannelName (MQCFST)

Kanalname (Parameter-ID: QCACH_CHANNEL_NAME).

Gibt den Namen des Kanals an, der gestartet werden soll. Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

Dieser Parameter ist für alle Kanaltypen, einschließlich MQTT-Kanälen erforderlich.

ChannelType (MQCFIN)

Kanaltyp (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE). Dieser Parameter wird derzeit ausschließlich mit MQTT-Telemetrikkanälen verwendet und ist erforderlich, wenn ein Telemetrikkanal gestartet wird. Der einzige Wert, der für diesen Parameter derzeit angegeben werden kann, ist MQCHT_MQTT.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_PARM_SYNTAX_ERROR

Der angegebene Parameter hat einen Syntaxfehler.

MQRCCF_PARM_MISSING

Parameter fehlen.

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

Der angegebene Kanal ist nicht vorhanden.

MQRCCF_CHANNEL_IN_USE

Der Befehl hat einen erforderlichen Parameter oder Parameterwert nicht angegeben.

MQRCCF_NO_STORAGE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRCCF_COMMAND_FAILED

Der Befehl ist fehlgeschlagen.

MQRCCF_PORT_IN_USE

Der Port wird bereits verwendet.

MQRCCF_BIND_FAILED

Die Verbindung zu einem fernen System während der Sitzungsvereinbarung ist fehlgeschlagen.

MQRCCF_SOCKET_ERROR

Ein Socketfehler ist aufgetreten.

MQRCCF_HOST_NOT_AVAILABLE

Ein Versuch, einen Dialog mit einem fernen System anzulegen, ist fehlgeschlagen. Der Fehler ist möglicherweise nur vorübergehender Natur und die Anlage des Dialogs ist möglicherweise später erfolgreich. Diese Begründung kann vorkommen, wenn das Empfangsprogramm des fernen Systems nicht aktiv ist.

Kanalinitiator starten

Mit dem Befehl "Start Channel Initiator" (MQCMD_START_CHANNEL_INIT) wird ein WebSphere MQ-Kanalinitiator gestartet.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter**InitiationQName (MQCFST)**

Name der Initialisierungswarteschlange (Parameter-ID: MQCA_INITIATION_Q_NAME).

Gibt die Initialisierungswarteschlange für den Prozess zur Kanalinitialisierung an. Dabei handelt es sich um die Initialisierungswarteschlange, die in der Definition der Übertragungswarteschlange angegeben ist.

Unter z/OS ist dieser Parameter nicht zulässig.

Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_Q_NAME_LENGTH vorgegeben.

Optionale Parameter**CommandScope (MQCFST)**

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

EnvironmentInfo (MQCFST)

Informationen zur Umgebung (Parameter-ID: MQCACF_ENV_INFO).

Gibt die Parameter und Werte an, die in der zum Starten des Adressraums des Kanalinitiators verwendeten JCL-Prozedur (xxxxCHIN; dabei steht xxxx für den Namen des Warteschlangenmanagers) einzusetzen sind. Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Die maximale Länge dieser Zeichenfolge ist MQ_ENV_INFO_LENGTH.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_MQCONN_FAILED

MQCONN-Aufruf fehlgeschlagen.

MQRCCF_MQGET_FAILED

MQGET-Aufruf fehlgeschlagen.

MQRCCF_MQOPEN_FAILED

MQOPEN-Aufruf fehlgeschlagen.

Kanal-Listener starten

Mit dem Befehl "Start Channel Listener" (MQCMD_START_CHANNEL_LISTENER) wird ein WebSphere MQ-Empfangsprogramm gestartet. Unter z/OS ist dieser Befehl für alle Übertragungsprotokolle gültig; auf anderen Plattformen ist er nur für TCP-Übertragungsprotokolle gültig.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Optionale Parameter

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.

Die maximale Länge beträgt MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

InboundDisposition (MQCFIN)

Eingehende Übertragungsdisposition (Parameter-ID: MQIACH_INBOUND_DISP). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt die Disposition der zu bearbeitenden eingehenden Übertragungen an. Folgende Werte sind möglich:

MQINBD_Q_MGR

Überwachung auf Übertragungen an den Warteschlangenmanager. Die Standardeinstellung ist MQINBD_Q_MGR.

MQINBD_GROUP

Überwachung auf Übertragungen an die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange. MQINBD_GROUP ist nur in einer Umgebung zulässig, die gemeinsame Warteschlangenmanager unterstützt.

IPAddress (MQCFST)

IP-Adresse (Parameter-ID: MQCACH_IP_ADDRESS). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Die IP-Adresse für TCP/IP, angegeben als IPv4-Adresse in Schreibweise mit Trennzeichen, als IPv6-Adresse in Hexadezimalschreibweise oder in alphanumerischem Format. Dieser Parameter ist nur für Kanäle mit einem *TransportType* von MQXPT_TCP gültig.

Die maximale Länge dieser Zeichenfolge ist MQ_IP_ADDRESS_LENGTH.

ListenerName (MQCFST)

Name des Empfangsprogramms (Parameter-ID: MQCACH_LISTENER_NAME). Unter z/OS ist dieser Parameter nicht zulässig.

Gibt den Namen der Empfangsprogrammdefinition an, die gestartet werden soll. Auf den Plattformen, auf denen dieser Parameter gültig ist, wird, wenn dieser Parameter nicht angegeben wird, die Standardeinstellung des Empfangsprogramms, SYSTEM.DEFAULT.LISTENER, angenommen. Wenn dieser Parameter angegeben wird, können keine weiteren Parameter angegeben werden.

Die maximale Länge dieser Zeichenfolge ist MQ_LISTENER_NAME_LENGTH.

LUName (MQCFST)

LU-Name (Parameter-ID: MQCACH_LU_NAME). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt den symbolischen Bestimmungsnamen für die logische Einheit an, der in der APPC-Datei für Nebeninformationen angegeben ist. Die logische Einheit muss dieselbe sein wie die, die in den Kanalinitiatorparametern für ausgehende Übertragungen angegeben wurde. Dieser Parameter ist nur für Kanäle mit einem *TransportType* von MQXPT_LU62 gültig.

Die maximale Länge dieser Zeichenfolge ist MQ_LU_NAME_LENGTH.

Port (MQCFIN)

Portnummer für TCP (Parameter-ID: MQIACH_PORT_NUMBER). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Die Portnummer für TCP. Dieser Parameter ist nur für Kanäle mit einem *TransportType* von MQXPT_TCP gültig.

TransportType (MQCFIN)

Übertragungsprotokolltyp (Parameter-ID: MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQXPT_LU62

LU 6.2.

MQXPT_TCP

TCP.

MQXPT_NETBIOS

NetBIOS.

MQXPT_SPX

SPX.

Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_COMMS_LIBRARY_ERROR

Fehler im Kommunikationsprotokollarchiv.

MQRCCF_LISTENER_NOT_STARTED

Empfangsprogramm nicht aktiv.

MQRCCF_LISTENER_RUNNING

Das Empfangsprogramm ist bereits aktiv.

MQRCCF_NETBIOS_NAME_ERROR

Falscher Name des NetBIOS-Empfangsprogramms.

Service starten

Mit dem Befehl "Start Service" (MQCMD_START_SERVICE) wird eine bereits vorhandene WebSphere MQ Servicedefinition gestartet.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter

ServiceName (MQCFST)

Servicename (Parameter-ID: MQCA_SERVICE_NAME).

Gibt den Namen der Servicedefinition an, die gestartet werden soll. Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_OBJECT_NAME_LENGTH vorgegeben.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_NO_START_CMD

Der Serviceparameter *StartCommand* ist nicht belegt.

MQRCCF_SERVICE_RUNNING

Der Service ist bereits aktiv.

Kanal stoppen

Mit dem Befehl "Stop Channel" (MQCMD_STOP_CHANNEL) wird ein IBM WebSphere MQ-Kanal gestoppt.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Dieser Befehl kann mit Ausnahme von MQCHT_CLNTCONN für alle Kanaltypen verwendet werden.

Sind ein lokal definierter Kanal und ein automatisch definierter Clustersenderkanal desselben Namens vorhanden, wird der Befehl für den lokal definierten Kanal ausgeführt.

Wenn kein lokal definierter Kanal, jedoch mehrere automatisch definierte Clustersenderkanäle vorhanden sind, wird der Befehl für den Kanal ausgeführt, der zuletzt dem Repository des lokalen Warteschlangenmanagers hinzugefügt wurde.

Keines der folgenden Attribute trifft auf MQTT-Kanäle zu, sofern dies nicht ausdrücklich in der Parameterbeschreibung erwähnt wurde.

Erforderliche Parameter

ChannelName (MQCFST)

Kanalname (Parameter-ID: QCACH_CHANNEL_NAME).

Gibt den Kanal an, der gestoppt werden soll. Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

Dieser Parameter ist für alle Kanaltypen erforderlich.

Optionale Parameter

ChannelDisposition (MQCFIN)

Kanaldisposition (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_DISP). Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Gibt die Disposition der Kanäle an, die gestoppt werden sollen.

Falls dieser Parameter weggelassen wird, wird der Wert der Kanaldisposition von der Standardeinstellung des Kanaldispositionsattributs des Kanalobjekts übernommen.

Folgende Werte sind möglich:

MQCHLD_PRIVATE

Empfängerkanäle sind privat, wenn sie auf eine eingehende Übertragung an den Warteschlangenmanager hin gestartet wurden.

Sendende Kanäle sind privat, wenn die Disposition ihrer Übertragungswarteschlange nicht MQQSGD_SHARED ist.

MQCHLD_SHARED

Empfängerkanäle werden gemeinsam genutzt, wenn sie auf eine eingehende Übertragung an die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange hin gestartet wurden.

Sendende Kanäle werden gemeinsam genutzt, wenn die Disposition ihrer Übertragungswarteschlange MQQSGD_SHARED ist.

Durch die Kombination der Parameter *ChannelDisposition* und *CommandScope* wird auch gesteuert, von welchem Warteschlangenmanager aus der Kanal betrieben wird. Folgende Optionen sind möglich:

- Vom lokalen Warteschlangenmanager, auf dem der Befehl abgesetzt wird.
- Von einem anderen angegebenen Warteschlangenmanager in der Gruppe.
- Von allen aktiven Warteschlangenmanagern in der Gruppe.
- Vom am besten geeigneten Warteschlangenmanager in der Gruppe (wird automatisch vom Warteschlangenmanager selbst ermittelt).

Die verschiedenen Kombinationen von *ChannelDisposition* und *CommandScope* sind zusammenfassend dargestellt in [Tabelle 72 auf Seite 1154](#)

<i>Tabelle 72. Kanaldisposition und Befehlsbereich für den Befehl "Stop Channel"</i>			
ChannelDisposition	CommandScope Leerzeichen oder lokaler Warteschlangenmanager	CommandScope Name des Warteschlangenmanagers	CommandScope (*)
MQCHLD_PRIVATE	Als privaten Kanal des lokalen Warteschlangenmanagers stoppen.	Als privaten Kanal des angegebenen Warteschlangenmanagers stoppen.	Als privaten Kanal aller aktiven Warteschlangenmanager stoppen.

Tabelle 72. Kanaldisposition und Befehlsbereich für den Befehl "Stop Channel" (Forts.)

ChannelDisposition	CommandScope Leerzeichen oder lokaler Warteschlangenmanager	CommandScope Name des Warteschlangenmanagers	CommandScope (*)
MQCHLD_SHARED	<p>Kanäle des <i>ChannelType</i> MQCHT_RECEIVER oder MQCHT_SVRCONN werden als gemeinsame Kanäle auf allen aktiven Warteschlangenmanagern gestoppt.</p> <p>Kanäle des <i>ChannelType</i> MQCHT_SENDER, MQCHT_REQUESTER und MQCHT_SERVER werden als gemeinsame Kanäle auf dem Warteschlangenmanager gestoppt, auf dem sie aktiv sind. Ist der Kanal inaktiv oder befindet er sich im Wiederholungsstatus (RETRY), da der Kanalinitiator, auf dem er ausgeführt wurde, gestoppt wurde, wird eine STOP-Anforderung für den Kanal auf dem lokalen Warteschlangenmanager abgesetzt.</p> <p>Möglicherweise wird durch MQCHLD_SHARED automatisch ein Befehl mithilfe von <i>CommandScope</i> generiert und an den entsprechenden Warteschlangenmanager gesendet. Dieser Befehl schlägt fehl, wenn der Kanal auf dem Warteschlangenmanager, an den der Befehl gesendet wird, nicht definiert ist bzw. wenn diese Definition für den Befehl nicht geeignet ist.</p> <p>Die Definition eines Kanals auf dem Warteschlangenmanager, auf dem der Befehl eingegeben wird, kann möglicherweise verwendet werden, um den Ziel-Warteschlangenmanager zu bestimmen, auf dem der Befehl ausgeführt wird. Daher ist die Konsistenz der Kanaldefinitionen von großer Bedeutung. Nicht konsistente Kanaldefinitionen führen möglicherweise zu einem unerwarteten Verhalten des Befehls.</p>	Nicht zugelassen	Nicht zugelassen

ChannelStatus (MQCFIN)

Neuer Kanalstatus nach Ausführung des Befehls (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_STATUS).

Folgende Werte sind möglich:

MQCHS_INACTIVE

Der Kanal ist nicht aktiv.

MQCHS_STOPPED

Der Kanal wurde gestoppt. Sofern nicht anders angegeben, ist MQCHS_STOPPED die Standardeinstellung.

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter ist nur für z/OS gültig.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.
- Stern (*). Der Befehl wird auf dem lokalen Warteschlangenmanager ausgeführt und an jeden aktiven Warteschlangenmanager in der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange übergeben.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

ConnectionName (MQCFST)

Verbindungsname des Kanals, der gestoppt werden soll (Parameter-ID: MQCACH_CONNECTION_NAME).

Gibt den Verbindungsnamen des Kanals an, der gestoppt werden soll. Wenn der Parameter weggelassen wird, werden alle Kanäle mit dem angegebenen Kanalnamen und dem Namen des fernen Warteschlangenmanagers gestoppt. Auf allen Plattformen außer z/OS ist die maximale Länge der Zeichenfolge MQ_CONN_NAME_LENGTH. Unter z/OS ist die maximale Länge der Zeichenfolge MQ_LOCAL_ADDRESS_LENGTH.

Wenn dieser Parameter angegeben wird, muss der Kanalstatus MQCHS_INACTIVE sein.

Mode (MQCFIN)

Wie der Kanal gestoppt werden muss (Parameter-ID: MQIACF_MODE).

Folgende Werte sind möglich:

MQMODE QUIESCE

Kanal stilllegen. MQMODE QUIESCE ist die Standardeinstellung.

Wenn Sie für einen Kanal für Serververbindungen mit aktivierter Funktion zur gemeinsamen Nutzung von Dialogen den Befehl `Stop Channel <channelname> Mode (MQMODE QUIESCE)` verwenden, wird die Clientinfrastruktur von IBM WebSphere MQ rechtzeitig auf die Stoppanforderung aufmerksam. Die hierfür benötigte Zeit hängt von der Übertragungsgeschwindigkeit des Netzes ab. Die Clientanwendung wird durch die Ausgabe eines nachfolgenden Aufrufs an IBM WebSphere MQ auf die Stoppanforderung aufmerksam.

MQMODE FORCE

Kanal sofort stoppen; Thread oder Prozess des Kanals ist nicht beendet. Die Übertragung aller aktuellen Batches wird gestoppt.

Bei Kanälen für Serververbindungen wird die aktuelle Verbindung abgebrochen und die Nachricht MQRC_CONNECTION_BROKEN zurückgegeben.

Bei anderen Kanaltypen führt diese Situation wahrscheinlich zu unbestätigten Zuständen.

Unter z/OS unterbricht diese Option alle derzeit bearbeiteten Neuordnungen von Nachrichten, was dazu führen kann, dass BIND_NOT_FIXED-Nachrichten nur teilweise oder nicht korrekt zugeordnet werden.

MQMODE TERMINATE

Unter z/OS ist der Wert MQMODE_TERMINATE synonym mit FORCE. Auf anderen Plattformen den Kanal sofort stoppen; Thread oder Prozess des Kanals ist beendet.

Unter z/OS unterbricht diese Option alle derzeit laufenden Neuuzuordnungen von Nachrichten, was dazu führen kann, dass BIND_NOT_FIXED-Nachrichten nur teilweise oder nicht korrekt zugeordnet werden.

Anmerkung: Dieser Parameter hatte zuvor die Bezeichnung *Quiesce* (MQIACF_QUIESCE); mögliche Werte: MQQO_YES und MQQO_NO. Diese Namen können weiterhin verwendet werden.

QMgrName (MQCFST)

Name des fernen Warteschlangenmanagers (Parameter-ID: MQCA_Q_MGR_NAME).

Gibt den Namen des fernen Warteschlangenmanagers an, mit dem der Kanal verbunden ist. Wenn dieser Parameter weggelassen wird, werden alle Kanäle mit dem angegebenen Kanalnamen und dem angegebenen Verbindungsnamen gestoppt. Die maximale Länge der Zeichenfolge beträgt MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH.

Wenn dieser Parameter angegeben wird, muss der Kanalstatus MQCHS_INACTIVE sein.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_CHANNEL_DISABLED

Kanal inaktiviert.

MQRCCF_CHANNEL_NOT_ACTIVE

Kanal nicht aktiv.

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

Kanal nicht gefunden.

MQRCCF_MODE_VALUE_ERROR

Moduswert ungültig.

MQRCCF_MQCONN_FAILED

MQCONN-Aufruf fehlgeschlagen.

MQRCCF_MQOPEN_FAILED

MQOPEN-Aufruf fehlgeschlagen.

MQRCCF_MQSET_FAILED

MQSET-Aufruf fehlgeschlagen.

Stop Channel (MQTT)

Mit dem Befehl "Stop Channel" (MQCMD_STOP_CHANNEL) wird ein IBM WebSphere MQ Telemetry-Kanal gestoppt.

Erforderliche Parameter

ChannelName (MQCFST)

Kanalname (Parameter-ID: QCACH_CHANNEL_NAME).

Dieser Parameter ist erforderlich.

Gibt den Kanal an, der gestoppt werden soll. Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter

ChannelType(MQCFIN)

Kanaltyp (Parameter-ID: MQIACH_CHANNEL_TYPE). Dieser Parameter wird derzeit ausschließlich mit MQTT-Telemetriedatenkanälen verwendet und ist erforderlich, wenn ein Telemetriedatenkanal gestoppt wird. Der einzige Wert, der für diesen Parameter derzeit angegeben werden kann, ist **MQCHT_MQTT**.

ClientIdentifier (MQCFST)

Client-ID. Die Client-ID ist eine Zeichenfolge mit 23 Byte und dient zur Ermittlung eines Clients für IBM WebSphere MQ Telemetry Transport. Wenn der Befehl "Stop Channel" eine *Client-ID* angibt, wird nur die Verbindung für die angegebene Client-ID gestoppt. Wenn CLIENTID nicht angegeben wird, werden alle Verbindungen des Kanals gestoppt.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_CHANNEL_DISABLED

Kanal inaktiviert.

MQRCCF_CHANNEL_NOT_ACTIVE

Kanal nicht aktiv.

MQRCCF_CHANNEL_NOT_FOUND

Kanal nicht gefunden.

MQRCCF_MODE_VALUE_ERROR

Moduswert ungültig.

MQRCCF_MQCONN_FAILED

MQCONN-Aufruf fehlgeschlagen.

MQRCCF_MQOPEN_FAILED

MQOPEN-Aufruf fehlgeschlagen.

MQRCCF_MQSET_FAILED

MQSET-Aufruf fehlgeschlagen.

Kanallistener stoppen

Mit dem Befehl "Stop Channel Listener" (MQCMD_STOP_CHANNEL_LISTENER) wird ein WebSphere MQ-Empfangsprogramm gestoppt.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter

ListenerName (MQCFST)

Name des Empfangsprogramms (Parameter-ID: MQCACH_LISTENER_NAME). Unter z/OS ist dieser Parameter nicht zulässig.

Gibt den Namen der Empfangsprogrammdefinition an, die gestoppt werden soll. Wenn dieser Parameter angegeben wird, können keine weiteren Parameter angegeben werden.

Die maximale Länge dieser Zeichenfolge ist MQ_LISTENER_NAME_LENGTH.

Optionale Parameter

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQCACF_COMMAND_SCOPE).

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

InboundDisposition (MQCFIN)

Eingehende Übertragungsdisposition (Parameter-ID: MQIACH_INBOUND_DISP).

Gibt die Disposition der vom Empfangsprogramm zu bearbeitenden eingehenden Übertragungen an. Folgende Werte sind möglich:

MQINBD_Q_MGR

Bearbeitung der Übertragungen an den Warteschlangenmanager. Die Standardeinstellung ist MQINBD_Q_MGR.

MQINBD_GROUP

Bearbeitung der Übertragungen an die Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange. MQINBD_GROUP ist nur in einer Umgebung zulässig, die gemeinsame Warteschlangenmanager unterstützt.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

IPAddress (MQCFST)

IP-Adresse (Parameter-ID: MQCACH_IP_ADDRESS).

Die IP-Adresse von TCP/IP, angegeben in Schreibweise mit Trennzeichen oder in alphanumerischem Format. Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig, wenn der Parameter *TransportType* der Kanäle auf MQXPT_TCP eingestellt ist.

Die maximale Länge dieser Zeichenfolge ist MQ_IP_ADDRESS_LENGTH.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Port (MQCFIN)

Portnummer für TCP (Parameter-ID: MQIACH_PORT_NUMBER).

Die Portnummer für TCP. Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig, wenn der Parameter *TransportType* der Kanäle auf MQXPT_TCP eingestellt ist.

TransportType (MQCFIN)

Übertragungsprotokolltyp (Parameter-ID: MQIACH_XMIT_PROTOCOL_TYPE).

Folgende Werte sind möglich:

MQXPT_LU62

LU 6.2.

MQXPT_TCP

TCP.

Dieser Parameter ist nur unter z/OS gültig.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_LISTENER_STOPPED

Empfangsprogramm nicht aktiv.

Stop Connection

Mit dem Befehl "Stop Connection" (MQCMD_STOP_CONNECTION) wird versucht, die Verbindung zwischen einer Anwendung und dem Warteschlangenmanager zu unterbrechen. Unter gewissen Umständen kann der Warteschlangenmanager diesen Befehl möglicherweise nicht implementieren.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter

ConnectionId (MQCFBS)

Verbindungs-ID (Parameter-ID: MQBACF_CONNECTION_ID).

Dieser Parameter ist die eindeutige Verbindungs-ID, die einer Anwendung zugeordnet ist, die mit dem Warteschlangenmanager verbunden ist.

Die Länge der Bytefolge ist MQ_CONNECTION_ID_LENGTH.

Service stoppen

Mit dem Befehl "Stop Service" (MQCMD_STOP_SERVICE) wird eine bereits vorhandene und aktive WebSphere MQ-Servicedefinition gestoppt.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
	X	X

Erforderliche Parameter

ServiceName (MQCFST)

Servicename (Parameter-ID: MQCA_SERVICE_NAME).

Gibt den Namen der Servicedefinition an, die gestoppt werden soll. Die maximale Länge der Zeichenfolge wird durch MQ_OBJECT_NAME_LENGTH vorgegeben.

Fehlercodes

Dieser Befehl kann, zusätzlich zu den auf Seite „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 angegebenen Werten, die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurückgeben.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_NO_STOP_CMD

Der Serviceparameter *StopCommand* ist nicht belegt.

MQRCCF_SERVICE_STOPPED

Der Service ist nicht aktiv.

Clusterwarteschlangenmanager-Cluster aussetzen

Der Befehl "Suspend Queue Manager Cluster" (MQCMD_SUSPEND_Q_MGR_CLUSTER) informiert andere Warteschlangenmanager in einem Cluster darüber, dass der lokale Warteschlangenmanager nicht für die Verarbeitung verfügbar ist und keine Nachrichten empfangen kann. Dieser Befehl kann mit dem Befehl "Resume Queue Manager Cluster" (MQCMD_RESUME_Q_MGR_CLUSTER) wieder aufgehoben werden.

HP Integrity NonStop Server	UNIX and Linux	Windows
X	X	X

Erforderliche Parameter

ClusterName (MQCFST)

Clustername (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_NAME).

Gibt den Namen des Clusters an, für das die Verfügbarkeit ausgesetzt werden soll.

Die maximale Länge der Zeichenfolge ist MQ_CLUSTER_NAME_LENGTH.

ClusterNameList (MQCFST)

Cluster-Namensliste (Parameter-ID: MQCA_CLUSTER_NAMELIST).

Der Name der Namensliste, die angibt, für welche Clusterliste die Verfügbarkeit ausgesetzt werden soll.

Optionale Parameter

CommandScope (MQCFST)

Befehlsbereich (Parameter-ID: MQACF_COMMAND_SCOPE). Dieser Parameter gilt nur für z/OS.

Gibt an, wie der Befehl ausgeführt wird, wenn es sich bei dem Warteschlangenmanager um ein Mitglied einer Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange handelt. Sie können Folgendes angeben:

- Leer (oder den Parameter auslassen). Dieser Befehl wird auf dem Warteschlangenmanager ausgeführt, auf dem er eingegeben wurde.
- Name eines Warteschlangenmanagers. Der Befehl wird auf dem von Ihnen angegebenen Warteschlangenmanager ausgeführt, sofern dieser innerhalb der Gruppe mit gemeinsamer Warteschlange aktiv ist. Wenn Sie einen Namen des Warteschlangenmanagers angeben, der von dem Warteschlangenmanager abweicht, auf dem er eingegeben wurde, müssen Sie eine Umgebung verwenden, in der Gruppen mit gemeinsamer Warteschlange unterstützt werden, und der Befehlsserver muss aktiviert sein.

Die maximale Länge ist MQ_QSG_NAME_LENGTH.

Mode (MQCFIN)

Wie der lokale Warteschlangenmanager im Cluster ausgesetzt wird. (Parameter-ID: MQIACF_MODE).

Folgende Werte sind möglich:

MQMODE_QUIESCE

Andere Warteschlangenmanager in dem Cluster sollen keine weiteren Nachrichten an den lokalen Warteschlangenmanager senden.

MQMODE_FORCE

Das Stoppen aller eingehender und abgehender Kanäle zu anderen Warteschlangenmanagern in dem Cluster wird erzwungen.

Anmerkung: Dieser Parameter hatte zuvor die Bezeichnung *Quiesce* (MQIACF_QUIESCE); mögliche Werte: MQQO_YES und MQQO_NO. Diese Namen können weiterhin verwendet werden.

Fehlercodes

Dieser Befehl gibt möglicherweise die folgenden Fehlercodes im Antwortformatheader zurück, zusätzlich zu den in „Gültige Fehlercodes für alle Befehle“ auf Seite 740 dargestellten Werten.

Reason (MQLONG)

Folgende Werte sind möglich:

MQRCCF_CLUSTER_NAME_CONFLICT

Clusternamenskonflikt.

MQRCCF_MODE_VALUE_ERROR

Moduswert ungültig.

Strukturen für Befehle und Antworten

PCF-Befehle und -Antworten haben eine konsistente Struktur einschließlich eines Headers und einer beliebigen Anzahl von Parameterstrukturen mit definierter Art.

Befehle und Antworten haben folgendes Format:

- PCF-Header-Struktur (MQCFH) (wie in Abschnitt „MQCFH - PCF-Header“ auf Seite 1163 beschrieben), gefolgt von
- Strukturen mit keinem oder mehr Parametern. Die folgenden Parameter sind möglich:
 - PCF-Bytefolgefilter-Parameter (MQCFBF, siehe „MQCFBF - PCF-Parameter Bytefolgefilter“ auf Seite 1167)
 - PCF-Bytefolge-Parameter (MQCFBS, siehe „MQCFBS - PCF-Parameter Bytefolge“ auf Seite 1169)
 - Ganzzahliger PCF-Filterparameter (MQCFIF, siehe „MQCFIF - PCF-Parameter Integer-Filter“ auf Seite 1172)
 - Ganzzahliger PCF-Listen-Parameter (MQCFIL, siehe „MQCFIL - PCF-Parameter Integer-Liste“ auf Seite 1175)
 - Ganzzahliger PCF-Parameter (MQCFIN, siehe „MQCFIN - PCF-Parameter Integer“ auf Seite 1177)
 - PCF-Zeichenfolgenfilterparameter (MQCFSF, siehe „MQCFSF - PCF-Parameter Zeichenfolgefilter“ auf Seite 1179)
 - PCF-Zeichenfolgenlistenparameter (MQCFSL, siehe „MQCFSL - PCF-Zeichenfolgenlistenparameter“ auf Seite 1183)
 - PCF-Zeichenfolgenparameter (MQCFST, siehe „MQCFST - PCF-Zeichenfolgeparameter“ auf Seite 1186)

Wie die Strukturen dargestellt werden

Die Strukturen werden in sprachunabhängiger Form beschrieben.

Die Deklarationen werden in den folgenden Programmiersprachen angezeigt:

- C
- COBOL
- PL/I
- S/390 -Assembler
- Visual Basic

Datentypen

Für jedes Feld der Struktur wird der Datentyp in Klammern nach dem Feldnamen angegeben. Diese Datentypen sind die elementaren Datentypen, die im Abschnitt Im MQI verwendete Datentypen beschrieben werden.

Anfangswerte und Standardstrukturen

Weitere Informationen zu den bereitgestellten Headerdateien, die Strukturen, Konstanten, Anfangswerte und Standardstrukturen enthalten, finden Sie im Abschnitt [Kopierdateien, Headerdateien, einzuschließende Dateien und Moduldateien von WebSphere MQ COPY](#).

Hinweise zur Verwendung

Das Format der Zeichenfolgen in der PCF-Nachricht bestimmt die Einstellungen der Felder "Character Set" im Nachrichtendeskriptor, um eine Konvertierung von Zeichenfolgen innerhalb der Nachricht zu ermöglichen.

Wenn alle Zeichenfolgen in einer PCF-Nachricht dieselbe codierte Zeichensatz-ID aufweisen, sollte das Feld *CodedCharSetId* im Nachrichtendeskriptor MQMD auf diese ID eingestellt sein, wenn die Nachricht eingereicht wird, und die *CodedCharSetId*-Felder in den Strukturen MQCFST, MQCFSL und MQCFSF innerhalb der Nachricht sollten auf MQCCSI_DEFAULT eingestellt sein.

Wenn das Format der PCF-Nachricht MQFMT_ADMIN, MQFMT_EVENT oder MQFMT_PCF ist und manche Zeichenfolgen in der Nachricht verschiedene Zeichensatz-IDs haben, sollte das Feld *CodedCharSetId* in MQMD auf MQCCSI_EMBEDDED eingestellt sein, wenn die Nachricht verwendet wird, und die *CodedCharSetId*-Felder in den Strukturen MQCFST, MQCFSL, and MQCFSF innerhalb einer Nachricht sollten alle auf die entsprechenden IDs eingestellt sein.

Dies ermöglicht die Konvertierung der Zeichenfolgen innerhalb der Nachricht zu dem im MQMD für den MQDET-Aufruf angegebenen Wert *CodedCharSetId*, wenn die Option MQGMO_CONVERT ebenfalls angegeben ist.

Weitere Informationen zur MQEPH-Struktur finden Sie im Abschnitt [MQEPH-Eingebetteter PCF-Header](#).

Anmerkung: Wenn Sie eine Konvertierung der internen Zeichenfolge einer Nachricht anfordern, wird die Konvertierung nur dann erfolgen, wenn der Wert des Felds *CodedCharSetId* im MQMD der Nachricht anders ist als im Feld *CodedCharSetId* der für den MQGET-Aufruf angegebenen MQMD.

Geben Sie MQCCSI_EMBEDDED im MQMD nicht an, wenn die Nachricht mit MQCCSI_DEFAULT in den Strukturen MQCFST, MQCFSL oder MQCFSF innerhalb der Nachricht verwendet wird, da dadurch eine Konvertierung der Nachricht verhindert wird.

MQCFH - PCF-Header

Die MQCFH-Struktur beschreibt die am Anfang der Nachrichtendaten einer Befehlsnachricht oder einer Antwort auf eine Befehlsnachricht vorhandenen Informationen. In beiden Fällen enthält das Feld *Format* des Nachrichtendeskriptors den Wert MQFMT_ADMIN.

Die PCF-Strukturen werden auch für Ereignisnachrichten verwendet. In diesem Fall enthält das Feld *Format* des Nachrichtendeskriptors den Wert MQFMT_EVENT.

Es ist außerdem möglich, die PCF-Strukturen für benutzerdefinierte Nachrichtendaten zu verwenden. In diesem Fall ist das Feld *Format* des Nachrichtendeskriptors MQFMT_PCF (siehe [Nachrichtendeskriptor für einen PCF-Befehl](#)). Weiterhin sind in diesem Fall nicht alle Felder in der Struktur von Bedeutung. Für die meisten Felder können die bereitgestellten Anfangswerte verwendet werden, aber die Felder *StrucLength* und *ParameterCount* müssen von der Anwendung auf die für die Daten angemessenen Werte gesetzt werden.

Felder für MQCFH

Type (MQLONG)

Strukturtyp.

Dieses Feld gibt den Inhalt einer Nachricht an. Die folgenden Werte sind für Befehle gültig:

MQCFT_COMMAND

Die Nachricht ist ein Befehl.

MQCFT_COMMAND_XR

Die Nachricht ist ein Befehl, zu dem Standardantworten oder erweiterte Antworten gesendet werden können.

Unter z/OS ist dieser Wert erforderlich.

MQCFT_RESPONSE

Die Nachricht ist eine Antwort auf einen Befehl.

MQCFT_XR_MSG

Die Nachricht ist eine erweiterte Antwort auf einen Befehl. Sie enthält detaillierte Informationen oder Fehlerdetails.

MQCFT_XR_ITEM

Die Nachricht ist eine erweiterte Antwort auf den Befehl "Inquire". Sie enthält Elementdaten.

MQCFT_XR_SUMMARY

Die Nachricht ist eine erweiterte Antwort auf einen Befehl. Sie enthält Zusammenfassungsdaten.

MQCFT_USER

Benutzerdefinierte PCF-Nachricht.

StrucLength (MQLONG)

Strukturlänge.

Diese Feld gibt die Länge der Struktur MQCFH in Bytes an. Folgende Werte sind möglich:

MQCFH_STRUC_LENGTH

Länge der Headerstruktur des Befehlsformats.

Version (MQLONG)

Strukturversionsnummer.

Der Wert für z/OS muss lauten:

MQCFH_VERSION_3

Versionsnummer für die Headerstruktur des Befehlsformats.

Die folgende Konstante definiert die Nummer der aktuellen Version:

MQCFH_CURRENT_VERSION

Aktuelle Version der Headerstruktur des Befehlsformats.

Command (MQLONG)

Befehls-ID.

Dieses Feld bestimmt für eine Befehlsnachricht die auszuführende Funktion. Für eine Antwortnachricht bestimmt es den Befehl, auf den dieses Feld die Antwort ist. Den Wert dieses Felds finden Sie in der Beschreibung zu den einzelnen Befehlen.

MsgSeqNumber (MQLONG)

Nachrichtenfolgennummer.

Dieses Feld ist die Folgennummer der Nachricht innerhalb einer Gruppe zusammengehöriger Nachrichten. Für einen Befehl muss dieses Feld den Wert 1 aufweisen (denn ein Befehl befindet sich immer innerhalb einer einzelnen Nachricht). Für eine Antwort hat das Feld den Wert 1 für die erste (und einzige) Antwort auf einen Befehl und wächst mit jeder folgenden Antwort auf diesen Befehl sukzessive um 1 an.

Für die letzte (oder einzige) Nachricht in einer Gruppe wurde das Flag MQCFC_LAST im Feld *Control* gesetzt.

Control (MQLONG)

Steuroptionen.

Die folgenden Werte sind möglich:

MQCFC_LAST

Letzte Nachricht in der Gruppe.

Dieser Wert muss für einen Befehl immer eingestellt sein.

MQCFC_NOT_LAST

Nicht die letzte Nachricht in der Gruppe.

CompCode (MQLONG)

Beendigungscode.

Dieses Feld ist nur für eine Antwort von Bedeutung; für einen Befehl ist sein Wert unwesentlich. Die folgenden Werte sind möglich:

MQCC_OK

Befehl erfolgreich ausgeführt.

MQCC_WARNING

Befehl ausgeführt, aber mit Warnung.

MQCC_FAILED

Befehl fehlgeschlagen.

MQCC_UNKNOWN

Es ist nicht bekannt, ob der Befehl erfolgreich war.

Reason (MQLONG)

Beendigungscode für Ursachencode.

Dieses Feld ist nur für eine Antwort von Bedeutung; für einen Befehl ist sein Wert unwesentlich.

Die möglichen Ursachencodes, die als Antwort auf einen Befehl zurückgegeben werden können, sind unter „[Definitionen von Programmable Command Format](#)“ auf Seite 738 und in der Beschreibung zu den einzelnen Befehlen aufgelistet.

ParameterCount (MQLONG)

Anzahl der Parameterstrukturen.

Dieses Feld gibt die Anzahl an Parameterstrukturen (MQCFBF, MQCFBS, MQCFIF, MQCFIL, MQCFIN, MQCFSL, MQCFSF und MQCFST) an, die auf die Struktur MQCFH folgen. Der Wert dieses Felds ist null oder größer.

Deklaration in Programmiersprache C

```
typedef struct tagMQCFH {
    MQLONG Type; /* Structure type */
    MQLONG StructLength; /* Structure length */
    MQLONG Version; /* Structure version number */
    MQLONG Command; /* Command identifier */
    MQLONG MsgSeqNumber; /* Message sequence number */
    MQLONG Control; /* Control options */
    MQLONG CompCode; /* Completion code */
    MQLONG Reason; /* Reason code qualifying completion code */
    MQLONG ParameterCount; /* Count of parameter structures */
} MQCFH;
```

Deklaration in Programmiersprache COBOL

```
** MQCFH structure
10 MQCFH.
** Structure type
15 MQCFH-TYPE PIC S9(9) BINARY.
** Structure length
15 MQCFH-STRUCLENGTH PIC S9(9) BINARY.
** Structure version number
15 MQCFH-VERSION PIC S9(9) BINARY.
** Command identifier
15 MQCFH-COMMAND PIC S9(9) BINARY.
** Message sequence number
15 MQCFH-MSGSEQNUMBER PIC S9(9) BINARY.
** Control options
15 MQCFH-CONTROL PIC S9(9) BINARY.
```

```

**      Completion code
**      15 MQCFH-COMPCODE      PIC S9(9) BINARY.
**      Reason code qualifying completion code
**      15 MQCFH-REASON      PIC S9(9) BINARY.
**      Count of parameter structures
**      15 MQCFH-PARAMETERCOUNT PIC S9(9) BINARY.

```

Deklaration in Programmiersprache PL/I (nur z/OS)

```

dcl
  1 MQCFH based,
  3 Type          fixed bin(31), /* Structure type */
  3 StrucLength   fixed bin(31), /* Structure length */
  3 Version       fixed bin(31), /* Structure version number */
  3 Command       fixed bin(31), /* Command identifier */
  3 MsgSeqNumber  fixed bin(31), /* Message sequence number */
  3 Control       fixed bin(31), /* Control options */
  3 CompCode      fixed bin(31), /* Completion code */
  3 Reason        fixed bin(31), /* Reason code qualifying completion
                                code */
  3 ParameterCount fixed bin(31); /* Count of parameter structures */

```

Deklaration in System/390 -Assemblersprache (nur z/OS)

```

MQCFH          DSECT
MQCFH_TYPE     DS    F      Structure type
MQCFH_STRUCLNGTH DS    F      Structure length
MQCFH_VERSION  DS    F      Structure version number
MQCFH_COMMAND  DS    F      Command identifier
MQCFH_MSGSEQNUMBER DS    F      Message sequence number
MQCFH_CONTROL  DS    F      Control options
MQCFH_COMPCODE DS    F      Completion code
MQCFH_REASON   DS    F      Reason code qualifying
*              completion code
MQCFH_PARAMETERCOUNT DS    F      Count of parameter
*              structures
MQCFH_LENGTH   EQU *-MQCFH Length of structure
               ORG  MQCFH
MQCFH_AREA     DS    CL(MQCFH_LENGTH)

```

Deklaration in Programmiersprache Visual Basic (nur Windows)

```

Type MQCFH
  Type As Long          'Structure type
  StrucLength As Long   'Structure length
  Version As Long       'Structure version number
  Command As Long       'Command identifier
  MsgSeqNumber As Long  'Message sequence number
  Control As Long       'Control options
  CompCode As Long      'Completion code
  Reason As Long        'Reason code qualifying completion code
  ParameterCount As Long 'Count of parameter structures
End Type

Global MQCFH_DEFAULT As MQCFH

```

Sprachdeklaration für RPG (nur IBM i)

```

D*.1.....2.....3.....4.....5.....6.....7..
D* MQCFH Structure
D*
D* Structure type
D  FHTYP          1      4I 0 INZ(1)
D* Structure length
D  FHLEN          5      8I 0 INZ(36)
D* Structure version number
D  FHVER          9      12I 0 INZ(1)
D* Command identifier
D  FHCMD         13      16I 0 INZ(0)

```

```

D* Message sequence number
D FHSEQ          17      20I 0 INZ(1)
D* Control options
D FHCTL          21      24I 0 INZ(1)
D* Completion code
D FHCMP          25      28I 0 INZ(0)
D* Reason code qualifying completion code
D FHREA          29      32I 0 INZ(0)
D* Count of parameter structures
D FHCNT          33      36I 0 INZ(0)
D*

```

MQCFBF - PCF-Parameter Bytefolgefilter

Die MQCFBF-Struktur beschreibt einen Bytefolgefilter-Parameter. Der Formatname im Nachrichtenskriptor ist MQFMT_ADMIN.

Die MQCFBF-Struktur wird im Befehl "Inquire" verwendet, um eine Filterbeschreibung bereitzustellen. Diese Filterbeschreibung wird verwendet, um die Ergebnisse des Befehls "Inquire" zu filtern und an den Benutzer nur die Objekte zurückzugeben, die der Filterbeschreibung entsprechen.

Wenn eine MQCFBF-Struktur vorhanden ist, muss das Feld "Version" in der MQCFH-Struktur am Anfang des PCF MQCFH_VERSION_3 oder höher sein.

Felder für MQCFBF

Type (MQLONG)

Strukturtyp.

Gibt an, dass die Struktur eine MQCFBF-Struktur ist, die einen Bytefolgefilter-Parameter beschreibt. Folgende Werte sind möglich:

MQCFT_BYTE_STRING_FILTER

Eine Struktur, die einen Bytefolgefilter beschreibt.

StrucLength (MQLONG)

Strukturlänge.

Die Länge (in Bytes) einer MQCFBF-Struktur, einschließlich der Zeichenfolge am Ende der Struktur (Feld *FilterValue*). Die Länge muss ein Vielfaches von 4 sein und ausreichen, um die Zeichenfolge zu umfassen. Bytes zwischen dem Ende der Zeichenfolge und der durch das Feld *StrucLength* festgelegten Länge sind unwesentlich.

Die folgende Konstante gibt die Länge des *festgelegten* Teils der Struktur an, d. h. die Länge ohne das Feld *FilterValue*:

MQCFBF_STRUC_LENGTH_FIXED

Länge des festgelegten Teils der Struktur des Filterzeichenfolgenparameters des Befehlsformats.

Parameter (MQLONG)

Parameter-ID.

Bestimmt den Parameter nach dem gefiltert werden soll. Der Wert dieser ID hängt von dem Parameter ab, der gefiltert werden soll.

Folgende Parameter sind möglich:

- MQBACF_EXTERNAL_UOW_ID
- MQBACF_Q_MGR_UOW_ID
- MQBACF_ORIGIN_UOW_ID (nur unter z/OS)

Operator (MQLONG)

Operator-ID.

Bestimmt den Operator, der verwendet wird, um auszuwerten, ob der Parameter dem Filterwert entspricht.

Mögliche Werte:

MQCFOP_GREATER

Größer als

MQCFOP_LESS

Kleiner als

MQCFOP_EQUAL

Gleich

MQCFOP_NOT_EQUAL

Ungleich

MQCFOP_NOT_LESS

Größer-gleich

MQCFOP_NOT_GREATER

Kleiner-gleich

***FilterValueLength* (MQLONG)**

Länge der Filterwertzeichenfolge.

Die Länge (in Byte) der Daten im Feld *FilterValue*. Sie muss null oder größer und kein Vielfaches von 4 sein.

***FilterValue*(MQBYTE**FilterValueLength*)**

Filterwert.

Gibt den Filterwert an, dem entsprochen werden muss. Verwenden Sie diesen Parameter, wenn der Antworttyp des gefilterten Parameters eine Bytefolge ist.

Je nach Filterschlüsselwort sind verschiedene Arten von Werten möglich:

Anmerkung: Wenn die angegebene Bytefolge kürzer ist als die Standardlänge des Parameters in MQFMT_ADMIN-Befehlsnachrichten, werden für die weggelassenen Zeichen Leerstellen angenommen. Wenn die angegebene Zeichenfolge über die Standardlänge hinausgeht, handelt es sich um einen Fehler.

Deklaration in Programmiersprache C

```
typedef struct tagMQCFBF {
    MQLONG  Type;                /* Structure type */
    MQLONG  StrucLength;         /* Structure length */
    MQLONG  Parameter;          /* Parameter identifier */
    MQLONG  Operator;           /* Operator identifier */
    MQLONG  FilterValueLength;   /* Filter value length */
    MQBYTE  FilterValue[1];     /* Filter value -- first byte */
} MQCFBF;
```

Deklaration in Programmiersprache COBOL

```
** MQCFBF structure
10 MQCFBF.
** Structure type
15 MQCFBF-TYPE PIC S9(9) BINARY.
** Structure length
15 MQCFBF-STRUCLENGTH PIC S9(9) BINARY.
** Parameter identifier
15 MQCFBF-PARAMETER PIC S9(9) BINARY.
** Operator identifier
15 MQCFBF-OPERATOR PIC S9(9) BINARY.
** Filter value length
15 MQCFBF-FILTERVALUELENGTH PIC S9(9) BINARY.
```

Deklaration in Programmiersprache PL/I (nur z/OS)

```
dcl
  1 MQCFBF based,
  3 Type fixed bin(31)
    init(MQCF_BYTE_STRING_FILTER), /* Structure type */
  3 StrucLength fixed bin(31)
    init(MQCFBF_STRUC_LENGTH_FIXED), /* Structure length */
  3 Parameter fixed bin(31)
    init(0), /* Parameter identifier */
  3 Operator fixed bin(31)
    init(0), /* Operator identifier */
  3 FilterValueLength fixed bin(31)
    init(0); /* Filter value length */
```

Deklaration in System/390 -Assemblersprache (nur z/OS)

```
MQCFBF          DSECT
MQCFBF_TYPE     DS F   Structure type
MQCFBF_STRUCLNGTH DS F   Structure length
MQCFBF_PARAMETER DS F   Parameter identifier
MQCFBF_OPERATOR DS F   Operator identifier
MQCFBF_FILTERVALUELENGTH DS F   Filter value length
MQCFBF_LENGTH   EQU *-MQCFIF Length of structure
MQCFBF_AREA     DS   CL(MQCFBF_LENGTH)
```

Deklaration in Programmiersprache Visual Basic (nur Windows)

```
Type MQCFBF
  Type As Long 'Structure type'
  StrucLength As Long 'Structure length'
  Parameter As Long 'Parameter identifier'
  Operator As Long 'Operator identifier'
  FilterValueLength As Long 'Filter value length'
  FilterValue As 1 'Filter value -- first byte'
End Type
Global MQCFBF_DEFAULT As MQCFBF
```

Sprachdeklaration für RPG (nur IBM i)

```
D* MQCFBF Structure
D*
D* Structure type
D FBFTYP          1      4I 0 INZ(15)
D* Structure length
D FBFLN          5      8I 0 INZ(20)
D* Parameter identifier
D FBFPRM         9      12I 0 INZ(0)
D* Operator identifier
D FBFOP         13     16I 0 INZ(0)
D* Filter value length
D FBFFVL        17     20I 0 INZ(0)
D* Filter value -- first byte
D FBFFV         21      2I  INZ
```

MQCFBS - PCF-Parameter Bytefolge

Die MQCFBS-Struktur beschreibt einen Bytefolgen-Parameter in einer PCF-Nachricht. Der Formatname im Nachrichtendeskriptor ist MQFMT_ADMIN.

Wenn eine MQCFBS-Struktur vorhanden ist, muss das Feld *Version* in der MQCFH-Struktur am Anfang des PCF MQCFH_VERSION_2 oder höher sein.

In einer PCF-Benutzernachricht ist das Feld *Parameter* unwesentlich und kann von der Anwendung für eigene Zwecke verwendet werden.

Die Struktur endet mit einer Bytefolge mit variabler Länge; für weitere Informationen siehe das Feld *String* im folgenden Abschnitt.

Felder für MQCFBS

Type (MQLONG)

Strukturtyp.

Gibt an, dass die Struktur eine MQCFBS-Struktur, die Bytefolgenparameter beschreibt. Folgende Werte sind möglich:

MQCFT_BYTE_STRING

Struktur, die eine Bytefolge definiert.

StrucLength (MQLONG)

Strukturlänge.

Die Länge (in Bytes) der MQCFBS-Struktur, einschließlich der Zeichenfolge mit variabler Länge am Ende der Struktur (das Feld *String*). Die Länge muss ein Vielfaches von 4 sein und ausreichen, um die Zeichenfolge zu umfassen; alle Bytes zwischen dem Ende der Zeichenfolge und der durch das Feld *StrucLength* definierten Länge sind unwesentlich.

Die folgende Konstante gibt die Länge des *festgelegten* Teils der Struktur an, d. h. die Länge ohne das Feld *String*:

MQCFBS_STRUC_LENGTH_FIXED

Länge des festgelegten Teils der MQCFBS-Struktur.

Parameter (MQLONG)

Parameter-ID.

Bestimmt den Parameter mit einem von der Struktur aufgewiesenen Wert. Die Werte, die in diesem Feld auftreten können, hängen vom Wert des Feldes *Command* in der MQCFH-Struktur ab; weitere Informationen finden Sie unter „MQCFH - PCF-Header“ auf Seite 1163. In PCF-Benutzernachrichten (MQCFT_USER) ist dieses Feld unwesentlich.

Der Parameter ist aus der Parametergruppe MQBACF_*.

StringLength (MQLONG)

Länge der Zeichenfolge.

Die Länge (in Bytes) der Daten im Feld *string* ; sie muss 0 oder größer sein. Die Länge muss kein Vielfaches von vier sein.

String(MQBYTE×StringLength)

Zeichenfolgewert.

Der durch das Feld *parameter* bestimmte Parameterwert. Bei der Zeichenfolge handelt es sich um eine Bytefolge. Daher unterliegt sie beim Senden zwischen unterschiedlichen Systemen nicht der Zeichensatzkonvertierung.

Anmerkung: Ein Nullzeichen in der Zeichenfolge wird wie normale Daten behandelt und funktioniert nicht als Begrenzungszeichen für die Zeichenfolge.

Wenn bei MQFMT_ADMIN-Nachrichten die angegebene Zeichenfolge kürzer ist als die Standardlänge des *parameter*, werden für die weggelassenen Zeichen Nullzeichen angenommen. Wenn die angegebene Zeichenfolge über die Standardlänge hinausgeht, handelt es sich um einen Fehler.

Die Deklaration für dieses Feld hängt von der Programmiersprache ab:

- In der Programmiersprache C muss das Feld als Bereich mit einem Element deklariert werden. Der Speicher für die Struktur muss dynamisch zugeordnet und Verweise verwendet werden, um die Felder in der Struktur zu adressieren.

- Bei anderen Programmiersprachen wird dieses Feld in der Strukturdeklaration weggelassen. Wenn eine Instanz der Struktur deklariert wird, müssen Sie MQCFBS in eine größere Struktur einbeziehen und zusätzliche Felder nach MQCFBS deklarieren, um das Feld *String* so darzustellen wie erforderlich.

Deklaration in Programmiersprache C

```
typedef struct tagMQCFBS {
    MQLONG Type; /* Structure type */
    MQLONG StrucLength; /* Structure length */
    MQLONG Parameter; /* Parameter identifier */
    MQLONG StringLength; /* Length of string */
    MQBYTE String[1]; /* String value - first byte */

} MQCFBS;
```

Deklaration in Programmiersprache COBOL

```
** MQCFBS structure
10 MQCFBS.
** Structure type
15 MQCFBS-TYPE PIC S9(9) BINARY.
** Structure length
15 MQCFBS-STRUCLength PIC S9(9) BINARY.
** Parameter identifier
15 MQCFBS-PARAMETER PIC S9(9) BINARY.
** Length of string
15 MQCFBS-STRINGLENGTH PIC S9(9) BINARY.
```

Deklaration in Programmiersprache PL/I (nur z/OS)

```
dcl
1 MQCFBS based,
3 Type fixed bin(31), /* Structure type */
3 StrucLength fixed bin(31), /* Structure length */
3 Parameter fixed bin(31), /* Parameter identifier */
3 StringLength fixed bin(31) /* Length of string */
```

Deklaration in System/390 -Assemblersprache (nur z/OS)

```
MQCFBS DSECT
MQCFBS_TYPE DS F Structure type
MQCFBS_STRUCLength DS F Structure length
MQCFBS_PARAMETER DS F Parameter identifier
MQCFBS_STRINGLENGTH DS F Length of string
MQCFBS_AREA ORG MQCFBS
DS CL(MQCFBS_LENGTH)
```

Deklaration in Programmiersprache Visual Basic (nur Windows)

```
Type MQCFBS
Type As Long ' Structure type
StrucLength As Long ' Structure length
Parameter As Long ' Parameter identifier
StringLength As Long ' Operator identifier
String as 1 ' String value - first byte
End Type

Global MQCFBS_DEFAULT As MQCFBS
```

Sprachdeklaration für RPG (nur IBM i)

```
D* MQCFBS Structure
D*
D* Structure type
D BSTYP          1      4I 0 INZ(3)
D* Structure length
D BSLEN          5      8I 0 INZ(16)
D* Parameter identifier
D BSPRM          9     12I 0 INZ(0)
D* Length of string
D BSSTL         13     16I 0 INZ(0)
D* String value - first byte
D BSSRA         17      16
D*
```

MQCFIF - PCF-Parameter Integer-Filter

Die MQCFIF-Struktur beschreibt einen Ganzzahlfilterparameter. Der Formatname im Nachrichtendeskriptor ist MQFMT_ADMIN.

Die MQCFIF-Struktur wird im Befehl "Inquire" verwendet, um eine Filterbedingung anzugeben. Diese Filterbedingung wird verwendet, um die Ergebnisse des Befehls "Inquire" zu filtern und an den Benutzer nur die Objekte zurückzuleiten, die der Filterbedingung entsprechen.

Wenn eine MQCFIF-Struktur vorhanden ist, muss das Versionsfeld in der Struktur MQCFH am Anfang des PCF MQCFH_VERSION_3 oder höher sein.

Felder für MQCFIF

Type (MQLONG)

Strukturtyp.

Gibt an, dass die Struktur eine MQCFIF-Struktur ist, die einen Ganzzahlfilterparameter beschreibt. Folgende Werte sind möglich:

MQCFT_INTEGER_FILTER

Struktur, die einen Ganzzahlfilter beschreibt.

StrucLength (MQLONG)

Strukturlänge.

Diese Feld gibt die Länge der MQCFIF-Struktur in Bytes an. Folgende Werte sind möglich:

MQCFIF_STRUC_LENGTH

Länge der Ganzzahlparameter-Struktur des Befehlsformats.

Parameter (MQLONG)

Parameter-ID.

Bestimmt den Parameter nach dem gefiltert werden soll. Der Wert dieser ID hängt von dem Parameter ab, der gefiltert werden soll. Es können alle Parameter, die für den Befehl "Inquire" verwendet werden können, in diesem Feld verwendet werden.

Der Parameter ist aus der folgenden Parametergruppe:

- MQIA_*
- MQIACF_*
- MQIAMO_*
- MQIACH_*

Operator (MQLONG)

Operator-ID.

Bestimmt den Operator, der verwendet wird, um auszuwerten, ob der Parameter dem Filterwert entspricht.

Mögliche Werte:

MQCFOP_GREATER

Größer als

MQCFOP_LESS

Kleiner als

MQCFOP_EQUAL

Gleich

MQCFOP_NOT_EQUAL

Ungleich

MQCFOP_NOT_LESS

Größer-gleich

MQCFOP_NOT_GREATER

Kleiner-gleich

MQCFOP_CONTAINS

Enthält einen angegebenen Wert. Verwenden Sie MQCFOP_CONTAINS, wenn Sie nach Wertelisten oder Ganzzahlen filtern.

MQCFOP_EXCLUDES

Enthält keinen angegebenen Wert. Verwenden Sie MQCFOP_EXCLUDES, wenn Sie nach Wertelisten oder Ganzzahlen filtern.

Für weitere Informationen zur Verwendung des richtigen Operators in den verschiedenen Umständen siehe die Beschreibung zu *FilterValue*.

***FilterValue* (MQLONG)**

Filterwert-ID.

Gibt den Filterwert an, dem entsprochen werden muss.

In Abhängigkeit vom Parameter kann es sich bei dem Wert und den zugelassenen Parametern um Folgendes handeln:

- Einen expliziten Ganzzahlenwert, wenn der Parameter einen einzigen Ganzzahlenwert annimmt. Sie können ausschließlich die folgenden Operator verwenden:
 - MQCFOP_GREATER
 - MQCFOP_LESS
 - MQCFOP_EQUAL
 - MQCFOP_NOT_EQUAL
 - MQCFOP_NOT_GREATER
 - MQCFOP_NOT_LESS
- Eine MQ-Konstante, wenn der Parameter einen einzigen Wert aus einer möglichen Gruppe von Werten annimmt (zum Beispiel den Wert MQCHT_SENDER für den Parameter *ChannelType*). Sie können nur entweder MQCFOP_EQUAL oder MQCFOP_NOT_EQUAL verwenden.
- Einen expliziten Wert oder eine MQ-Konstante, was der Fall sein könnte, wenn der Parameter eine Werteliste annimmt. Sie können nur entweder MQCFOP_CONTAINS oder MQCFOP_NOT_EXCLUDES verwenden. Wenn zum Beispiel der Wert 6 mit dem Operator MQCFOP_CONTAINS angegeben wird, werden alle Elemente, für die einer der Parameterwerte 6 ist, aufgelistet.

Wenn Sie zum Beispiel nach Warteschlangen filtern müssen, die in Ihrem Befehl "Inquire Queue"-Put-Operationen unterstützen, dann wäre der Parameter MQIA_INHIBIT_PUT und der Filterwert wäre MQQA_PUT_ALLOWED.

Der Filterwert muss ein für den getesteten Parameter gültiger Wert sein.

Deklaration in Programmiersprache C

```
typedef struct tagMQCFIF {
    MQLONG Type; /* Structure type */
    MQLONG StrucLength; /* Structure length */
    MQLONG Parameter; /* Parameter identifier */
    MQLONG Operator; /* Operator identifier */
    MQLONG FilterValue; /* Filter value */
} MQCFIF;
```

Deklaration in Programmiersprache COBOL

```
** MQCFIF structure
 10 MQCFIF.
** Structure type
 15 MQCFIF-TYPE PIC S9(9) BINARY.
** Structure length
 15 MQCFIF-STRUCLength PIC S9(9) BINARY.
** Parameter identifier
 15 MQCFIF-PARAMETER PIC S9(9) BINARY.
** Operator identifier
 15 MQCFIF-OPERATOR PIC S9(9) BINARY.
** Filter value
 15 MQCFIF-FILTERVALUE PIC S9(9) BINARY.
```

Deklaration in Programmiersprache PL/I (nur z/OS)

```
dcl
 1 MQCFIF based,
 3 Type fixed bin(31), /* Structure type */
 3 StrucLength fixed bin(31), /* Structure length */
 3 Parameter fixed bin(31), /* Parameter identifier */
 3 Operator fixed bin(31) /* Operator identifier */
 3 FilterValue fixed bin(31); /* Filter value */
```

Deklaration in System/390 -Assemblersprache (nur z/OS)

MQCFIF	DSECT	
MQCFIF_TYPE	DS F	Structure type
MQCFIF_STRUCLength	DS F	Structure length
MQCFIF_PARAMETER	DS F	Parameter identifier
MQCFIF_OPERATOR	DS F	Operator identifier
MQCFIF_FILTERVALUE	DS F	Filter value
MQCFIF_LENGTH	EQU *-MQCFIF	Length of structure
	ORG MQCFIF	
MQCFIF_AREA	DS	CL(MQCFIF_LENGTH)

Deklaration in Programmiersprache Visual Basic (nur Windows)

```
Type MQCFIF
  Type As Long ' Structure type
  StrucLength As Long ' Structure length
  Parameter As Long ' Parameter identifier
  Operator As Long ' Operator identifier
  FilterValue As Long ' Filter value
End Type

Global MQCFIF_DEFAULT As MQCFIF
```

Sprachdeklaration für RPG (nur IBM i)

```
D* MQCFIF Structure
D*
D* Structure type
```

D	FIFTYP	1	4I 0 INZ(3)
D*	Structure length		
D	FIFLEN	5	8I 0 INZ(16)
D*	Parameter identifier		
D	FIFPRM	9	12I 0 INZ(0)
D*	Operator identifier		
D	FIFOP	13	16I 0 INZ(0)
D*	Condition identifier		
D	FIFV	17	20I 0 INZ(0)
D*			

MQCFIL - PCF-Parameter Integer-Liste

Die MQCFIL-Struktur beschreibt einen ganzzahligen Listenparameter in einer Nachricht, die ein Befehl oder eine Antwort auf einen Befehl ist. In beiden Fällen lautet der Formatname im Nachrichtendeskriptor MQFMT_ADMIN.

Die MQCFIL-Struktur kann auch für benutzerdefinierte Nachrichtendaten verwendet werden. In diesem Fall ist das Feld *Format* des Nachrichtendeskriptors MQFMT_PCF (siehe [Nachrichtendeskriptor für einen PCF-Befehl](#)). Weiterhin sind in diesem Fall nicht alle Felder in der Struktur von Bedeutung. Für die meisten Felder können die bereitgestellten Anfangswerte verwendet werden, aber die Felder *StrucLength*, *Count* und *Values* müssen von der Anwendung auf die für die Daten angemessenen Werte gesetzt werden.

Die Struktur endet mit einer Gruppe von Ganzzahlen mit variabler Länge; für weitere Informationen siehe das Feld *Values* im folgenden Abschnitt.

Felder für MQCFIL

Type (MQLONG)

Strukturtyp.

Gibt an, dass die Struktur eine MQCFIL-Struktur ist, die einen ganzzahligen Listenparameter beschreibt. Folgende Werte sind möglich:

MQCFT_INTEGER_LIST

Struktur, die eine Ganzzahlenliste beschreibt.

StrucLength (MQLONG)

Strukturlänge.

Die Länge (in Bytes) der MQCFIL-Struktur, einschließlich der Ganzzahlengruppe am Ende der Struktur (das Feld *Values*). Die Länge muss ein Vielfaches von 4 sein und ausreichen, um die Gruppe zu umfassen; alle Bytes zwischen dem Ende der Gruppe und der durch das Feld *StrucLength* definierten Länge sind unwesentlich.

Die folgende Konstante gibt die Länge des *festgelegten* Teils der Struktur an, d. h. die Länge ohne das Feld *Values*:

MQCFIL_STRUC_LENGTH_FIXED

Länge des festgelegten Teils der ganzzahligen Listenparameterstruktur des Befehlsformats.

Parameter (MQLONG)

Parameter-ID.

Bestimmt den Parameter mit in der Struktur enthaltenen Werten. Die Werte, die in diesem Feld auftreten können, hängen vom Wert des Feldes *Command* in der MQCFH-Struktur ab; weitere Informationen finden Sie unter „MQCFH - PCF-Header“ auf Seite 1163.

Der Parameter ist aus der folgenden Parametergruppe:

- MQIA_*
- MQIACF_*
- MQIAMO_*
- MQIACH_*

Count (MQLONG)

Anzahl der Parameterwerte.

Die Anzahl der Elemente in der Gruppe *Values*; der Wert muss null oder größer sein.

Values (MQLONG×Count)

Parameterwerte.

Eine Gruppe von Werten für den Parameter, die durch das Feld *Parameter* bestimmt werden. Für MQIACF_Q_ATTRS ist dieses Feld z. B. eine Liste von Attributselektoren (MQCA_*- und MQIA_*-Werte).

Die Deklaration für dieses Feld hängt von der Programmiersprache ab:

- In der Programmiersprache C muss das Feld als Bereich mit einem Element deklariert werden. Der Speicher für die Struktur muss dynamisch zugeordnet und Verweise verwendet werden, um die Felder in der Struktur zu adressieren.
- In den Programmiersprachen COBOL, PL/I, RPG und in der System/390-Assemblersprache wird das Feld in der Strukturdeklaration ausgelassen. Wenn eine Instanz der Struktur deklariert wird, müssen Sie MQCFIL in eine größere Struktur einschließen und die zusätzlichen auf MQCFIL folgenden Felder deklarieren, um das Feld *Values* wie erforderlich darzustellen.

Deklaration in Programmiersprache C

```
typedef struct tagMQCFIL {
    MQLONG  Type;          /* Structure type */
    MQLONG  StrucLength;   /* Structure length */
    MQLONG  Parameter;     /* Parameter identifier */
    MQLONG  Count;        /* Count of parameter values */
    MQLONG  Values[1];    /* Parameter values - first element */
} MQCFIL;
```

Deklaration in Programmiersprache COBOL

```
** MQCFIL structure
10 MQCFIL.
** Structure type
15 MQCFIL-TYPE          PIC S9(9) BINARY.
** Structure length
15 MQCFIL-STRUCLength PIC S9(9) BINARY.
** Parameter identifier
15 MQCFIL-PARAMETER   PIC S9(9) BINARY.
** Count of parameter values
15 MQCFIL-COUNT       PIC S9(9) BINARY.
```

Deklaration in Programmiersprache PL/I (nur z/OS)

```
dcl
1 MQCFIL based,
3 Type          fixed bin(31), /* Structure type */
3 StrucLength   fixed bin(31), /* Structure length */
3 Parameter     fixed bin(31), /* Parameter identifier */
3 Count         fixed bin(31); /* Count of parameter values */
```

Deklaration in System/390 -Assemblersprache (nur z/OS)

MQCFIL	DSECT	
MQCFIL_TYPE	DS F	Structure type
MQCFIL_STRUCLength	DS F	Structure length
MQCFIL_PARAMETER	DS F	Parameter identifier
MQCFIL_COUNT	DS F	Count of parameter values
MQCFIL_LENGTH	EQU	*-MQCFIL Length of structure

MQCFIL_AREA

ORG MQCFIL
DS CL(MQCFIL_LENGTH)

Deklaration in Programmiersprache Visual Basic (nur Windows)

```
Type MQCFIL
  Type As Long           ' Structure type
  StrucLength As Long    ' Structure length
  Parameter As Long      ' Parameter identifier
  Count As Long          ' Count of parameter values
End Type

Global MQCFIL_DEFAULT As MQCFIL
```

Sprachdeklaration für RPG (nur IBM i)

```
D* MQCFIL Structure
D*
D* Structure type
D ILTYP 1 4I 0 INZ(5)
D* Structure length
D ILLEN 5 8I 0 INZ(16)
D* Parameter identifier
D ILPRM 9 12I 0 INZ(0)
D* Count of parameter values
D ILCNT 13 16I 0 INZ(0)
D*
```

MQCFIN - PCF-Parameter Integer

Die MQCFIN-Struktur beschreibt einen ganzzahligen Parameter in einer Nachricht, die ein Befehl oder eine Antwort auf einen Befehl ist. In beiden Fällen lautet der Formatname im Nachrichtendeskriptor MQFMT_ADMIN.

Die MQCFIN-Struktur kann auch für benutzerdefinierte Nachrichtendaten verwendet werden. In diesem Fall ist das Feld *Format* des Nachrichtendeskriptors MQFMT_PCF (siehe [Nachrichtendeskriptor für einen PCF-Befehl](#)). Weiterhin sind in diesem Fall nicht alle Felder in der Struktur von Bedeutung. Für die meisten Felder können die bereitgestellten Anfangswerte verwendet werden, aber das Feld *Value* muss von der Anwendung auf den für die Daten angemessenen Wert gesetzt werden.

Felder für MQCFIN

Type (MQLONG)

Strukturtyp.

Gibt an, dass die Struktur eine MQCFIN-Struktur ist, die einen ganzzahligen Parameter beschreibt. Folgende Werte sind möglich:

MQCFT_INTEGER

Struktur, die eine Ganzzahl definiert.

StrucLength (MQLONG)

Strukturlänge.

Gibt die Länge der MQCFIN-Struktur in Bytes an. Folgende Werte sind möglich:

MQCFIN_STRUC_LENGTH

Länge der Ganzzahlparameter-Struktur des Befehlsformats.

Parameter (MQLONG)

Parameter-ID.

Bestimmt den Parameter mit einem von der Struktur aufgewiesenen Wert. Die Werte, die in diesem Feld auftreten können, hängen vom Wert des Feldes *Command* in der MQCFH-Struktur ab; weitere Informationen finden Sie unter [„MQCFH - PCF-Header“](#) auf Seite 1163.

Der Parameter ist aus der folgenden Parametergruppe:

- MQIA_*
- MQIACF_*
- MQIAMO_*
- MQIACH_*

Value (MQLONG)

Parameterwert.

Der durch das Feld *Parameter* bestimmte Parameterwert.

Deklaration in Programmiersprache C

```
typedef struct tagMQCFIN {
    MQLONG Type;          /* Structure type */
    MQLONG StrucLength;   /* Structure length */
    MQLONG Parameter;     /* Parameter identifier */
    MQLONG Value;        /* Parameter value */
} MQCFIN;
```

Deklaration in Programmiersprache COBOL

```
** MQCFIN structure
10 MQCFIN.
** Structure type
15 MQCFIN-TYPE PIC S9(9) BINARY.
** Structure length
15 MQCFIN-STRUCLength PIC S9(9) BINARY.
** Parameter identifier
15 MQCFIN-PARAMETER PIC S9(9) BINARY.
** Parameter value
15 MQCFIN-VALUE PIC S9(9) BINARY.
```

Deklaration in Programmiersprache PL/I (nur z/OS)

```
dcl
1 MQCFIN based,
3 Type fixed bin(31), /* Structure type */
3 StrucLength fixed bin(31), /* Structure length */
3 Parameter fixed bin(31), /* Parameter identifier */
3 Value fixed bin(31); /* Parameter value */
```

Deklaration in System/390 -Assemblersprache (nur z/OS)

```
MQCFIN DSECT
MQCFIN_TYPE DS F Structure type
MQCFIN_STRUCLength DS F Structure length
MQCFIN_PARAMETER DS F Parameter identifier
MQCFIN_VALUE DS F Parameter value
MQCFIN_LENGTH EQU *-MQCFIN Length of structure
MQCFIN_ORG ORG MQCFIN
MQCFIN_AREA DS CL(MQCFIN_LENGTH)
```

Deklaration in Programmiersprache Visual Basic (nur Windows)

```
Type MQCFIN
Type As Long ' Structure type
StrucLength As Long ' Structure length
Parameter As Long ' Parameter identifier
Value As Long ' Parameter value
End Type
```

Sprachdeklaration für RPG (nur IBM i)

```

D* MQCFIN Structure
D*
D* Structure type
D INTYP          1      4I 0 INZ(3)
D* Structure length
D INLEN         5      8I 0 INZ(16)
D* Parameter identifier
D INPRM         9      12I 0 INZ(0)
D* Parameter value
D INVAL        13     16I 0 INZ(0)
D*

```

MQCFSF - PCF-Parameter Zeichenfolgefilter

Die MQCFSF-Struktur beschreibt einen Zeichenfolgefilterparameter. Der Formatname im Nachrichtendescriptor ist MQFMT_ADMIN.

Die MQCFSF-Struktur wird in "Inquire"-Befehlen verwendet, um eine Filterbedingung bereitzustellen. Diese Filterbedingung wird verwendet, um die Ergebnisse des Befehls "Inquire" zu filtern und an den Benutzer nur die Objekte zurückzuleiten, die der Filterbedingung entsprechen.

Die Ergebnisse der Filterung von Zeichenfolgen auf EBCDIC-basierten Systemen unterscheiden sich möglicherweise von den Ergebnissen, die auf ASCII-basierten Systemen erzielt werden. Der Unterschied ist darin begründet, dass der Vergleich von Zeichenfolgen auf der Sortierfolge der internen, integrierten Werte, die die Zeichen darstellen, basiert.

Wenn eine MQCFSF-Struktur vorhanden ist, muss das Feld "Version" in der MQCFH-Struktur am Anfang des PCF MQCFH_VERSION_3 oder höher sein.

Felder für MQCFSF**Type (MQLONG)**

Strukturtyp.

Gibt an, dass die Struktur eine MQCFSF-Struktur ist, die einen Zeichenfolgefilterparameter beschreibt. Folgende Werte sind möglich:

MQCFT_STRING_FILTER

Struktur, die einen Zeichenfolgefilter beschreibt.

StrucLength (MQLONG)

Strukturlänge.

Gibt die Länge der MQCFSF-Struktur in Bytes an. Folgende Werte sind möglich:

MQCFSF_STRUC_LENGTH

MQCFSF_STRUC_LENGTH ist die Länge (in Bytes) der MQCFSF-Struktur, einschließlich der Zeichenfolge am Ende der Struktur (das Feld *FilterValue*). Die Länge muss ein Vielfaches von 4 sein und ausreichen, um die Zeichenfolge zu umfassen. Bytes zwischen dem Ende der Zeichenfolge und der durch das Feld *StrucLength* festgelegten Länge sind unwesentlich.

Die folgende Konstante gibt die Länge des *festgelegten* Teils der Struktur an, d. h. die Länge ohne das Feld *FilterValue*:

MQCFSF_STRUC_LENGTH_FIXED

Länge des festgelegten Teils der Struktur des Filterzeichenfolgenparameters des Befehlsformats.

Parameter (MQLONG)

Parameter-ID.

Bestimmt den Parameter nach dem gefiltert werden soll. Der Wert dieser ID hängt von dem Parameter ab, der gefiltert werden soll. Es können alle Parameter, die für den Befehl "Inquire" verwendet werden können, in diesem Feld verwendet werden.

Der Parameter ist aus der folgenden Parametergruppe:

- MQCA_*
- MQCACF_*
- MQCAMO_*
- MQCACH_*

Operator (MQLONG)

Operator-ID.

Bestimmt den Operator, der verwendet wird, um auszuwerten, ob der Parameter dem Filterwert entspricht.

Mögliche Werte:

MQCFOP_GREATER

Größer als

MQCFOP_LESS

Kleiner als

MQCFOP_EQUAL

Gleich

MQCFOP_NOT_EQUAL

Ungleich

MQCFOP_NOT_LESS

Größer-gleich

MQCFOP_NOT_GREATER

Kleiner-gleich

MQCFOP_LIKE

Stimmt mit einer generischen Zeichenfolge überein

MQCFOP_NOT_LIKE

Stimmt nicht mit einer generischen Zeichenfolge überein

MQCFOP_CONTAINS

Enthält eine angegebene Zeichenfolge. Verwenden Sie MQCFOP_CONTAINS, wenn Sie nach Zeichenfolgenlisten filtern.

MQCFOP_EXCLUDES

Enthält keine bestimmte Zeichenfolge. Verwenden Sie MQCFOP_EXCLUDES, wenn Sie nach Zeichenfolgenlisten filtern.

MQCFOP_CONTAINS_GEN

Enthält ein Element, das mit einer generischen Zeichenfolge übereinstimmt. Verwenden Sie MQCFOP_CONTAINS_GEN, wenn Sie nach Zeichenfolgenlisten filtern.

MQCFOP_EXCLUDES_GEN

Enthält kein Element, das mit einer generischen Zeichenfolge übereinstimmt. Verwenden Sie MQCFOP_EXCLUDES_GEN, wenn Sie nach Zeichenfolgenlisten filtern.

Für weitere Informationen zur Verwendung des richtigen Operators in den verschiedenen Umständen siehe die Beschreibung zu *FilterValue*.

CodedCharSetId (MQLONG)

Die ID des codierten Zeichensatzes.

Gibt die ID des codierten Zeichensatzes der Daten im Feld *FilterValue* an. Folgende Sonderwerte sind zulässig:

MQCCSI_DEFAULT

ID des Standardzeichensatzes.

Die Zeichenfolgedaten werden im Zeichensatz entweder durch das Feld *CodedCharSetId* in der MQ-Headerstruktur definiert, das der MQCFH-Struktur *vorangeht*, oder durch das Feld *CodedCharSetId* im MQMD, wenn die MQCFH-Struktur sich am Anfang der Nachricht befindet.

FilterValueLength (MQLONG)

Länge der Filterwertzeichenfolge.

Die Länge (in Byte) der Daten im Feld *FilterValue*. Dieser Parameter muss 0 oder größer, aber nicht unbedingt ein Vielfaches von 4 sein.

FilterValue(MQCHAR×FilterValueLength)

Filterwert.

Gibt den Filterwert an, dem entsprochen werden muss. In Abhängigkeit vom Parameter kann es sich bei dem Wert und den zugelassenen Parametern um Folgendes handeln:

- Einen expliziten Zeichenfolgewert.

Sie können ausschließlich die folgenden Operator verwenden:

- MQCFOP_GREATER
- MQCFOP_LESS
- MQCFOP_EQUAL
- MQCFOP_NOT_EQUAL
- MQCFOP_NOT_GREATER
- MQCFOP_NOT_LESS

- Einen generischen Zeichenfolgewert. Dieses Feld ist eine Zeichenfolge mit einem Stern am Ende, z. B. ABC*. Der Operator muss entweder MQCFOP_LIKE oder MQCFOP_NOT_LIKE sein. Die Zeichen müssen für das untersuchte Attribut gültig sein. Wenn der Operator MQCFOP_LIKE ist, werden alle Elemente aufgelistet, bei denen der Attributwert mit der Zeichenfolge (in diesem Beispiel ABC) beginnt. Wenn der Operator MQCFOP_NOT_LIKE ist, werden alle Elemente aufgelistet, bei denen der Attributwert nicht mit der Zeichenfolge beginnt.

- Wenn der Parameter eine Liste mit Zeichenfolgewerten annimmt, kann der Operator einer der folgenden sein:

- MQCFOP_CONTAINS
- MQCFOP_EXCLUDES
- MQCFOP_CONTAINS_GEN
- MQCFOP_EXCLUDES_GEN

Ein Element aus einer Liste von Werten. Der Wert kann explizit oder generisch sein. Wenn der Wert explizit ist, verwenden Sie MQCFOP_CONTAINS oder MQCFOP_EXCLUDES als Operator. Wird beispielsweise der Wert DEF mit dem Operator MQCFOP_CONTAINS angegeben, werden alle Elemente aufgelistet, bei denen einer der Attributwerte DEF ist. Wenn der Wert generisch ist, verwenden Sie MQCFOP_CONTAINS_GEN oder MQCFOP_EXCLUDES_GEN als Operator. Wenn mit dem Operator MQCFOP_CONTAINS_GEN der Wert ABC* angegeben wird, werden alle Elemente aufgelistet, bei denen einer der Attributwerte mit ABC beginnt.

Anmerkung:

1. Wenn die angegebene Zeichenfolge kürzer ist als die Standardlänge des Parameters in MQFMT_ADMIN-Befehlsnachrichten, werden für die weggelassenen Zeichen Leerzeichen angenommen. Wenn die angegebene Zeichenfolge über die Standardlänge hinausgeht, handelt es sich um einen Fehler.
2. Wenn der Warteschlangenmanager eine MQCFSF-Struktur in einer MQFMT_ADMIN-Nachricht von der Befehlseingabe-Warteschlange liest, verarbeitet der Warteschlangenmanager die Zeichenfolge so, als ob sie für einen MQI-Aufruf angegeben worden wäre. Diese Verarbeitung bedeutet, dass

innerhalb der Zeichenfolge die erste Null und die darauf folgenden Zeichen (bis zum Ende der Zeichenfolge) als Leerzeichen behandelt werden.

Der Filterwert muss ein für den getesteten Parameter gültiger Wert sein.

Deklaration in Programmiersprache C

```
typedef struct tagMQCFSF {
    MQLONG Type; /* Structure type */
    MQLONG StrucLength; /* Structure length */
    MQLONG Parameter; /* Parameter identifier */
    MQLONG Operator; /* Operator identifier */
    MQLONG CodedCharSetId; /* Coded character set identifier */
    MQLONG FilterValueLength /* Filtervalue length */
    MQCHAR[1] FilterValue; /* Filter value */
} MQCFSF;
```

Deklaration in Programmiersprache COBOL

```
** MQCFSF structure
10 MQCFSF.
** Structure type
15 MQCFSF-TYPE PIC S9(9) BINARY.
** Structure length
15 MQCFSF-STRUCLNGTH PIC S9(9) BINARY.
** Parameter identifier
15 MQCFSF-PARAMETER PIC S9(9) BINARY.
** Operator identifier
15 MQCFSF-OPERATOR PIC S9(9) BINARY.
** Coded character set identifier
15 MQCFSF-CODEDCHARSETID PIC S9(9) BINARY.
** Filter value length
15 MQCFSF-FILTERVALUE PIC S9(9) BINARY.
```

Deklaration in Programmiersprache PL/I (nur z/OS)

```
dcl
1 MQCFSF based,
3 Type fixed bin(31), /* Structure type */
3 StrucLength fixed bin(31), /* Structure length */
3 Parameter fixed bin(31), /* Parameter identifier */
3 Operator fixed bin(31) /* Operator identifier */
3 CodedCharSetId fixed bin(31) /* Coded character set identifier */
3 FilterValueLength fixed bin(31); /* Filter value length */
```

Deklaration in System/390 -Assemblersprache (nur z/OS)

MQCFSF	DSECT	
MQCFSF_TYPE	DS	F Structure type
MQCFSF_STRUCLNGTH	DS	F Structure length
MQCFSF_PARAMETER	DS	F Parameter identifier
MQCFSF_OPERATOR	DS	F Operator identifier
MQCFSF_CODEDCHARSETID	DS	F Coded character set identifier
MQCFSF_FILTERVALUELENGTH	DS	F Filter value length
MQCFSF_LENGTH	EQU	*-MQCFSF Length of structure
	ORG	MQCFSF
MQCFSF_AREA	DS	CL(MQCFSF_LENGTH)

Deklaration in Programmiersprache Visual Basic (nur Windows)

Type MQCFSF	
Type As Long	' Structure type
StrucLength As Long	' Structure length
Parameter As Long	' Parameter identifier
Operator As Long	' Operator identifier

```

CodedCharSetId As Long      ' Coded character set identifier
FilterValueLength As Long  ' Operator identifier
FilterValue As String*1    ' Condition value -- first character
End Type

```

```
Global MQCF SF_DEFAULT As MQCF SF
```

Sprachdeklaration für RPG (nur IBM i)

```

D* MQCF SF Structure
D*
D* Structure type
D FISTYP          1      4I 0 INZ(3)
D* Structure length
D FSFLEN         5      8I 0 INZ(16)
D* Parameter identifier
D FSFPRM         9      12I 0 INZ(0)
D* Reserved field
D FSFRSV        13      16I 0 INZ(0)
D* Parameter value
D FSFVAL        17      16
D* Structure type
D FSFTYP        17      20I 0
D* Structure length
D FSFLEN        21      24I 0
D* Parameter value
D FSFPRM        25      28I 0
D* Operator identifier
D FSFOP         29      32I 0
D* Coded character set identifier
D FSFCSI        33      36I 0
D* Length of condition
D FSFFVL        37      40 0
D* Condition value -- first character
D FSFFV         41      41
D*

```

MQCF SL - PCF-Zeichenfolgenlistenparameter

Die MQCF SL-Struktur beschreibt einen Zeichenfolgenlistenparameter in einer Nachricht, die ein Befehl oder eine Antwort auf einen Befehl ist. In beiden Fällen lautet der Formatname im Nachrichtendeskriptor MQFMT_ADMIN.

Die MQCF SL-Struktur kann auch für benutzerdefinierte Nachrichtendaten verwendet werden. In diesem Fall ist das Feld *Format* des Nachrichtendeskriptors MQFMT_PCF (siehe [Nachrichtendeskriptor für einen PCF-Befehl](#)). Weiterhin sind in diesem Fall nicht alle Felder in der Struktur von Bedeutung. Für die meisten Felder können die bereitgestellten Anfangswerte verwendet werden, aber die Felder *StrucLength*, *Count*, *StringLength* und *Strings* müssen von der Anwendung auf die für die Daten angemessenen Werte gesetzt werden.

Die Struktur endet mit einer Gruppe von Zeichenfolgen mit variabler Länge; weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zum Feld *Strings*.

Weitere Informationen zur Verwendung der Struktur finden Sie unter [„Hinweise zur Verwendung“](#) auf Seite 1163.

Felder für MQCF SL

Type (MQLONG)

Strukturtyp.

Gibt an, dass es sich um eine MQCF SL-Struktur handelt, die einen Zeichenfolgenlistenparameter beschreibt. Folgende Werte sind möglich:

MQCF T_STRING_LIST

Struktur, die eine Zeichenfolgenliste beschreibt.

StrucLength (MQLONG)

Strukturlänge.

Die Länge (in Bytes) der MQCFBL-Struktur, einschließlich der Daten am Ende der Struktur (das Feld *Strings*). Die Länge muss ein Vielfaches von 4 sein und ausreichen, um alle Zeichenfolgen zu umfassen; alle Bytes zwischen dem Ende der Zeichenfolgen und der durch das Feld *StrucLength* definierten Länge sind unwesentlich.

Die folgende Konstante gibt die Länge des *festgelegten* Teils der Struktur an, d. h. die Länge ohne das Feld *Strings*:

MQCFSL_STRUC_LENGTH_FIXED

Länge des festgelegten Teils der Struktur des Zeichenfolgenlistenparameters im Befehlsformat.

Parameter (MQLONG)

Parameter-ID.

Bestimmt den Parameter mit in der Struktur enthaltenen Werten. Die Werte, die in diesem Feld auftreten können, hängen vom Wert des Feldes *Command* in der MQCFH-Struktur ab; weitere Informationen finden Sie unter „MQCFH - PCF-Header“ auf Seite 1163.

Der Parameter ist aus der folgenden Parametergruppe:

- MQCA_*
- MQCACF_*
- MQCAMO_*
- MQCACH_*

CodedCharSetId (MQLONG)

Die ID des codierten Zeichensatzes.

Gibt die ID des codierten Zeichensatzes im Feld *Strings* an. Folgende Sonderwerte sind zulässig:

MQCCSI_DEFAULT

ID des Standardzeichensatzes.

Die Zeichenfolgedaten werden im Zeichensatz entweder durch das Feld *CodedCharSetId* in der MQ-Headerstruktur definiert, das der MQCFH-Struktur *vorangeht*, oder durch das Feld *CodedCharSetId* im MQMD, wenn die MQCFH-Struktur sich am Anfang der Nachricht befindet.

Count (MQLONG)

Anzahl der Parameterwerte.

Die Anzahl der im Feld *Strings* vorhandenen Zeichenfolgen; der Wert muss 0 oder größer sein.

StringLength (MQLONG)

Länge einer Zeichenfolge.

Die Länge (in Bytes) eines Parameterwerts, d. h. die Länge einer Zeichenfolge im Feld *Strings*; alle Zeichenfolgen haben diese Länge. Sie muss 0 oder größer, aber nicht unbedingt ein Vielfaches von 4 sein.

Strings (MQCHAR×StringLength×Count)

Zeichenfolgewerte.

Eine Gruppe von Zeichenfolgewerten für den Parameter, der durch das Feld *Parameter* angegeben wird. Die Anzahl an Zeichenfolgen wird durch das Feld *Count* angegeben. Die Länge der einzelnen Zeichenfolgen wird durch das Feld *StringLength* angegeben. Die Zeichenfolgen sind miteinander verkettet und zwischen benachbarten Zeichenfolgen werden keine Bytes übersprungen. Die Gesamtlänge der Zeichenfolgen entspricht der Länge einer Zeichenfolge multipliziert mit der Zahl der vorhandenen Zeichenfolgen (d. h. *StringLength*×*Count*).

- In MQFMT_ADMIN-Befehlsnachrichten werden für die weggelassenen Zeichen Leerzeichen angenommen, wenn die angegebene Zeichenfolge kürzer ist als die Standardlänge des Parameters. Wenn die angegebene Zeichenfolge über die Standardlänge hinausgeht, handelt es sich um einen Fehler.
- In MQFMT_ADMIN-Antwortnachrichten werden Zeichenfolgeparameter möglicherweise bis zur Standardlänge mit Leerzeichen aufgefüllt zurückgegeben.

- In MQFMT_EVENT-Nachrichten werden abschließende Leerzeichen in den Zeichenfolgeparametern möglicherweise weggelassen (d. h., die Zeichenfolge ist möglicherweise kürzer als die Standardlänge des Parameters).

In jedem Fall gibt das Feld *StringLength* die Länge der in der Nachricht vorhandenen Zeichenfolge an.

Die Zeichenfolgen können alle Zeichen enthalten, die sich im von *CodedCharSetId* definierten Zeichensatz befinden und die für den durch *Parameter* bestimmten Parameter gültig sind.

Anmerkung: Wenn der Warteschlangenmanager eine MQCFSL-Struktur in einer MQFMT_ADMIN-Nachricht von der Befehlseingabe-Warteschlange liest, verarbeitet der Warteschlangenmanager jede einzelne Zeichenfolge in der Liste so, als ob sie für einen MQI-Aufruf angegeben worden wäre. Diese Verarbeitung bedeutet, dass innerhalb jeder Zeichenfolge die erste Null und die darauf folgenden Zeichen (bis zum Ende der Zeichenfolge) wie Leerzeichen behandelt werden.

In Antworten und allen anderen Fällen werden Nullzeichen in einer Zeichenfolge wie normale Daten behandelt und fungieren nicht als Begrenzungszeichen für die Zeichenfolge. Diese Behandlung bedeutet, dass eine empfangende Anwendung, wenn sie eine MQFMT_PCF-, MQFMT_EVENT- oder MQFMT_ADMIN-Nachricht liest, alle durch die sendende Anwendung angegebenen Daten empfängt.

Die Deklaration für dieses Feld hängt von der Programmiersprache ab:

- In der Programmiersprache C muss das Feld als Bereich mit einem Element deklariert werden. Der Speicher für die Struktur muss dynamisch zugeordnet und Verweise verwendet werden, um die Felder in der Struktur zu adressieren.
- In den Programmiersprachen COBOL, PL/I, RPG und in der System/390-Assemblersprache wird das Feld in der Strukturdeklaration ausgelassen. Wenn eine Instanz der Struktur deklariert wird, müssen Sie MQCFSL in eine größere Struktur integrieren und zusätzliche Felder nach MQCFSL deklarieren, um das Feld *Strings* so darzustellen wie erforderlich.

Deklaration in Programmiersprache C

```
typedef struct tagMQCFSL {
    MQLONG  Type;           /* Structure type */
    MQLONG  StrucLength;    /* Structure length */
    MQLONG  Parameter;     /* Parameter identifier */
    MQLONG  CodedCharSetId; /* Coded character set identifier */
    MQLONG  Count;         /* Count of parameter values */
    MQLONG  StringLength;  /* Length of one string */
    MQCHAR  Strings[1];    /* String values - first
                           character */
} MQCFSL;
```

Deklaration in Programmiersprache COBOL

```
** MQCFSL structure
10 MQCFSL.
** Structure type
15 MQCFSL-TYPE          PIC S9(9) BINARY.
** Structure length
15 MQCFSL-STRUCLNGTH   PIC S9(9) BINARY.
** Parameter identifier
15 MQCFSL-PARAMETER    PIC S9(9) BINARY.
** Coded character set identifier
15 MQCFSL-CODEDCHARSETID PIC S9(9) BINARY.
** Count of parameter values
15 MQCFSL-COUNT        PIC S9(9) BINARY.
** Length of one string
15 MQCFSL-STRINGLENGTH PIC S9(9) BINARY.
```

Deklaration in Programmiersprache PL/I (nur z/OS)

```
dc1
```

```

1 MQCFSL based,
3 Type          fixed bin(31), /* Structure type */
3 StructLength  fixed bin(31), /* Structure length */
3 Parameter     fixed bin(31), /* Parameter identifier */
3 CodedCharSetId fixed bin(31), /* Coded character set identifier */
3 Count        fixed bin(31), /* Count of parameter values */
3 StringLength  fixed bin(31); /* Length of one string */

```

Deklaration in System/390 -Assemblersprache (nur z/OS)

```

MQCFSL          DSECT
MQCFSL_TYPE     DS    F          Structure type
MQCFSL_STRULENGTH DS    F          Structure length
MQCFSL_PARAMETER DS    F          Parameter identifier
MQCFSL_CODEDCHARSETID DS    F          Coded character set
*              identifier
MQCFSL_COUNT    DS    F          Count of parameter values
MQCFSL_STRINGLENGTH DS    F          Length of one string
MQCFSL_LENGTH   EQU    *-MQCFSL Length of structure
                ORG    MQCFSL
MQCFSL_AREA     DS    CL(MQCFSL_LENGTH)

```

Deklaration in Programmiersprache Visual Basic (nur Windows)

```

Type MQCFSL
  Type As Long          ' Structure type
  StructLength As Long ' Structure length
  Parameter As Long     ' Parameter identifier
  CodedCharSetId As Long ' Coded character set identifier
  Count As Long         ' Count of parameter values
  StringLength As Long ' Length of one string
End Type

Global MQCFSL_DEFAULT As MQCFSL

```

Sprachdeklaration für RPG (nur IBM i)

```

D* MQCFSL Structure
D*
D* Structure type
D SLTYP          1      4I 0 INZ(6)
D* Structure length
D SLEEN          5      8I 0 INZ(24)
D* Parameter identifier
D SLPRM          9      12I 0 INZ(0)
D* Coded character set identifier
D SLCSI          13     16I 0 INZ(0)
D* Count of parameter values
D SLCNT          17     20I 0 INZ(0)
D* Length of one string
D SLSTL          21     24I 0 INZ(0)

```

MQCFST - PCF-Zeichenfolgeparameter

Die MQCFST-Struktur beschreibt einen Zeichenfolgeparameter in einer Nachricht, die ein Befehl oder eine Antwort auf einen Befehl ist. In beiden Fällen lautet der Formatname im Nachrichtendeskriptor MQFMT_ADMIN.

Die MQCFST-Struktur kann auch für benutzerdefinierte Nachrichtendaten verwendet werden. In diesem Fall ist das Feld *Format* des Nachrichtendeskriptors MQFMT_PCF (siehe [Nachrichtendeskriptor für einen PCF-Befehl](#)). Weiterhin sind in diesem Fall nicht alle Felder in der Struktur von Bedeutung. Für die meisten Felder können die bereitgestellten Anfangswerte verwendet werden, aber die Felder *StructLength*, *StringLength* und *String* müssen von der Anwendung auf die für die Daten angemessenen Werte gesetzt werden.

Die Struktur endet mit einer Zeichenfolge variabler Länge; weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zum Feld *String*.

Weitere Informationen zur Verwendung der Struktur finden Sie unter „[Hinweise zur Verwendung](#)“ auf Seite 1163.

Felder für MQCFST

Type (MQLONG)

Strukturtyp.

Gibt an, dass es sich um eine MQCFST-Struktur handelt, die einen Zeichenfolgeparameter beschreibt. Folgende Werte sind möglich:

MQCFT_STRING

Struktur, die eine Zeichenfolge beschreibt.

StrucLength (MQLONG)

Strukturlänge.

Die Länge (in Bytes) der MQCFST-Struktur, einschließlich der Zeichenfolge am Ende der Struktur (das Feld *String*). Die Länge muss ein Vielfaches von 4 sein und ausreichen, um die Zeichenfolge zu umfassen; alle Bytes zwischen dem Ende der Zeichenfolge und der durch das Feld *StrucLength* definierten Länge sind unwesentlich.

Die folgende Konstante gibt die Länge des *festgelegten* Teils der Struktur an, d. h. die Länge ohne das Feld *String*:

MQCFST_STRUC_LENGTH_FIXED

Länge des festgelegten Teils der Struktur des Zeichenfolgeparameters im Befehlsformat.

Parameter (MQLONG)

Parameter-ID.

Bestimmt den Parameter mit einem von der Struktur aufgewiesenen Wert. Die Werte, die in diesem Feld auftreten können, hängen vom Wert des Feldes *Command* in der MQCFH-Struktur ab; weitere Informationen finden Sie unter „[MQCFH - PCF-Header](#)“ auf Seite 1163.

Der Parameter ist aus der folgenden Parametergruppe:

- MQCA_*
- MQCACF_*
- MQCAMO_*
- MQCACH_*

CodedCharSetId (MQLONG)

Die ID des codierten Zeichensatzes.

Gibt die ID des codierten Zeichensatzes der Daten im Feld *String* an. Folgende Sonderwerte sind zulässig:

MQCCSI_DEFAULT

ID des Standardzeichensatzes.

Die Zeichenfolgedaten werden im Zeichensatz entweder durch das Feld *CodedCharSetId* in der MQ-Headerstruktur definiert, das der MQCFH-Struktur *vorangeht*, oder durch das Feld *CodedCharSetId* im MQMD, wenn die MQCFH-Struktur sich am Anfang der Nachricht befindet.

StringLength (MQLONG)

Länge der Zeichenfolge.

Die Länge (in Bytes) der Daten im Feld *String*; sie muss 0 oder größer sein. Die Länge muss kein Vielfaches von vier sein.

String(MQCHAR×StringLength)

Zeichenfolgewert.

Der durch das Feld *Parameter* bestimmte Parameterwert:

- In MQFMT_ADMIN-Befehlsnachrichten werden für die weggelassenen Zeichen Leerzeichen angenommen, wenn die angegebene Zeichenfolge kürzer ist als die Standardlänge des Parameters. Wenn die angegebene Zeichenfolge über die Standardlänge hinausgeht, handelt es sich um einen Fehler.
- In MQFMT_ADMIN-Antwortnachrichten werden Zeichenfolgeparameter möglicherweise bis zur Standardlänge mit Leerzeichen aufgefüllt zurückgegeben.
- In MQFMT_EVENT-Nachrichten werden abschließende Leerzeichen in den Zeichenfolgeparametern möglicherweise weggelassen (d. h., die Zeichenfolge ist möglicherweise kürzer als die Standardlänge des Parameters).

Der Wert von *StringLength* hängt davon ab, ob der angegebenen Zeichenfolge auffüllende Leerzeichen hinzugefügt wurden, wenn die Zeichenfolge kürzer ist als die Standardlänge. Wenn das zutrifft, ist der Wert von *StringLength* die Summe aus der effektiven Länge der Zeichenfolge und den auffüllenden Leerzeichen.

Die Zeichenfolge kann alle Zeichen aufweisen, die sich im von *CodedCharSetId* definierten Zeichensatz befinden und die für den durch das Feld *Parameter* bestimmten Parameter gültig sind.

Anmerkung: Wenn der Warteschlangenmanager eine MQCFST-Struktur in einer MQFMT_ADMIN-Nachricht von der Befehlseingabe-Warteschlange liest, verarbeitet der Warteschlangenmanager die Zeichenfolge so, als ob sie für einen MQI-Aufruf angegeben worden wäre. Diese Verarbeitung bedeutet, dass innerhalb der Zeichenfolge die erste Null und die darauf folgenden Zeichen (bis zum Ende der Zeichenfolge) als Leerzeichen behandelt werden.

In Antworten und allen anderen Fällen werden Nullzeichen in einer Zeichenfolge wie normale Daten behandelt und fungieren nicht als Begrenzungszeichen für die Zeichenfolge. Diese Behandlung bedeutet, dass eine empfangende Anwendung, wenn sie eine MQFMT_PCF-, MQFMT_EVENT- oder MQFMT_ADMIN-Nachricht liest, alle durch die sendende Anwendung angegebenen Daten empfängt.

Die Deklaration für dieses Feld hängt von der Programmiersprache ab:

- In der Programmiersprache C muss das Feld als Bereich mit einem Element deklariert werden. Der Speicher für die Struktur muss dynamisch zugeordnet und Verweise verwendet werden, um die Felder in der Struktur zu adressieren.
- Für die Programmiersprachen Cobol, PL/I und System/390 Assembler wird das Feld in der Strukturdeklaration weggelassen. Wenn eine Instanz der Struktur deklariert wird, muss der Benutzer MQCFST in eine größere Struktur integrieren und zusätzliche Felder nach MQCFST deklarieren, um das Feld *String* so darzustellen wie erforderlich.

Deklaration in Programmiersprache C

```
typedef struct tagMQCFST {
    MQLONG  Type;           /* Structure type */
    MQLONG  StrucLength;   /* Structure length */
    MQLONG  Parameter;     /* Parameter identifier */
    MQLONG  CodedCharSetId; /* Coded character set identifier */
    MQLONG  StringLength;  /* Length of string */
    MQCHAR  String[1];    /* String value - first
                           character */
} MQCFST;
```

Deklaration in Programmiersprache COBOL

```
**      MQCFST structure
10      MQCFST.
**      Structure type
15      MQCFST-TYPE          PIC S9(9) BINARY.
**      Structure length
15      MQCFST-STRUCLNGTH   PIC S9(9) BINARY.
**      Parameter identifier
15      MQCFST-PARAMETER    PIC S9(9) BINARY.
```

```

**      Coded character set identifier
15 MQCFST-CODEDCHARSETID PIC S9(9) BINARY.
**      Length of string
15 MQCFST-STRINGLENGTH   PIC S9(9) BINARY.

```

Deklaration in Programmiersprache PL/I (nur z/OS)

```

dcl
  1 MQCFST based,
  3 Type          fixed bin(31), /* Structure type */
  3 StrucLength   fixed bin(31), /* Structure length */
  3 Parameter     fixed bin(31), /* Parameter identifier */
  3 CodedCharSetId fixed bin(31), /* Coded character set identifier */
  3 StringLength  fixed bin(31); /* Length of string */

```

Deklaration in System/390 -Assemblersprache (nur z/OS)

```

MQCFST          DSECT
MQCFST_TYPE     DS  F          Structure type
MQCFST_STRUCLNGTH DS  F          Structure length
MQCFST_PARAMETER DS  F          Parameter identifier
MQCFST_CODEDCHARSETID DS  F          Coded character set
*              identifier
MQCFST_STRINGLENGTH DS  F          Length of string
MQCFST_LENGTH   EQU  *-MQCFST Length of structure
MQCFST_AREA     DS  CL(MQCFST_LENGTH)

```

Deklaration in Programmiersprache Visual Basic (nur Windows)

```

Type MQCFST
  Type As Long          ' Structure type
  StrucLength As Long  ' Structure length
  Parameter As Long     ' Parameter identifier
  CodedCharSetId As Long ' Coded character set identifier
  StringLength As Long ' Length of string
End Type

Global MQCFST_DEFAULT As MQCFST

```

Sprachdeklaration für RPG (nur IBM i)

```

D* MQCFST Structure
D*
D* Structure type
D  STTYP          1      4I 0 INZ(4)
D* Structure length
D  STLEN          5      8I 0 INZ(20)
D* Parameter identifier
D  STPRM          9      12I 0 INZ(0)
D* Coded character set identifier
D  STCSI          13     16I 0 INZ(0)
D* Length of string
D  STSTL          17     20I 0 INZ(0)
D*

```

Beispiel für PCF

Das in der Programmiersprache C geschriebene, kompilierte Programm in diesem Beispiel verwendet WebSphere MQ für Windows. Es stellt dem Standardwarteschlangenmanager eine Anfrage zu einer Untergruppe der Attribute für alle lokalen Warteschlangen, die für es definiert sind. Dann erstellt es in dem Verzeichnis, von dem aus es zur Verwendung mit RUNMQSC ausgeführt wurde, eine Ausgabedatei, SAVEQMGR.TST.

Attribute lokaler Warteschlangen abfragen

Der folgenden Abschnitt bietet ein Beispiel dazu, wie Programmable Command Formats (PCFs) in einem Verwaltungsprogramm für WebSphere MQ-Warteschlangen verwendet werden können.

Das Programm wird als Beispiel für die Verwendung von PCFs angegeben und beschränkt sich auf einen einfachen Fall. Dieses Programm ist als Beispiel besonders hilfreich, wenn Sie erwägen, PCFs zu verwenden, um Ihre WebSphere MQ-Umgebung zu verwalten.

Programmliste

```
/*=====*/
/*
/* This is a program to inquire of the default queue manager about the
/* local queues defined to it.
/*
/* The program takes this information and appends it to a file
/* SAVEQMGR.TST which is of a format suitable for RUNMQSC. It could,
/* therefore, be used to recreate or clone a queue manager.
/*
/* It is offered as an example of using Programmable Command Formats (PCFs)
/* as a method for administering a queue manager.
/*
/*=====*/

/* Include standard libraries */
#include <memory.h>
#include <stdio.h>

/* Include MQSeries headers */
#include <cmqc.h>
#include <cmqfc.h>
#include <cmqxc.h>

typedef struct LocalQParms {
    MQCHAR48   QName;
    MQLONG    QType;
    MQCHAR64   QDesc;
    MQLONG    InhibitPut;
    MQLONG    DefPriority;
    MQLONG    DefPersistence;
    MQLONG    InhibitGet;
    MQCHAR48   ProcessName;
    MQLONG    MaxQDepth;
    MQLONG    MaxMsgLength;
    MQLONG    BackoutThreshold;
    MQCHAR48   BackoutReqQName;
    MQLONG    Shareability;
    MQLONG    DefInputOpenOption;
    MQLONG    HardenGetBackout;
    MQLONG    MsgDeliverySequence;
    MQLONG    RetentionInterval;
    MQLONG    DefinitionType;
    MQLONG    Usage;
    MQLONG    OpenInputCount;
    MQLONG    OpenOutputCount;
    MQLONG    CurrentQDepth;
    MQCHAR12   CreationDate;
    MQCHAR8    CreationTime;
    MQCHAR48   InitiationQName;
    MQLONG    TriggerControl;
    MQLONG    TriggerType;
    MQLONG    TriggerMsgPriority;
    MQLONG    TriggerDepth;
    MQCHAR64   TriggerData;
    MQLONG    Scope;
    MQLONG    QDepthHighLimit;
    MQLONG    QDepthLowLimit;
    MQLONG    QDepthMaxEvent;
    MQLONG    QDepthHighEvent;
    MQLONG    QDepthLowEvent;
    MQLONG    QServiceInterval;
    MQLONG    QServiceIntervalEvent;
} LocalQParms;

MQOD  ObjDesc = { MQOD_DEFAULT };
MQMD  md      = { MQMD_DEFAULT };
MQPMO pmo     = { MQPMO_DEFAULT };
```

```

MQGMO gmo      = { MQGMO_DEFAULT };

void ProcessStringParm( MQCFST *pPCFString, LocalQParms *DefnLQ );

void ProcessIntegerParm( MQCFIN *pPCFInteger, LocalQParms *DefnLQ );

void AddToFileQLOCAL( LocalQParms DefnLQ );

void MQParmCpy( char *target, char *source, int length );

void PutMsg( MQHCONN  hConn      /* Connection to queue manager      */
            , MQCHAR8  MsgFormat /* Format of user data to be put in msg */
            , MQHOBJ   hQName    /* handle of queue to put the message to */
            , MQCHAR48 QName     /* name of queue to put the message to   */
            , MQBYTE   *UserMsg  /* The user data to be put in the message */
            , MQLONG   UserMsgLen /*                                          */
            );

void GetMsg( MQHCONN  hConn      /* handle of queue manager      */
            , MQLONG  MQParm    /* Options to specify nature of get  */
            , MQHOBJ   hQName    /* handle of queue to read from     */
            , MQBYTE   *UserMsg  /* Input/Output buffer containing msg */
            , MQLONG   ReadBufferLen /* Length of supplied buffer       */
            );

MQHOBJ OpenQ( MQHCONN  hConn
            , MQCHAR48 QName
            , MQLONG   OpenOpts
            );

int main( int argc, char *argv[] )
{
    MQCHAR48  QMgrName;      /* Name of connected queue mgr      */
    MQHCONN   hConn;        /* handle to connected queue mgr    */
    MQOD      ObjDesc;      /*                                  */
    MQLONG    OpenOpts;     /*                                  */
    MQLONG    CompCode;     /* MQ API completion code          */
    MQLONG    Reason;       /* Reason qualifying above         */
    MQHOBJ    hAdminQ;     /* handle to output queue          */
    MQHOBJ    hReplyQ;     /* handle to input queue           */
    MQLONG    AdminMsgLen; /* Length of user message buffer   */
    MQBYTE    *pAdminMsg;  /* Ptr to outbound data buffer     */
    MQCFH     *pPCFHeader; /* Ptr to PCF header structure     */
    MQCFST    *pPCFString; /* Ptr to PCF string parm block    */
    MQCFIN    *pPCFInteger; /* Ptr to PCF integer parm block   */
    MQLONG    *pPCFType;  /* Type field of PCF message parm  */
    LocalQParms DefnLQ;    /*                                  */
    char       ErrorReport[40]; /*                                  */
    MQCHAR8    MsgFormat;  /* Format of inbound message        */
    short      Index;      /* Loop counter                     */

    /* Connect to default queue manager */
    QMgrName[0] = '\0'; /* set to null default QM */
    if ( argc > 1 )
        strcpy(QMgrName, argv[1]);

    MQCONN( QMgrName      /* use default queue manager */
            , &hConn      /* queue manager handle      */
            , &CompCode   /* Completion code           */
            , &Reason     /* Reason qualifying CompCode */
            );

    if ( CompCode != MQCC_OK ) {
        printf( "MQCONN failed for %s, CC=%d RC=%d\n"
            , QMgrName
            , CompCode
            , Reason
            );
        exit( -1 );
    } /* endif */

    /* Open all the required queues */
    hAdminQ = OpenQ( hConn, "SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE\0", MQOO_OUTPUT );

    hReplyQ = OpenQ( hConn, "SAVEQMGR.REPLY.QUEUE\0", MQOO_INPUT_EXCLUSIVE );

    /* ***** */
    /* Put a message to the SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE to inquire all */
    /* the local queues defined on the queue manager. */
    /* ***** */
}

```

```

/* The request consists of a Request Header and a parameter block */
/* used to specify the generic search. The header and the parameter */
/* block follow each other in a contiguous buffer which is pointed */
/* to by the variable pAdminMsg. This entire buffer is then put to */
/* the queue. */
/*
/* The command server, (use STRMQCSV to start it), processes the */
/* SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE and puts a reply on the application */
/* ReplyToQ for each defined queue. */
/* ***** */

/* Set the length for the message buffer */
AdminMsgLen = MQCFH_STRUC_LENGTH
             + MQCFST_STRUC_LENGTH_FIXED + MQ_Q_NAME_LENGTH
             + MQCFIN_STRUC_LENGTH
             ;

/* ----- */
/* Set pointers to message data buffers */
/*
/* pAdminMsg points to the start of the message buffer */
/*
/* pPCFHeader also points to the start of the message buffer. It is */
/* used to indicate the type of command we wish to execute and the */
/* number of parameter blocks following in the message buffer. */
/*
/* pPCFString points into the message buffer immediately after the */
/* header and is used to map the following bytes onto a PCF string */
/* parameter block. In this case the string is used to indicate the */
/* name of the queue we want details about, * indicating all queues. */
/*
/* pPCFInteger points into the message buffer immediately after the */
/* string block described above. It is used to map the following */
/* bytes onto a PCF integer parameter block. This block indicates */
/* the type of queue we wish to receive details about, thereby */
/* qualifying the generic search set up by passing the previous */
/* string parameter. */
/*
/* Note that this example is a generic search for all attributes of */
/* all local queues known to the queue manager. By using different, */
/* or more, parameter blocks in the request header it is possible */
/* to narrow the search. */
/* ----- */

pAdminMsg = (MQBYTE *)malloc( AdminMsgLen );

pPCFHeader = (MQCFH *)pAdminMsg;

pPCFString = (MQCFST *) (pAdminMsg
                       + MQCFH_STRUC_LENGTH
                       );

pPCFInteger = (MQCFIN *) ( pAdminMsg
                          + MQCFH_STRUC_LENGTH
                          + MQCFST_STRUC_LENGTH_FIXED + MQ_Q_NAME_LENGTH
                          );

/* Setup request header */
pPCFHeader->Type = MQCFT_COMMAND;
pPCFHeader->StrucLength = MQCFH_STRUC_LENGTH;
pPCFHeader->Version = MQCFH_VERSION_1;
pPCFHeader->Command = MQCMD_INQUIRE_Q;
pPCFHeader->MsgSeqNumber = MQCFC_LAST;
pPCFHeader->Control = MQCFC_LAST;
pPCFHeader->ParameterCount = 2;

/* Setup parameter block */
pPCFString->Type = MQCFT_STRING;
pPCFString->StrucLength = MQCFST_STRUC_LENGTH_FIXED + MQ_Q_NAME_LENGTH;
pPCFString->Parameter = MQCA_Q_NAME;
pPCFString->CodedCharSetId = MQCCSI_DEFAULT;
pPCFString->StringLength = MQ_Q_NAME_LENGTH;
memset( pPCFString->String, ' ', MQ_Q_NAME_LENGTH );
memcpy( pPCFString->String, "*", 1 );

/* Setup parameter block */
pPCFInteger->Type = MQCFT_INTEGER;
pPCFInteger->StrucLength = MQCFIN_STRUC_LENGTH;
pPCFInteger->Parameter = MQIA_Q_TYPE;
pPCFInteger->Value = MQQT_LOCAL;

```

```

PutMsg( hConn          /* Queue manager handle      */
        , MQFMT_ADMIN  /* Format of message      */
        , hAdminQ      /* Handle of command queue */
        , "SAVEQMGR.REPLY.QUEUE\0" /* reply to queue        */
        , (MQBYTE *)pAdminMsg /* Data part of message to put */
        , AdminMsgLen
        );

free( pAdminMsg );

/* ***** */
/* Get and process the replies received from the command server onto */
/* the applications ReplyToQ.                                         */
/*                                                                     */
/* There will be one message per defined local queue.                */
/*                                                                     */
/* The last message will have the Control field of the PCF header    */
/* set to MQCFC_LAST. All others will be MQCFC_NOT_LAST.            */
/*                                                                     */
/* An individual Reply message consists of a header followed by a   */
/* number a parameters, the exact number, type and order will depend */
/* upon the type of request.                                         */
/*                                                                     */
/* ----- */
/* The message is retrieved into a buffer pointed to by pAdminMsg.  */
/* This buffer has been allocated enough memory to hold every       */
/* parameter needed for a local queue definition.                    */
/*                                                                     */
/* pPCFHeader is then allocated to point also to the beginning of   */
/* the buffer and is used to access the PCF header structure. The   */
/* header contains several fields. The one we are specifically      */
/* interested in is the ParameterCount. This tells us how many     */
/* parameters follow the header in the message buffer. There is    */
/* one parameter for each local queue attribute known by the       */
/* queue manager.                                                  */
/*                                                                     */
/* At this point we do not know the order or type of each parameter */
/* block in the buffer, the first MQLONG of each block defines its  */
/* type; they may be parameter blocks containing either strings or  */
/* integers.                                                        */
/*                                                                     */
/* pPCFType is used initially to point to the first byte beyond the */
/* known parameter block. Initially then, it points to the first byte */
/* after the PCF header. Subsequently it is incremented by the length */
/* of the identified parameter block and therefore points at the    */
/* next. Looking at the value of the data pointed to by pPCFType we */
/* can decide how to process the next group of bytes, either as a   */
/* string, or an integer.                                          */
/*                                                                     */
/* In this way we parse the message buffer extracting the values of */
/* each of the parameters we are interested in.                      */
/*                                                                     */
/* ***** */

/* AdminMsgLen is to be set to the length of the expected reply    */
/* message. This structure is specific to Local Queues.             */
AdminMsgLen = MQCFH_STRUC_LENGTH
              + ( MQCFST_STRUC_LENGTH_FIXED * 7 )
              + ( MQCFIN_STRUC_LENGTH * 39 )
              + ( MQ_Q_NAME_LENGTH * 6 )
              + ( MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH * 2 )
              + MQ_Q_DESC_LENGTH
              + MQ_PROCESS_NAME_LENGTH
              + MQ_CREATION_DATE_LENGTH
              + MQ_CREATION_TIME_LENGTH
              + MQ_TRIGGER_DATA_LENGTH + 100
              ;

/* Set pointers to message data buffers */
pAdminMsg = (MQBYTE *)malloc( AdminMsgLen );

do {
    GetMsg( hConn          /* Queue manager handle      */
           , MQGMO_WAIT    /* Get queue handle          */
           , hReplyQ       /* pointer to message area   */
           , (MQBYTE *)pAdminMsg /* length of get buffer     */
           , AdminMsgLen
           );

    /* Examine Header */

```

```

pPCFHeader = (MQCFH *)pAdminMsg;

/* Examine first parameter */
pPCFType = (MQLONG *) (pAdminMsg + MQCFH_STRUC_LENGTH);

Index = 1;

while ( Index <= pPCFHeader->ParameterCount ) {

    /* Establish the type of each parameter and allocate */
    /* a pointer of the correct type to reference it. */
    switch ( *pPCFType ) {
    case MQCFT_INTEGER:
        pPCFInteger = (MQCFIN *)pPCFType;
        ProcessIntegerParm( pPCFInteger, &DefnLQ );
        Index++;
        /* Increment the pointer to the next parameter by the */
        /* length of the current parm. */
        pPCFType = (MQLONG *) ( (MQBYTE *)pPCFType
            + pPCFInteger->StrucLength
            );
        break;
    case MQCFT_STRING:
        pPCFString = (MQCFST *)pPCFType;
        ProcessStringParm( pPCFString, &DefnLQ );
        Index++;
        /* Increment the pointer to the next parameter by the */
        /* length of the current parm. */
        pPCFType = (MQLONG *) ( (MQBYTE *)pPCFType
            + pPCFString->StrucLength
            );
        break;
    } /* endswitch */
} /* endwhile */

/* ***** */
/* Message parsed, append to output file */
/* ***** */
AddToFileQLOCAL( DefnLQ );

/* ***** */
/* Finished processing the current message, do the next one. */
/* ***** */

} while ( pPCFHeader->Control == MQCFC_NOT_LAST ); /* enddo */

free( pAdminMsg );

/* ***** */
/* Processing of the local queues complete */
/* ***** */

}

void ProcessStringParm( MQCFST *pPCFString, LocalQParms *DefnLQ )
{
    switch ( pPCFString->Parameter ) {
    case MQCA_Q_NAME:
        MQParmCpy( DefnLQ->QName, pPCFString->String, 48 );
        break;
    case MQCA_Q_DESC:
        MQParmCpy( DefnLQ->QDesc, pPCFString->String, 64 );
        break;
    case MQCA_PROCESS_NAME:
        MQParmCpy( DefnLQ->ProcessName, pPCFString->String, 48 );
        break;
    case MQCA_BACKOUT_REQ_Q_NAME:
        MQParmCpy( DefnLQ->BackoutReqQName, pPCFString->String, 48 );
        break;
    case MQCA_CREATION_DATE:
        MQParmCpy( DefnLQ->CreationDate, pPCFString->String, 12 );
        break;
    case MQCA_CREATION_TIME:
        MQParmCpy( DefnLQ->CreationTime, pPCFString->String, 8 );
        break;
    case MQCA_INITIATION_Q_NAME:
        MQParmCpy( DefnLQ->InitiationQName, pPCFString->String, 48 );
        break;
    case MQCA_TRIGGER_DATA:
        MQParmCpy( DefnLQ->TriggerData, pPCFString->String, 64 );

```

```

        break;
    } /* endswitch */
}

void ProcessIntegerParm( MQCFIN *pPCFInteger, LocalQParms *DefnLQ )
{
    switch ( pPCFInteger->Parameter ) {
    case MQIA_Q_TYPE:
        DefnLQ->QType = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_INHIBIT_PUT:
        DefnLQ->InhibitPut = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_DEF_PRIORITY:
        DefnLQ->DefPriority = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_DEF_PERSISTENCE:
        DefnLQ->DefPersistence = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_INHIBIT_GET:
        DefnLQ->InhibitGet = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_SCOPE:
        DefnLQ->Scope = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_MAX_Q_DEPTH:
        DefnLQ->MaxQDepth = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_MAX_MSG_LENGTH:
        DefnLQ->MaxMsgLength = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_BACKOUT_THRESHOLD:
        DefnLQ->BackoutThreshold = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_SHAREABILITY:
        DefnLQ->Shareability = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_DEF_INPUT_OPEN_OPTION:
        DefnLQ->DefInputOpenOption = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_HARDEN_GET_BACKOUT:
        DefnLQ->HardenGetBackout = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_MSG_DELIVERY_SEQUENCE:
        DefnLQ->MsgDeliverySequence = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_RETENTION_INTERVAL:
        DefnLQ->RetentionInterval = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_DEFINITION_TYPE:
        DefnLQ->DefinitionType = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_USAGE:
        DefnLQ->Usage = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_OPEN_INPUT_COUNT:
        DefnLQ->OpenInputCount = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_OPEN_OUTPUT_COUNT:
        DefnLQ->OpenOutputCount = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_CURRENT_Q_DEPTH:
        DefnLQ->CurrentQDepth = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_TRIGGER_CONTROL:
        DefnLQ->TriggerControl = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_TRIGGER_TYPE:
        DefnLQ->TriggerType = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_TRIGGER_MSG_PRIORITY:
        DefnLQ->TriggerMsgPriority = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_TRIGGER_DEPTH:
        DefnLQ->TriggerDepth = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_Q_DEPTH_HIGH_LIMIT:
        DefnLQ->QDepthHighLimit = pPCFInteger->Value;
        break;
    case MQIA_Q_DEPTH_LOW_LIMIT:
        DefnLQ->QDepthLowLimit = pPCFInteger->Value;
        break;
    }
}

```

```

case MQIA_Q_DEPTH_MAX_EVENT:
    DefnLQ->QDepthMaxEvent = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_Q_DEPTH_HIGH_EVENT:
    DefnLQ->QDepthHighEvent = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_Q_DEPTH_LOW_EVENT:
    DefnLQ->QDepthLowEvent = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL:
    DefnLQ->QServiceInterval = pPCFInteger->Value;
    break;
case MQIA_Q_SERVICE_INTERVAL_EVENT:
    DefnLQ->QServiceIntervalEvent = pPCFInteger->Value;
    break;
} /* endswitch */
}

/* ----- */
/*
/* This process takes the attributes of a single local queue and adds them
/* to the end of a file, SAVEQMGR.TST, which can be found in the current
/* directory.
/*
/* The file is of a format suitable for subsequent input to RUNMQSC.
/*
/* ----- */
void AddToFileQLOCAL( LocalQParms DefnLQ )
{
    char    ParmBuffer[120]; /* Temporary buffer to hold for output to file */
    FILE    *fp;           /* Pointer to a file */

    /* Append these details to the end of the current SAVEQMGR.TST file */
    fp = fopen( "SAVEQMGR.TST", "a" );

    sprintf( ParmBuffer, "DEFINE QLOCAL ('%s') REPLACE +\n", DefnLQ.QName );
    fputs( ParmBuffer, fp );

    sprintf( ParmBuffer, "          DESCR('%s') +\n" , DefnLQ.QDesc );
    fputs( ParmBuffer, fp );

    if ( DefnLQ.InhibitPut == MQQA_PUT_ALLOWED ) {
        sprintf( ParmBuffer, "          PUT(ENABLED) +\n" );
        fputs( ParmBuffer, fp );
    } else {
        sprintf( ParmBuffer, "          PUT(DISABLED) +\n" );
        fputs( ParmBuffer, fp );
    } /* endif */

    sprintf( ParmBuffer, "          DEFPRTY(%d) +\n", DefnLQ.DefPriority );
    fputs( ParmBuffer, fp );

    if ( DefnLQ.DefPersistence == MQPER_PERSISTENT ) {
        sprintf( ParmBuffer, "          DEFPSIST(YES) +\n" );
        fputs( ParmBuffer, fp );
    } else {
        sprintf( ParmBuffer, "          DEFPSIST(NO) +\n" );
        fputs( ParmBuffer, fp );
    } /* endif */

    if ( DefnLQ.InhibitGet == MQQA_GET_ALLOWED ) {
        sprintf( ParmBuffer, "          GET(ENABLED) +\n" );
        fputs( ParmBuffer, fp );
    } else {
        sprintf( ParmBuffer, "          GET(DISABLED) +\n" );
        fputs( ParmBuffer, fp );
    } /* endif */

    sprintf( ParmBuffer, "          MAXDEPTH(%d) +\n", DefnLQ.MaxQDepth );
    fputs( ParmBuffer, fp );

    sprintf( ParmBuffer, "          MAXMSGL(%d) +\n", DefnLQ.MaxMsgLength );
    fputs( ParmBuffer, fp );

    if ( DefnLQ.Shareability == MQQA_SHAREABLE ) {
        sprintf( ParmBuffer, "          SHARE +\n" );
        fputs( ParmBuffer, fp );
    } else {
        sprintf( ParmBuffer, "          NOSHARE +\n" );
        fputs( ParmBuffer, fp );
    } /* endif */
}

```

```

if ( DefnLQ.DefInputOpenOption == MQ00_INPUT_SHARED ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          DEFSOPT(SHARED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          DEFSOPT(EXCL) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

if ( DefnLQ.MsgDeliverySequence == MQMDS_PRIORITY ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          MSGDLVSQ(PRIORITY) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          MSGDLVSQ(FIFO) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

if ( DefnLQ.HardenGetBackout == MQQA_BACKOUT_HARDENED ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          HARDENBO +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          NOHARDENBO +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

if ( DefnLQ.Usage == MQUS_NORMAL ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          USAGE(NORMAL) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          USAGE(XMIT) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

if ( DefnLQ.TriggerControl == MQTC_OFF ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          NOTRIGGER +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          TRIGGER +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

switch ( DefnLQ.TriggerType ) {
case MQTT_NONE:
    sprintf( ParmBuffer, "          TRIGTYPE(NONE) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
    break;
case MQTT_FIRST:
    sprintf( ParmBuffer, "          TRIGTYPE(FIRST) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
    break;
case MQTT_EVERY:
    sprintf( ParmBuffer, "          TRIGTYPE(EVERY) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
    break;
case MQTT_DEPTH:
    sprintf( ParmBuffer, "          TRIGTYPE(DEPTH) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
    break;
} /* endswitch */

sprintf( ParmBuffer, "          TRIGDPTH(%d) +\n", DefnLQ.TriggerDepth );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          TRIGMPRI(%d) +\n", DefnLQ.TriggerMsgPriority);
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          TRIGDATA('%s') +\n", DefnLQ.TriggerData );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          PROCESS('%s') +\n", DefnLQ.ProcessName );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          INITQ('%s') +\n", DefnLQ.InitiationQName );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          RETINTVL(%d) +\n", DefnLQ.RetentionInterval );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          BOTHRESH(%d) +\n", DefnLQ.BackoutThreshold );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          BOQNAME('%s') +\n", DefnLQ.BackoutReqQName );

```

```

fputs( ParmBuffer, fp );

if ( DefnLQ.Scope == MQSCO_Q_MGR ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          SCOPE(QMGR) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          SCOPE(CELL) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

sprintf( ParmBuffer, "          QDEPTHHI(%d) +\n", DefnLQ.QDepthHighLimit );
fputs( ParmBuffer, fp );

sprintf( ParmBuffer, "          QDEPTHLO(%d) +\n", DefnLQ.QDepthLowLimit );
fputs( ParmBuffer, fp );

if ( DefnLQ.QDepthMaxEvent == MQEVR_ENABLED ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          QDPMAXEV(ENABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          QDPMAXEV(DISABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

if ( DefnLQ.QDepthHighEvent == MQEVR_ENABLED ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          QDPHIEV(ENABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          QDPHIEV(DISABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

if ( DefnLQ.QDepthLowEvent == MQEVR_ENABLED ) {
    sprintf( ParmBuffer, "          QDPLOEV(ENABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} else {
    sprintf( ParmBuffer, "          QDPLOEV(DISABLED) +\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
} /* endif */

sprintf( ParmBuffer, "          QSVCINT(%d) +\n", DefnLQ.QServiceInterval );
fputs( ParmBuffer, fp );

switch ( DefnLQ.QServiceIntervalEvent ) {
case MQQSIE_OK:
    sprintf( ParmBuffer, "          QSVCI EV(OK)\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
    break;
case MQQSIE_NONE:
    sprintf( ParmBuffer, "          QSVCI EV(NONE)\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
    break;
case MQQSIE_HIGH:
    sprintf( ParmBuffer, "          QSVCI EV(HIGH)\n" );
    fputs( ParmBuffer, fp );
    break;
} /* endswitch */

sprintf( ParmBuffer, "\n" );
fputs( ParmBuffer, fp );

fclose(fp);
}

/* ----- */
/*
/* The queue manager returns strings of the maximum length for each
/* specific parameter, padded with blanks.
/*
/* We are interested in only the nonblank characters so will extract them
/* from the message buffer, and terminate the string with a null, \0.
/*
/* ----- */
void MQParmCpy( char *target, char *source, int length )
{
    int counter=0;

    while ( counter < length && source[counter] != ' ' ) {
        target[counter] = source[counter];
        counter++;
    } /* endwhile */
}

```

```

    if ( counter < length) {
        target[counter] = '\0';
    } /* endif */
}

MQHOBJ OpenQ( MQHCONN hConn, MQCHAR48 QName, MQLONG OpenOpts)
{
    MQHOBJ Hobj;
    MQLONG CompCode, Reason;

    ObjDesc.ObjectType = MQOT_Q;
    strncpy(ObjDesc.ObjectName, QName, MQ_Q_NAME_LENGTH);

    MQOPEN(hConn, /* connection handle */ /* */
           &ObjDesc, /* object descriptor for queue */ /* */
           OpenOpts, /* open options */ /* */
           &Hobj, /* object handle */ /* */
           &CompCode, /* MQOPEN completion code */ /* */
           &Reason); /* reason code */ /* */

    /* report reason, if any; stop if failed */ /* */
    if (Reason != MQRC_NONE)
    {
        printf("MQOPEN for %s ended with Reason Code %d and Comp Code %d\n",
              QName,
              Reason,
              CompCode);

        exit( -1 );
    }

    return Hobj;
}

void PutMsg(MQHCONN hConn,
           MQCHAR8 MsgFormat,
           MQHOBJ hQName,
           MQCHAR48 QName,
           MQBYTE *UserMsg,
           MQLONG UserMsgLen)
{
    MQLONG CompCode, Reason;

    /* setup the message descriptor prior to putting the message */
    md.Report = MQRO_NONE;
    md.MsgType = MQMT_REQUEST;
    md.Expiry = MQEI_UNLIMITED;
    md.Feedback = MQFB_NONE;
    md.Encoding = MQENC_NATIVE;
    md.Priority = MQPRI_PRIORITY_AS_Q_DEF;
    md.Persistence = MQPER_PERSISTENCE_AS_Q_DEF;
    md.MsgSeqNumber = 1;
    md.Offset = 0;
    md.MsgFlags = MQMF_NONE;
    md.OriginalLength = MQOL_UNDEFINED;

    memcpy(md.GroupId, MQGI_NONE, sizeof(md.GroupId));
    memcpy(md.Format, MsgFormat, sizeof(md.Format) );
    memcpy(md.ReplyToQ, QName, sizeof(md.ReplyToQ) );

    /* reset MsgId and CorrelId to get a new one */ /* */
    memcpy(md.MsgId, MQMI_NONE, sizeof(md.MsgId) );
    memcpy(md.CorrelId, MQCI_NONE, sizeof(md.CorrelId) );

    MQPUT(hConn, /* connection handle */ /* */
          hQName, /* object handle */ /* */
          &md, /* message descriptor */ /* */
          &pmo, /* default options */ /* */
          UserMsgLen, /* message length */ /* */
          (MQBYTE *)UserMsg, /* message buffer */ /* */
          &CompCode, /* completion code */ /* */
          &Reason); /* reason code */ /* */

    if (Reason != MQRC_NONE) {
        printf("MQPUT ended with with Reason Code %d and Comp Code %d\n",
              Reason, CompCode);

        exit( -1 );
    }
}

void GetMsg(MQHCONN hConn, MQLONG MQParm, MQHOBJ hQName,
           MQBYTE *UserMsg, MQLONG ReadBufferLen)

```

```

{
    MQLONG CompCode, Reason, msglen;

    gmo.Options      = MQParm;
    gmo.WaitInterval = 15000;

    /* reset MsgId and CorrelId to get a new one          */
    memcpy(md.MsgId, MQMI_NONE, sizeof(md.MsgId) );
    memcpy(md.CorrelId, MQCI_NONE, sizeof(md.CorrelId) );

    MQGET(hConn,          /* connection handle          */
          hQName,        /* object handle          */
          &md,           /* message descriptor     */
          &gmo,          /* get message options    */
          ReadBufferLen, /* Buffer length          */
          (MQBYTE *)UserMsg, /* message buffer        */
          &msglen,       /* message length         */
          &CompCode,     /* completion code       */
          &Reason);      /* reason code            */

    if (Reason != MQRC_NONE) {
        printf("MQGET ended with Reason Code %d and Comp Code %d\n",
              Reason, CompCode);
        exit( -1 );
    }
}

```

IBM WebSphere MQ-Verwaltungsschnittstelle

Referenzinformationen zu IBM WebSphere MQ Administration Interface (MQAI).

Zugehörige Tasks

Verwendung von MQAI zur Vereinfachung der Verwendung von PCFs

MQAI-Aufrufe

Referenzinformationen zu MQAI-Aufrufen

Liste mit Referenzinformationen zur MQAI.

Es gibt zwei Arten von Selektoren: *Benutzerselektor* und *Systemselektor*. Eine Beschreibung dieser Selektoren finden Sie unter „MQAI-Selektoren“ auf Seite 1285.

Es gibt drei Arten von Aufrufen:

- Datenbehälterbearbeitungs-Aufrufe zur Konfiguration von Datenbehältern:
 - „mqAddBag“ auf Seite 1201
 - „mqAddByteString“ auf Seite 1203
 - „mqAddByteStringFilter“ auf Seite 1205
 - „mqAddInquiry“ auf Seite 1207
 - „mqAddInteger“ auf Seite 1209
 - „mqAddInteger64“ auf Seite 1210
 - „mqAddIntegerFilter“ auf Seite 1212
 - „mqAddString“ auf Seite 1214
 - „mqAddStringFilter“ auf Seite 1216
 - „mqClearBag“ auf Seite 1222
 - „mqCountItems“ auf Seite 1223
 - „mqCreateBag“ auf Seite 1224
 - „mqDeleteBag“ auf Seite 1228
 - „mqDeleteItem“ auf Seite 1229
 - „mqInquireBag“ auf Seite 1238
 - „mqInquireByteString“ auf Seite 1240

- „mqInquireByteStringFilter“ auf Seite [1243](#)
- „mqInquireInteger“ auf Seite [1246](#)
- „mqInquireInteger64“ auf Seite [1248](#)
- „mqInquireIntegerFilter“ auf Seite [1250](#)
- „mqInquireItemInfo“ auf Seite [1252](#)
- „mqInquireString“ auf Seite [1255](#)
- „mqInquireStringFilter“ auf Seite [1258](#)
- „mqSetByteString“ auf Seite [1264](#)
- „mqSetByteStringFilter“ auf Seite [1267](#)
- „mqSetInteger“ auf Seite [1269](#)
- „mqSetInteger64“ auf Seite [1272](#)
- „mqSetIntegerFilter“ auf Seite [1274](#)
- „mqSetString“ auf Seite [1277](#)
- „mqSetStringFilter“ auf Seite [1279](#)
- „mqTruncateBag“ auf Seite [1284](#)
- Befehlsaufrufe zum Senden und Empfangen von Verwaltungsbefehlen und PCF-Nachrichten:
 - „mqBagToBuffer“ auf Seite [1218](#)
 - „mqBufferToBag“ auf Seite [1220](#)
 - „mqExecute“ auf Seite [1231](#)
 - „mqGetBag“ auf Seite [1235](#)
 - „mqPutBag“ auf Seite [1262](#)
- Dienstprogramm-Aufrufe zur Bearbeitung von mit Leerzeichen aufgefüllten und auf 0 endenden Zeichenfolgen:
 - „mqPad“ auf Seite [1261](#)
 - „mqTrim“ auf Seite [1282](#)

Diese Aufrufe werden in alphabetischer Reihenfolge in den folgenden Abschnitten beschrieben.

mqAddBag

Der mqAddBag-Aufruf verschachtelt einen Behälter in einem anderen Behälter.

Syntax für mqAddBag

mqAddBag (*Bag, Selector, ItemValue, CompCode, Reason*)

Parameter für mqAddBag

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Behälterkennung, in die das Element eingefügt werden soll.

Der Behälter muss ein Benutzerbehälter sein. Das bedeutet, dass er mithilfe der Option MQCBO_USER_BAG für den mqCreateBag-Aufruf erstellt sein muss. Wenn der Behälter nicht auf diese Weise erstellt wurde, führt das zu MQRC_WRONG_BAG_TYPE.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Der Selektor, der das Element bestimmt, das verschachtelt werden soll.

Ist der Selektor kleiner als null (d. h. ein Systemselektor), wird MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE zurückgegeben.

Wenn der Selektor null oder größer ist (d. h. ein Benutzerselektor) und der Behälter mit der Option MQCBO_CHECK_SELECTORS erstellt wurde, dann muss er im Bereich von MQGA_FIRST bis MQGA_LAST liegen; wenn nicht, führt das erneut zu MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE.

Wenn MQCBO_CHECK_SELECTORS nicht bestimmt wurde, kann der Selektor ein beliebiger Wert von 0 oder größer sein.

Wenn der Aufruf eine zweite oder spätere Instanz eines Selektors erstellt, der bereits im Behälter enthalten ist, dann muss der Datentyp dieser Instanz identisch sein mit dem Datentyp der ersten Instanz; ist das nicht der Fall, führt das zu MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE.

ItemValue (MQHBAG) - Eingabe

Der Behälter, der verschachtelt werden soll.

Wenn der Behälter kein Gruppenbehälter ist, führt das zu MQRC_BAG_WRONG_TYPE. Wenn versucht wird, den Behälter zu ihm selbst hinzuzufügen, führt das zu MQRC_HBAG_ERROR.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zeigen Fehlerbedingungen an, die vom mqAddBag-Aufruf zurückgegeben werden können:

MQRC_BAG_WRONG_TYPE

Falscher Behältertyp für den vorgesehenen Gebrauch (entweder Bag oder ItemValue).

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE

Datentyp dieser Instanz des Selektors entspricht nicht dem Datentyp der ersten Instanz.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

Hinweise zur Verwendung von mqAddBag

Wenn ein Behälter mit dem angegebenen Selektor in dem Behälter bereits vorhanden ist, wird eine zusätzliche Instanz dieses Selektors am Ende des Behälters hinzugefügt. Die neue Instanz grenzt nicht unbedingt an die bereits vorhandene Instanz an.

Aufruf in Programmiersprache C für mqAddBag

```
mqAddBag (Bag, Selector, ItemValue, &CompCode, &Reason)
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG  Bag;          /* Bag handle */
MQLONG  Selector;   /* Selector */
MQHBAG  ItemValue;  /* Nested bag handle */
MQLONG  CompCode;   /* Completion code */
MQLONG  Reason;     /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqAddBag

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqAddGroup Bag, Selector, ItemValue, CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'  
Dim Selector      As Long 'Selector'  
Dim ItemValue     As Long 'Nested bag handle'  
Dim CompCode     As Long 'Completion code'  
Dim Reason       As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Anmerkung: Der mqAddBag-Aufruf kann nur mit Benutzerbehältern verwendet werden; Verwaltungsbehältern oder Befehlsbehältern können Sie keine verschachtelten Behälter hinzufügen. Sie können nur Gruppenbehälter verschachteln.

mqAddByteString

Der mqAddByteString-Aufruf fügt eine Bytefolge am Ende eines angegebenen Behälters hinzu, die von einem Benutzerselektor bestimmt wurde.

Syntax für mqAddByteString

mqAddByteString (Bag, Selector, BufferLength, Buffer, CompCode, Reason)

Parameter für mqAddByteString

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des Behälters, der geändert werden soll.

Dieser Wert muss die Kennung eines Behälters sein, der von einem Benutzer erstellt wurde, nicht die Kennung eines Systembehälters. MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE ist das Ergebnis, wenn der Wert, den Sie angeben, in Beziehung zu einem Systembehälter steht.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor, der das Element bestimmt, das dem Behälter hinzugefügt werden soll.

Ist der Selektor kleiner als null (d. h. ein Systemselektor), wird MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE zurückgegeben.

Wenn der Selektor null oder größer ist (d. h. ein Benutzerselektor) und der Behälter mit der Option MQCBO_CHECK_SELECTORS oder als Verwaltungsbehälter (MQCBO_ADMIN_BAG) erstellt wurde, muss der Selektor im Bereich von MQBA_FIRST bis MQBA_LAST liegen. MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE ist das Ergebnis, wenn der Selektor nicht im korrekten Bereich liegt.

Wenn MQCBO_CHECK_SELECTORS nicht angegeben wurde, kann der Selektor ein beliebiger Wert von 0 oder größer sein.

Wenn der Aufruf eine zweite oder spätere Instanz eines Selektors erstellt, der bereits im Behälter enthalten ist, dann muss der Datentyp dieser Instanz identisch sein mit dem Datentyp der ersten Instanz; ist das nicht der Fall, führt das zu MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE.

BufferLength (MQLONG) - Eingabe

Die Länge der im *Buffer*-Parameter enthaltenen Zeichenfolge in Bytes. Der Wert muss null oder größer sein.

Buffer (MQBYTE × BufferLength) - Eingabe

Puffer, der die Bytefolge enthält.

Die Länge wird durch den Parameter *BufferLength* angegeben. Wenn für *BufferLength* 0 angegeben wurde, kann der Nullzeiger für die Adresse des Parameters *Buffer* angegeben werden. In allen anderen Fällen muss eine gültige Adresse (ungleich null) für den Parameter *Buffer* angegeben werden.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes, die Fehlerbedingungen anzeigen, können vom *mqAddByteString*-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse oder kein vollständiger Zugriff auf Puffer möglich).

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

Puffergröße nicht gültig.

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE

Datentyp dieser Instanz des Selektors entspricht nicht dem Datentyp der ersten Instanz.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

Systembehälter kann nicht geändert oder gelöscht werden.

Hinweise zur Verwendung von *mqAddByteString*

1. Wenn ein Datenelement mit dem angegebenen Selektor bereits in der Tasche vorhanden ist, wird dem Ende der Tasche eine zusätzliche Instanz dieses Selektors hinzugefügt. Die neue Instanz grenzt nicht unbedingt an die bereits vorhandene Instanz an.
2. Dieser Aufruf kann nicht verwendet werden, um einem Behälter einen Systemselektor hinzuzufügen.

Aufruf in Programmiersprache C für *mqAddByteString*

```
mqAddByteString (hBag, Selector, BufferLength, Buffer, &CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;      /* Selector */
MQLONG   BufferLength;  /* Buffer length */
PMQBYTE  Buffer;        /* Buffer containing item value */
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für *mqAddByteString*

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqAddByteString Bag, Selector, BufferLength, Buffer, CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'  
Dim Selector      As Long 'Selector'  
Dim BufferLength  As Long 'Buffer length'  
Dim Buffer        As Byte 'Buffer containing item value'  
Dim CompCode     As Long 'Completion code'  
Dim Reason       As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqAddByteStringFilter

Mit dem `mqAddByteStringFilter`-Aufruf wird dem Ende eines angegebenen Behälters ein Bytefolgefilter hinzugefügt, der von einem Benutzerselektor bestimmt wurde.

Syntax für mqAddByteStringFilter

mqAddByteStringFilter (*Bag*, *Selector*, *BufferLength*, *Buffer*, *Operator*, *CompCode*, *Reason*)

Parameter für mqAddByteStringFilter

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des Behälters, der geändert werden soll.

Dieser Wert muss die Kennung eines Behälters sein, der von einem Benutzer erstellt wurde, nicht die Kennung eines Systembehälters. `MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE` ist das Ergebnis, wenn der Wert, den Sie angeben, in Beziehung zu einem Systembehälter steht.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor, der das Element bestimmt, das dem Behälter hinzugefügt werden soll.

Ist der Selektor kleiner als null (d. h. ein Systemselektor), wird `MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE` zurückgegeben.

Wenn der Selektor null oder größer ist (d. h. ein Benutzerselektor) und der Behälter mit der Option `MQCBO_CHECK_SELECTORS` oder als Verwaltungsbehälter (`MQCBO_ADMIN_BAG`) erstellt wurde, muss der Selektor im Bereich von `MQBA_FIRST` bis `MQBA_LAST` liegen. `MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE` ist das Ergebnis, wenn der Selektor nicht im korrekten Bereich liegt.

Wenn `MQCBO_CHECK_SELECTORS` nicht angegeben wurde, kann der Selektor ein beliebiger Wert von 0 oder größer sein.

Wenn der Aufruf eine zweite oder spätere Instanz eines Selektors erstellt, der bereits im Behälter enthalten ist, dann muss der Datentyp dieser Instanz identisch sein mit dem Datentyp der ersten Instanz; ist das nicht der Fall, führt das zu `MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE`.

BufferLength (MQLONG) - Eingabe

Die Länge der Bedingungsbytefolge, die im *Buffer*-Parameter enthalten ist, in Bytes. Der Wert muss null oder größer sein.

Buffer (MQBYTE × BufferLength) - Eingabe

Puffer, der eine Bedingungsbytefolge enthält.

Die Länge wird durch den Parameter *BufferLength* angegeben. Wenn für *BufferLength* 0 angegeben wurde, kann der Nullzeiger für die Adresse des Parameters *Buffer* angegeben werden. In allen anderen Fällen muss eine gültige Adresse (ungleich null) für den Parameter *Buffer* angegeben werden.

Operator (MQLONG) - Eingabe

Der Bytefolgefilter-Operator muss im Behälter angeordnet sein. Gültige Operatoren haben die Form MQCFOP_*.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes, die Fehlerbedingungen anzeigen, können vom `mqAddByteStringFilter`-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse oder kein Zugriff auf Puffer möglich).

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

Puffergröße nicht gültig.

MQRC_FILTER_OPERATOR_ERROR

Filteroperator nicht gültig.

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE

Der Datentyp dieses Vorkommens des Selektors weicht vom Datentyp des ersten Vorkommens ab.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

Systembehälter kann nicht geändert oder gelöscht werden.

Hinweise zur Verwendung von `mqAddByteStringFilter`

1. Wenn ein Datenelement mit dem angegebenen Selektor bereits in der Tasche vorhanden ist, wird dem Ende der Tasche eine zusätzliche Instanz dieses Selektors hinzugefügt. Die neue Instanz grenzt nicht unbedingt an die bereits vorhandene Instanz an.
2. Dieser Aufruf kann nicht verwendet werden, um einem Behälter einen Systemselektor hinzuzufügen.

Aufruf in Programmiersprache C für `mqAddByteStringFilter`

```
mqAddByteStringFilter (hBag, Selector, BufferLength, Buffer, Operator,  
&CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG   hBag;           /* Bag handle */  
MQLONG   Selector;      /* Selector */  
MQLONG   BufferLength;   /* Buffer length */  
PMQBYTE  Buffer;         /* Buffer containing item value */  
MQLONG   Operator;      /* Operator */  
PMQLONG  CompCode;      /* Completion code */  
PMQLONG  Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für `mqAddByteStringFilter`

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqAddByteStringFilter Bag, Selector, BufferLength, Buffer, Operator, CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'  
Dim Selector      As Long 'Selector'  
Dim BufferLength  As Long 'Buffer length'  
Dim Buffer        As String 'Buffer containing item value'  
Dim Operator      As Long 'Operator'  
Dim CompCode     As Long 'Completion code'  
Dim Reason       As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqAddInquiry

Der mqAddInquiry-Aufruf kann nur mit Verwaltungsbehältern verwendet werden; er dient speziell administrativen Zwecken.

Mit dem mqAddInquiry-Aufruf wird einem Verwaltungsbehälter ein Selektor hinzugefügt. Der Selektor bezieht sich auf ein Objektattribut von IBM WebSphere MQ, das durch den PCF-Befehl "INQUIRE" zurückgegeben werden soll. Der Wert des für diesen Aufruf angegebenen Parameters `Selector` wird dem Ende des Behälters als Wert eines Datenelements, das den Selektorwert MQIACF_INQUIRY hat, hinzugefügt.

Syntax für mqAddInquiry

mqAddAbfrage (Bag, Selector, CompCode, Reason)

Parameter für mqAddInquiry

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Behälterkennung.

Der Behälter muss ein Verwaltungsbehälter sein; d. h. er muss mit der Option MQCBO_ADMIN_BAG für den mqCreateBag-Aufruf erstellt worden sein. Wenn der Behälter nicht auf diese Weise erstellt wurde, führt das zu MQRC_BAG_WRONG_TYPE.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor des IBM WebSphere MQ Objektattributs, das durch den entsprechenden Verwaltungsbefehl "INQUIRE" zurückgegeben werden muss.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zeigen Fehlerbedingungen an, die vom mqAddInquiry-Aufruf zurückgegeben werden können:

MQRC_BAG_WRONG_TYPE

Falscher Behältertyp für den vorgesehenen Gebrauch.

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

Systembehälter kann nicht geändert oder gelöscht werden.

Hinweise zur Verwendung von mqAddInquiry

1. Wenn die Verwaltungsnachricht erzeugt ist, erstellt die MQAI eine Ganzzahlenliste mit dem Selektor MQIACF_*_ATTRS bzw. MQIACH_*_ATTRS für den Wert Command, der für den mqExecute-, mqPutBag- oder mqBagPuffer-Aufruf angegeben wurde. Dann fügt sie die Werte der Attributselektoren hinzu, die durch den mqAddInquiry-Aufruf bestimmt werden.
2. Wenn der für den Aufruf mqExecute, mqPutBag, oder mqBagtoBuffer angegebene Wert Command nicht von der MQAI erkannt wird, führt das zu MQRC_INQUIRY_COMMAND_ERROR. Dieses Problem kann gelöst werden, indem statt des mqAddInquiry-Aufrufs der mqAddInteger-Aufruf mit dem Selektor MQIACF_*_ATTRS bzw. MQIACH_*_ATTRS verwendet und der Parameter ItemValue des Selektors abgefragt wird.

Aufruf in Programmiersprache C für mqAddInquiry

```
mqAddInquiry (Bag, Selector, &CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;      /* Selector */
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqAddInquiry

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqAddInquiry Bag, Selector, CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag      As Long 'Bag handle'
Dim Selector As Long 'Selector'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason   As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

Unterstützte "INQUIRE"-Befehlscodes

- MQCMD_INQUIRE_AUTH_INFO
- MQCMD_INQUIRE_AUTH_RECS
- MQCMD_INQUIRE_AUTH_SERVICE
- MQCMD_INQUIRE_CHANNEL
- MQCMD_INQUIRE_CHANNEL_STATUS
- MQCMD_INQUIRE_CLUSTER_Q_MGR
- MQCMD_INQUIRE_CONNECTION
- MQCMD_INQUIRE_LISTENER
- MQCMD_INQUIRE_LISTENER_STATUS
- MQCMD_INQUIRE_NAMELIST
- MQCMD_INQUIRE_PROCESS
- MQCMD_INQUIRE_Q
- MQCMD_INQUIRE_Q_MGR
- MQCMD_INQUIRE_Q_MGR_STATUS

- MQCMD_INQUIRE_Q_STATUS
- MQCMD_INQUIRE_SECURITY

Ein Beispiel, das die Verwendung von unterstützten INQUIRE-Befehlscodes veranschaulicht, finden Sie im Abschnitt [Warteschlangen- und Druckinformationen abfragen \(amqsailq.c\)](#).

mqAddInteger

Mit dem mqAddInteger-Aufruf wird dem Ende eines angegebenen Behälters ein ganzzahliges Element hinzugefügt, das von einem Benutzerselektor bestimmt wurde.

Syntax für mqAddInteger

mqAddGanzzahl (*Bag, Selector, ItemValue, CompCode, Reason*)

Parameter für mqAddInteger

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des Behälters, der geändert werden soll.

Diese muss die Kennung eines vom Benutzer erstellten Behälters sein, nicht die Kennung eines Systembehälters. MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE ist das Ergebnis, wenn der Wert, den Sie angeben, einen Systembehälter bestimmt.

Selector(MQLONG)

Selektor, der das Element bestimmt, das dem Behälter hinzugefügt werden soll.

Ist der Selektor kleiner als null (d. h. ein Systemselektor), wird MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE zurückgegeben.

Wenn der Selektor 0 oder größer ist (d. h. ein Benutzerselektor) und der Behälter mit der Option MQCBO_CHECK_SELECTORS oder als Verwaltungsbehälter (MQCBO_ADMIN_BAG) erstellt wurde, muss der Selektor im Bereich von MQIA_FIRST bis MQIA_LAST liegen; wenn das nicht der Fall ist, führt das wieder zu MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE.

Wenn MQCBO_CHECK_SELECTORS nicht bestimmt wurde, kann der Selektor ein beliebiger Wert von 0 oder größer sein.

Wenn der Aufruf eine zweite oder spätere Instanz eines Selektors erstellt, der bereits im Behälter enthalten ist, dann muss der Datentyp dieser Instanz identisch sein mit dem Datentyp der ersten Instanz; ist das nicht der Fall, führt das zu MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE.

ItemValue (MQLONG) - Eingabe

Der ganzzahlige Wert, der dem Behälter hinzugefügt werden soll.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zeigen Fehlerbedingungen an, die vom mqAddBag-Aufruf zurückgegeben werden können:

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE

Datentyp dieser Instanz des Selektors entspricht nicht dem Datentyp der ersten Instanz.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

Systembehälter kann nicht geändert oder gelöscht werden.

Hinweise zur Verwendung von mqAddInteger

1. Wenn ein Datenelement mit dem angegebenen Selektor bereits in der Tasche vorhanden ist, wird dem Ende der Tasche eine zusätzliche Instanz dieses Selektors hinzugefügt. Die neue Instanz grenzt nicht unbedingt an die bereits vorhandene Instanz an.
2. Dieser Aufruf kann nicht verwendet werden, um einem Behälter einen Systemselektor hinzuzufügen.

Aufruf in Programmiersprache C für mqAddInteger

```
mqAddInteger (Bag, Selector, ItemValue, &CompCode, &Reason)
```

Deklariert Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG Bag; /* Bag handle */
MQLONG Selector; /* Selector */
MQLONG ItemValue; /* Integer value */
MQLONG CompCode; /* Completion code */
MQLONG Reason; /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqAddInteger

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqAddInteger Bag, Selector, ItemValue, CompCode, Reason
```

Deklariert Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag As Long 'Bag handle'
Dim Selector As Long 'Selector'
Dim ItemValue As Long 'Integer value'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqAddInteger64

Der mqAddInteger64-Aufruf fügt dem Ende eines angegebenen Behälters ein ganzzahliges 64-Bit-Element hinzu, das vom Benutzerselektor bestimmt wurde.

Syntax für mqAddInteger64

```
mqAddInteger64 (Bag, Selector, ItemValue, CompCode, Reason)
```

Parameter für mqAddInteger64**Bag (MQHBAG) - Eingabe**

Kennung des Behälters, der geändert werden soll.

Hierbei muss es sich um die Kennung eines vom Benutzer erstellten Behälters handeln, nicht um die Kennung eines Systembehälters. `MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE` ist das Ergebnis, wenn der Wert, den Sie angeben, einen Systembehälter bestimmt.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor, der das Element bestimmt, das dem Behälter hinzugefügt werden soll.

Ist der Selektor kleiner als null (d. h. ein Systemselektor), wird `MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE` zurückgegeben.

Wenn der Selektor 0 oder größer ist (d. h. ein Benutzerselektor) und der Behälter mit der Option `MQCBO_CHECK_SELECTORS` oder als Verwaltungsbehälter (`MQCBO_ADMIN_BAG`) erstellt wurde, muss der Selektor im Bereich von `MQIA_FIRST` bis `MQIA_LAST` liegen; wenn das nicht der Fall ist, führt das wieder zu `MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE`.

Wenn `MQCBO_CHECK_SELECTORS` nicht bestimmt wurde, kann der Selektor ein beliebiger Wert von 0 oder größer sein.

Wenn der Aufruf eine zweite oder spätere Instanz eines Selektors erstellt, der bereits im Behälter enthalten ist, dann muss der Datentyp dieser Instanz identisch sein mit dem Datentyp der ersten Instanz; ist das nicht der Fall, führt das zu `MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE`.

ItemValue (MQINT64) - Eingabe

Der ganzzahlige 64-Bit-Wert, der dem Behälter hinzugefügt werden soll.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zeigen Fehlerbedingungen an, die vom `mqAddInteger64`-Aufruf zurückgegeben werden können:

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE

Datentyp dieser Instanz des Selektors entspricht nicht dem Datentyp der ersten Instanz.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

Systembehälter kann nicht geändert oder gelöscht werden.

Hinweise zur Verwendung `mqAddInteger64`

1. Wenn ein Datenelement mit dem angegebenen Selektor bereits in der Tasche vorhanden ist, wird dem Ende der Tasche eine zusätzliche Instanz dieses Selektors hinzugefügt. Die neue Instanz grenzt nicht unbedingt an die bereits vorhandene Instanz an.
2. Dieser Aufruf kann nicht verwendet werden, um einem Behälter einen Systemselektor hinzuzufügen.

Aufruf in Programmiersprache C für `mqAddInteger64`

```
mqAddInteger64 (Bag, Selector, ItemValue, &CompCode, &Reason)
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG   Bag;          /* Bag handle */
MQLONG   Selector;     /* Selector */
MQINT64  ItemValue;    /* Integer value */
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqAddInteger64

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqAddInteger64 Bag, Selector, ItemValue, CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag      As Long 'Bag handle'
Dim Selector As Long 'Selector'
Dim Item Value As Long 'Integer value'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason   As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqAddIntegerFilter

Mit dem mqAddIntegerFilter-Aufruf wird dem Ende eines angegebenen Behälters ein Ganzzahlfilter hinzugefügt, der von einem Benutzerselektor bestimmt wurde.

Syntax für mqAddIntegerFilter

mqAddIntegerFilter (*Bag, Selector, ItemValue, Operator, CompCode, Reason*)

Parameter für mqAddIntegerFilter

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des Behälters, der geändert werden soll.

Hierbei muss es sich um die Kennung eines vom Benutzer erstellten Behälters handeln, nicht um die Kennung eines Systembehälters. MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE ist das Ergebnis, wenn der Wert, den Sie angeben, einen Systembehälter bestimmt.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor, der das Element bestimmt, das dem Behälter hinzugefügt werden soll.

Ist der Selektor kleiner als null (d. h. ein Systemselektor), wird MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE zurückgegeben.

Wenn der Selektor 0 oder größer ist (d. h. ein Benutzerselektor) und der Behälter mit der Option MQCBO_CHECK_SELECTORS oder als Verwaltungsbehälter (MQCBO_ADMIN_BAG) erstellt wurde, muss der Selektor im Bereich von MQIA_FIRST bis MQIA_LAST liegen; wenn das nicht der Fall ist, führt das wieder zu MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE.

Wenn MQCBO_CHECK_SELECTORS nicht bestimmt wurde, kann der Selektor ein beliebiger Wert von 0 oder größer sein.

Wenn der Aufruf eine zweite oder spätere Instanz eines Selektors erstellt, der bereits im Behälter enthalten ist, dann muss der Datentyp dieser Instanz identisch sein mit dem Datentyp der ersten Instanz; ist das nicht der Fall, führt das zu MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE.

ItemValue (MQLONG) - Eingabe

Der ganzzahlige Bedingungswert, der einem Behälter hinzugefügt werden soll.

Operator (MQLONG) - Eingabe

Der ganzzahlige Filteroperator, der dem Behälter hinzugefügt werden soll. Gültige Operatoren haben die Form MQCFOP_*.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zeigen Fehlerbedingungen an, die vom `mqAddIntegerFilter`-Aufruf zurückgegeben werden können:

MQRC_FILTER_OPERATOR_ERROR

Filteroperator nicht gültig.

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE

Datentyp dieser Instanz des Selektors entspricht nicht dem Datentyp der ersten Instanz.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

Systembehälter kann nicht geändert oder gelöscht werden.

Hinweise zur Verwendung von `mqAddIntegerFilter`

1. Wenn ein Datenelement mit dem angegebenen Selektor bereits in der Tasche vorhanden ist, wird dem Ende der Tasche eine zusätzliche Instanz dieses Selektors hinzugefügt. Die neue Instanz grenzt nicht unbedingt an die bereits vorhandene Instanz an.
2. Dieser Aufruf kann nicht verwendet werden, um einem Behälter einen Systemselektor hinzuzufügen.

Aufruf in Programmiersprache C für `mqAddIntegerFilter`

```
mqAddIntegerFilter (Bag, Selector, ItemValue, Operator, &CompCode, &Reason)
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;     /* Selector */
MQLONG   ItemValue;    /* Integer value */
MQLONG   Operator;     /* Item operator */
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für `mqAddIntegerFilter`

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqAddIntegerFilter Bag, Selector, ItemValue, Operator, CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```

Dim Bag           As Long 'Bag handle'
Dim Selector      As Long 'Selector'
Dim ItemValue     As Long 'Integer value'
Dim Operator      As Long 'Item Operator'
Dim CompCode     As Long 'Completion code'
Dim Reason        As Long 'Reason code qualifying CompCode'

```

mqAddString

Mit dem mqAddString-Aufruf wird dem Ende eines angegebenen Behälters ein Zeichendatenelement hinzugefügt, das von einem Benutzerselektor bestimmt wurde.

Syntax für mqAddString

mqAddZeichenfolge (*Bag*, *Selector*, *BufferLength*, *Buffer*, *CompCode*, *Reason*)

Parameter für mqAddString

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des Behälters, der geändert werden soll.

Dieser Wert muss die Kennung eines Behälters sein, der von einem Benutzer erstellt wurde, nicht die Kennung eines Systembehälters. MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE ist das Ergebnis, wenn der Wert, den Sie angeben, in Beziehung zu einem Systembehälter steht.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor, der das Element bestimmt, das dem Behälter hinzugefügt werden soll.

Ist der Selektor kleiner als null (d. h. ein Systemselektor), wird MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE zurückgegeben.

Wenn der Selektor 0 oder größer ist (d. h. ein Benutzerselektor) und der Behälter mit der Option MQCBO_CHECK_SELECTORS oder als Verwaltungsbehälter (MQCBO_ADMIN_BAG) erstellt wurde, muss der Selektor im Bereich von MQCA_FIRST bis MQCA_LAST liegen. MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE ist das Ergebnis, wenn der Selektor nicht im korrekten Bereich liegt.

Wenn MQCBO_CHECK_SELECTORS nicht angegeben wurde, kann der Selektor ein beliebiger Wert von 0 oder größer sein.

Wenn der Aufruf eine zweite oder spätere Instanz eines Selektors erstellt, der bereits im Behälter enthalten ist, dann muss der Datentyp dieser Instanz identisch sein mit dem Datentyp der ersten Instanz; ist das nicht der Fall, führt das zu MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE.

BufferLength (MQLONG) - Eingabe

Die Länge der im *Buffer*-Parameter enthaltenen Zeichenfolge in Bytes. Der Wert muss null oder größer oder der Sonderwert MQBL_NULL_TERMINATED sein:

- Wenn MQBL_NULL_TERMINATED angegeben ist, wird die Zeichenfolge durch die erste in der Zeichenfolge vorkommende Null begrenzt. Die Null wird dem Behälter nicht als Teil der Zeichenfolge hinzugefügt.
- Wenn MQBL_NULL_TERMINATED nicht angegeben ist, werden *BufferLength*-Zeichen in den Behälter eingefügt, auch wenn Nullzeichen vorhanden sind. Nullen begrenzen nicht die Zeichenfolge.

Buffer (MQCHAR × BufferLength) - Eingabe

Puffer, der die Zeichenfolge enthält.

Die Länge wird durch den Parameter *BufferLength* angegeben. Wenn für *BufferLength* 0 angegeben wurde, kann der Nullzeiger für die Adresse des Parameters *Buffer* angegeben werden. In allen anderen Fällen muss eine gültige Adresse (ungleich null) für den Parameter *Buffer* angegeben werden.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes, die Fehlerbedingungen anzeigen, können vom *mqAddString*-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse oder kein vollständiger Zugriff auf Puffer möglich).

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

Puffergröße nicht gültig.

MQRC_CODED_CHAR_SET_ID_ERROR

Behälter CCSID ist MQCCSI_EMBEDDED.

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE

Datentyp dieser Instanz des Selektors entspricht nicht dem Datentyp der ersten Instanz.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

Systembehälter kann nicht geändert oder gelöscht werden.

Hinweise zur Verwendung von *mqAddString*

1. Wenn ein Datenelement mit dem angegebenen Selektor bereits in der Tasche vorhanden ist, wird dem Ende der Tasche eine zusätzliche Instanz dieses Selektors hinzugefügt. Die neue Instanz grenzt nicht unbedingt an die bereits vorhandene Instanz an.
2. Dieser Aufruf kann nicht verwendet werden, um einem Behälter einen Systemselektor hinzuzufügen.
3. Die dieser Zeichenfolge zugehörige ID des codierten Zeichensatzes wird vom aktuellen CCSID des Behälters kopiert.

Aufruf in Programmiersprache C für *mqAddString*

```
mqAddString (hBag, Selector, BufferLength, Buffer, &CompCode, &Reason);
```

Deklariert Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG    hBag;           /* Bag handle */
MQLONG    Selector;      /* Selector */
MQLONG    BufferLength;  /* Buffer length */
PMQCHAR   Buffer;        /* Buffer containing item value */
MQLONG    CompCode;     /* Completion code */
MQLONG    Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqAddString

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqAddString Bag, Selector, BufferLength, Buffer, CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'  
Dim Selector      As Long 'Selector'  
Dim BufferLength  As Long 'Buffer length'  
Dim Buffer         As String 'Buffer containing item value'  
Dim CompCode     As Long 'Completion code'  
Dim Reason       As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqAddStringFilter

Mit dem mqAddStringFilter-Aufruf wird dem Ende eines angegebenen Behälters ein Zeichenfolgefilter hinzugefügt, der von einem Benutzerselektor bestimmt wurde.

Syntax für mqAddStringFilter

mqAddStringFilter (*Bag, Selector, BufferLength, Buffer, Operator, CompCode, Reason*)

Parameter für mqAddStringFilter

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des Behälters, der geändert werden soll.

Dieser Wert muss die Kennung eines Behälters sein, der von einem Benutzer erstellt wurde, nicht die Kennung eines Systembehälters. MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE ist das Ergebnis, wenn der Wert, den Sie angeben, in Beziehung zu einem Systembehälter steht.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor, der das Element bestimmt, das dem Behälter hinzugefügt werden soll.

Ist der Selektor kleiner als null (d. h. ein Systemselektor), wird MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE zurückgegeben.

Wenn der Selektor 0 oder größer ist (d. h. ein Benutzerselektor) und der Behälter mit der Option MQCBO_CHECK_SELECTORS oder als Verwaltungsbehälter (MQCBO_ADMIN_BAG) erstellt wurde, muss der Selektor im Bereich von MQCA_FIRST bis MQCA_LAST liegen. MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE ist das Ergebnis, wenn der Selektor nicht im korrekten Bereich liegt.

Wenn MQCBO_CHECK_SELECTORS nicht angegeben wurde, kann der Selektor ein beliebiger Wert von 0 oder größer sein.

Wenn der Aufruf eine zweite oder spätere Instanz eines Selektors erstellt, der bereits im Behälter enthalten ist, dann muss der Datentyp dieser Instanz identisch sein mit dem Datentyp der ersten Instanz; ist das nicht der Fall, führt das zu MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE.

BufferLength (MQLONG) - Eingabe

Die Länge (in Bytes) der im Parameter *Buffer* enthaltenen Zeichenfolge mit Zeichenbedingung. Der Wert muss null oder größer oder der Sonderwert MQBL_NULL_TERMINATED sein:

- Wenn MQBL_NULL_TERMINATED angegeben ist, wird die Zeichenfolge durch die erste in der Zeichenfolge vorkommende Null begrenzt. Die Null wird dem Behälter nicht als Teil der Zeichenfolge hinzugefügt.

- Wenn `MQBL_NULL_TERMINATED` nicht angegeben ist, werden *BufferLength*-Zeichen in den Behälter eingefügt, auch wenn Nullzeichen vorhanden sind. Nullen begrenzen nicht die Zeichenfolge.

Buffer (MQCHAR × BufferLength) - Eingabe

Puffer, der eine Zeichenfolge mit Zeichenbedingungen aufweist.

Die Länge wird durch den Parameter *BufferLength* angegeben. Wenn für *BufferLength* 0 angegeben wurde, kann der Nullzeiger für die Adresse des Parameters *Buffer* angegeben werden. In allen anderen Fällen muss eine gültige Adresse (ungleich null) für den Parameter *Buffer* angegeben werden.

Operator (MQLONG) - Eingabe

Der Zeichenfolgefilter-Operator, der dem Behälter hinzugefügt werden soll. Gültige Operatoren haben die Form `MQCFOP_*`.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes, die Fehlerbedingungen anzeigen, können vom `mqAddStringFilter`-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse oder kein vollständiger Zugriff auf Puffer möglich).

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

Puffergröße nicht gültig.

MQRC_CODED_CHAR_SET_ID_ERROR

Behälter CCSID ist `MQCCSI_EMBEDDED`.

MQRC_FILTER_OPERATOR_ERROR

Filteroperator nicht gültig.

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE

Datentyp dieser Instanz des Selektors entspricht nicht dem Datentyp der ersten Instanz.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

Systembehälter kann nicht geändert oder gelöscht werden.

Hinweise zur Verwendung von `mqAddStringFilter`

1. Wenn ein Datenelement mit dem angegebenen Selektor bereits in der Tasche vorhanden ist, wird dem Ende der Tasche eine zusätzliche Instanz dieses Selektors hinzugefügt. Die neue Instanz grenzt nicht unbedingt an die bereits vorhandene Instanz an.
2. Dieser Aufruf kann nicht verwendet werden, um einem Behälter einen Systemselektor hinzuzufügen.
3. Die dieser Zeichenfolge zugehörige ID des codierten Zeichensatzes wird vom aktuellen CCSID des Behälters kopiert.

Aufruf in Programmiersprache C für mqAddStringFilter

```
mqAddStringFilter (hBag, Selector, BufferLength, Buffer, &CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG    hBag;           /* Bag handle */
MQLONG    Selector;       /* Selector */
MQLONG    BufferLength;   /* Buffer length */
PMQCHAR   Buffer;         /* Buffer containing item value */
MQLONG    Operator;      /* Operator */
MQLONG    CompCode;      /* Completion code */
MQLONG    Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqAddStringFilter

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqAddStringFilter Bag, Selector, BufferLength, Buffer, Operator, CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'
Dim Selector      As Long 'Selector'
Dim BufferLength  As Long 'Buffer length'
Dim Buffer        As String 'Buffer containing item value'
Dim Operator     As Long 'Item operator'
Dim CompCode     As Long 'Completion code'
Dim Reason       As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqBagToBuffer

Mit dem mqBagToBuffer-Aufruf wird der Behälter im bereitgestellten Puffer in eine PCF-Nachricht konvertiert.

Syntax für mqBagToBuffer

mqBagToBuffer (*OptionsBag, DataBag, BufferLength, Buffer, DataLength, CompCode, Reason*)

Parameter für mqBagToBuffer

OptionsBag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des Behälters, der Optionen für die Steuerung der Verarbeitung des Aufrufs enthält. Reservierter Parameter. Der Wert muss MQHB_NONE lauten.

DataBag (MQHBAG) - Eingabe

Die Kennung des zu konvertierenden Behälters.

Wenn der Behälter eine Verwaltungsnachricht enthält und der mqAddInquiry-Aufruf zum Einfügen von Werten in den Behälter verwendet wurde, muss der Wert des MQIASY_COMMAND-Datenelements ein INQUIRE-Befehl sein, der von der MQAI erkannt wird. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_INQUIRY_COMMAND_ERROR zurückgegeben.

Wenn der Behälter verschachtelte Systembehälter enthält, wird MQRC_NESTED_BAG_NOT_SUPPORTED zurückgegeben.

BufferLength (MQLONG) - Eingabe

Größe des bereitgestellten Puffers in Bytes.

Wenn der Puffer zu klein für die generierte Nachricht ist, wird MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR zurückgegeben.

Buffer (MQBYTE × BufferLength) - Ausgabe

Der Puffer, der die Nachricht enthalten soll.

DataLength (MQLONG) - Ausgabe

Die Größe des erforderlichen Puffers für den gesamten Behälter in Bytes. Wenn der Puffer nicht groß genug ist, wird der Inhalt des Puffers nicht definiert, sondern der Parameter DataLength wird zurückgegeben.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von CompCode.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehlerbedingungen können vom mqBagToBuffer-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_BAG_WRONG_TYPE

Der eingegebene Datenbehälter ist ein Gruppenbehälter.

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse oder kein Zugriff auf Puffer möglich).

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

Puffergröße nicht gültig oder Puffer zu klein. (Die erforderliche Größe wird in DataLength zurückgegeben.)

MQRC_DATA_LENGTH_ERROR

DataLength-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse).

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INQUIRY_COMMAND_ERROR

mqAddInquiry wurde mit einem Befehlscode verwendet, der nicht als ein INQUIRE-Befehl erkannt wurde.

MQRC_NESTED_BAG_NOT_SUPPORTED

Der eingegebene Datenbehälter enthält mindestens einen verschachtelten Systembehälter.

MQRC_OPTIONS_ERROR

Der Optionsbehälter enthält nicht unterstützte Datenelemente, oder eine nicht unterstützte Option hat einen ungültigen Wert.

MQRC_PARAMETER_MISSING

Eine Verwaltungsnachricht erfordert einen Parameter, der nicht im Behälter vorhanden ist.

Anmerkung: Dieser Ursachencode tritt nur bei Behältern auf, die mit den Optionen MQCBO_ADMIN_BAG oder MQCBO_REORDER_AS_REQUIRED erstellt wurden.

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

Der mqAddString- oder mqSetString-Aufruf wurde verwendet, um den MQIACF_INQUIRY-Selektor zum Behälter hinzuzufügen.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

Hinweise zur Verwendung von mqBagToBuffer

1. Die PCF-Nachricht wird mit einer Codierung von MQENC_NATIVE für die numerischen Daten generiert.

2. Der Puffer mit der Nachricht kann null sein, wenn der Parameter `BufferLength` null ist. Dies ist hilfreich, wenn Sie mithilfe des `mqBagToBuffer`-Aufrufs die erforderliche Puffergröße für die Konvertierung Ihres Behälters berechnen.

Aufruf in Programmiersprache C für mqBagToBuffer

```
mqBagToBuffer (OptionsBag, DataBag, BufferLength, Buffer, &DataLength,  
&CompCode, &Reason);
```

Deklariert Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG  OptionsBag;    /* Options bag handle */  
MQHBAG  DataBag;      /* Data bag handle */  
MQLONG  BufferLength; /* Buffer length */  
MQBYTE  Buffer[n];    /* Buffer to contain PCF */  
MQLONG  DataLength;  /* Length of PCF returned in buffer */  
MQLONG  CompCode;    /* Completion code */  
MQLONG  Reason;      /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqBagToBuffer

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqBagToBuffer OptionsBag, DataBag, BufferLength, Buffer, DataLength,  
CompCode, Reason
```

Deklariert Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim OptionsBag As Long 'Options bag handle'  
Dim DataBag As Long 'Data bag handle'  
Dim BufferLength As Long 'Buffer length'  
Dim Buffer As Long 'Buffer to contain PCF'  
Dim DataLength As Long 'Length of PCF returned in buffer'  
Dim CompCode As Long 'Completion code'  
Dim Reason As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqBufferToBag

Mit dem `mqBufferToBag`-Aufruf wird der bereitgestellte Puffer in das Behälterformat konvertiert.

Syntax für mqBufferToBag

mqBufferToBag (*OptionsBag*, *BufferLength*, *Buffer*, *DataBag*, *CompCode*, *Reason*)

Parameter für mqBufferToBag

OptionsBag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des Behälters, der Optionen für die Steuerung der Verarbeitung des Aufrufs enthält. Reservierter Parameter. Der Wert muss `MQHB_NONE` lauten.

BufferLength (MQLONG) - Eingabe

Größe des Puffers in Bytes.

Buffer (MQBYTE × BufferLength) - Eingabe

Zeiger auf den Puffer, der die zu konvertierende Nachricht enthält.

Databag (MQHBAG) - Ein-/Ausgabe

Kennung des Behälters, der die Nachricht empfangen soll. Die MQAI führt einen mqClearBag-Aufruf für den Behälter aus, bevor die Nachricht in den Behälter eingefügt wird.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehlerbedingungen können vom mqBufferToBag-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_BAG_CONVERSION_ERROR

Die Daten konnten nicht in einen Behälter konvertiert werden. Dies deutet auf ein Problem mit dem Format der Daten hin, die in einen Behälter konvertiert werden sollen (zum Beispiel: die Nachricht ist keine gültige PCF-Nachricht).

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse oder kein Zugriff auf Puffer möglich).

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

Puffergröße nicht gültig.

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE

Der Datentyp der zweiten Instanz des Selektors entspricht nicht dem Datentyp der ersten Instanz.

MQRC_OPTIONS_ERROR

Der Optionsbehälter enthält nicht unterstützte Datenelemente, oder eine nicht unterstützte Option hat einen ungültigen Wert.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

Systembehälter kann nicht geändert oder gelöscht werden.

Hinweise zur Verwendung von mqBufferToBag

Der Puffer muss eine gültige PCF-Nachricht enthalten. Die Codierung numerischer Daten im Puffer muss MQENC_NATIVE sein.

Die ID des codierten Zeichensatzes für den Behälter wird durch diesen Aufruf nicht verändert.

Aufruf in Programmiersprache C für mqBufferToBag

```
mqBufferToBag (OptionsBag, BufferLength, Buffer, DataBag,  
&CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG  OptionsBag;    /* Options bag handle */  
MQLONG  BufferLength; /* Buffer length */  
MQBYTE  Buffer[n];    /* Buffer containing PCF */  
MQHBAG  DataBag;     /* Data bag handle */  
MQLONG  CompCode;    /* Completion code */  
MQLONG  Reason;      /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqBufferToBag

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqBufferToBag OptionsBag, BufferLength, Buffer, DataBag,  
CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim OptionsBag As Long 'Options bag handle'  
Dim BufferLength As Long 'Buffer length'  
Dim Buffer As Long 'Buffer containing PCF'  
Dim DataBag As Long 'Data bag handle'  
Dim CompCode As Long 'Completion code'  
Dim Reason As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqClearBag

Mit dem mqClearBag-Aufruf werden alle Benutzerelemente aus dem Behälter gelöscht und die Systemelemente auf die Anfangswerte zurückgesetzt.

Syntax für mqClearBag

mqClearTasche (Bag, CompCode, Reason)

Parameter für mqClearBag

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des zu löschenden Behälters. Hierbei muss es sich um die Kennung eines vom Benutzer erstellten Behälters handeln, nicht um die Kennung eines Systembehälters. MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE wird zurückgegeben, wenn Sie die Kennung eines Systembehälters angeben.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehlerbedingungen können vom mqClearBag-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

Systembehälter kann nicht geändert oder gelöscht werden.

Hinweise zur Verwendung von mqClearBag

1. Wenn der Behälter Systembehälter enthält, werden diese ebenfalls gelöscht.
2. Mithilfe des Aufrufs können keine Systembehälter gelöscht werden.

Aufruf in Programmiersprache C für mqClearBag

```
mqClearBag (Bag, &CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqClearBag

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqClearBag Bag, CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag      As Long 'Bag handle'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason   As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqCountItems

Mit dem mqCountItems-Aufruf wird die Anzahl der Instanzen von Benutzerelementen und/oder Systemelementen zurückgegeben, die in einem Behälter mit einem bestimmten Selektor gespeichert sind.

Syntax für mqCountItems

mqCountElemente (*Bag, Selector, ItemCount, CompCode, Reason*)

Parameter für mqCountItems

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des Behälters mit Elementen, die gezählt werden sollen. Hierbei kann es sich um einen Benutzerbehälter oder um einen Systembehälter handeln.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor der zu zählenden Datenelemente.

Ist der Selektor kleiner als null (ein Systemselektor), dann muss der Selektor von der MQAI unterstützt werden. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED zurückgegeben.

Ist der angegebene Selektor nicht im Behälter vorhanden, ist der Aufruf erfolgreich und für *ItemCount* wird null zurückgegeben.

Für *Selector* können die folgenden Sonderwerte angegeben werden:

MQSEL_ALL_SELECTORS

Alle Benutzer- und Systemelemente werden gezählt.

MQSEL_ALL_USER_SELECTORS

Alle Benutzerelemente werden gezählt. Die Systemelemente werden bei der Zählung nicht berücksichtigt.

MQSEL_ALL_SYSTEM_SELECTORS

Alle Systemelemente werden gezählt. Die Benutzerelemente werden bei der Zählung nicht berücksichtigt.

ItemCount (MQLONG) - Ausgabe

Anzahl der Elemente des angegebenen Typs im Behälter (darf null sein).

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehlerbedingungen können vom *mqCountItems*-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_ITEM_COUNT_ERROR

ItemCount-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse).

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

Der angegebene Systemselektor wird von der MQAI nicht unterstützt.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

Hinweise zur Verwendung von mqCountItems

Dieser Aufruf zählt die Anzahl der Datenelemente, nicht die Anzahl der eindeutigen Selektoren in der Tasche. Ein Selektor kann mehrfach vorkommen, so dass es in der Tasche weniger eindeutige Selektoren geben kann als Datenelemente.

Aufruf in Programmiersprache C für mqCountItems

```
mqCountItems (Bag, Selector, &ItemCount, &CompCode, &Reason);
```

Deklariert Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;      /* Selector */
MQLONG   ItemCount;     /* Number of items */
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqCountItems

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqCountItems Bag, Selector, ItemCount, CompCode, Reason
```

Deklariert Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag;           As Long 'Bag handle'
Dim Selector       As Long 'Selector'
Dim ItemCount     As Long 'Number of items'
Dim CompCode      As Long 'Completion code'
Dim Reason        As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqCreateBag

Mit dem *mqCreateBag*-Aufruf wird ein neuer Behälter erstellt.

Syntax für mqCreateBag

mqCreate-Tasche (*Options, Bag, CompCode, Reason*)

Parameter für mqCreateBag

Options (MQLONG) - Eingabe

Optionen für die Erstellung des Behälters.

Die folgenden Werte sind möglich:

MQCBO_ADMIN_BAG

Gibt an, dass der Behälter für die Verwaltung von IBM WebSphere MQ -Objekten bestimmt ist. MQCBO_ADMIN_BAG schließt die Optionen MQCBO_LIST_FORM_ALLOWED, MQCBO_REORDER_AS_REQUIRED und MQCBO_CHECK_SELECTORS automatisch mit ein.

Bei der Erstellung von Verwaltungsbehältern ist das Systemelement MQIASY_TYPE auf MQCFT_COMMAND festgelegt.

MQCBO_COMMAND_BAG

Gibt an, dass es sich bei dem Behälter um einen Befehlsbehälter handelt. MQCBO_COMMAND_BAG stellt eine Alternative zum Verwaltungsbehälter (MQCBO_ADMIN_BAG) dar. Wenn beide angegeben sind, wird MQRC_OPTIONS_ERROR zurückgegeben.

Ein Befehlsbehälter wird genauso verarbeitet wie ein Benutzerbehälter, außer dass der Wert des Systemelements MQIASY_TYPE beim Erstellen des Behälters auf MQCFT_COMMAND festgelegt wird.

Ein Befehlsbehälter wird auch für das Verwalten von Objekten erstellt. Allerdings werden Befehlsbehälter nicht für das Senden von Verwaltungsnachrichten an einen Befehlsserver verwendet, wie das bei Verwaltungsbehältern der Fall ist. Die Behälteroptionen setzen die folgenden Standardwerte voraus:

- MQCBO_LIST_FORM_INHIBITED
- MQCBO_DO_NOT_REORDER
- MQCBO_DO_NOT_CHECK_SELECTORS

Aus diesem Grund wird von der MQAI weder die Reihenfolge der Datenelemente geändert noch werden Listen innerhalb einer Nachricht erstellt, wie bei Verwaltungsbehältern.

MQCBO_GROUP_BAG

Gibt an, dass es sich bei dem Behälter um einen Gruppenbehälter handelt. Dies bedeutet, dass der Behälter gruppierte Elemente enthält. Gruppenbehälter können nicht für die Verwaltung von IBM WebSphere MQ-Objekten verwendet werden. Die Behälteroptionen setzen die folgenden Standardwerte voraus:

- MQCBO_LIST_FORM_ALLOWED
- MQCBO_REORDER_AS_REQUIRED
- MQCBO_DO_NOT_CHECK_SELECTORS

Aus diesem Grund kann die MQAI die Reihenfolge der Datenelemente ändern oder Listen innerhalb eines Behälters mit gruppierten Elementen erstellen.

Gruppenbehälter werden mit zwei Systemselektoren erstellt: MQIASY_BAG_OPTIONS und MQIASY_CODED_CHAR_SET_ID.

Wenn ein Gruppenbehälter in einen Behälter verschachtelt ist, in dem MQCBO_CHECK_SELECTORS angegeben wurde, werden die Selektoren des zu verschachtelnden Gruppenbehälters an diesem Punkt daraufhin überprüft, ob beim Erstellen des Gruppenbehälters MQCBO_CHECK_SELECTORS angegeben wurde.

MQCBO_USER_BAG

Gibt an, dass es sich bei dem Behälter um einen Benutzerbehälter handelt. MQCBO_USER_BAG ist die Standardoption für den Behältertyp. Benutzerbehälter können auch für die Verwal-

tung von IBM WebSphere MQ-Objekten verwendet werden. Allerdings müssen die Optionen MQCBO_LIST_FORM_ALLOWED und MQCBO_REORDER_AS_REQUIRED angegeben sein, um eine korrekte Generierung der Verwaltungsnachrichten sicherzustellen.

Bei der Erstellung von Benutzerbehältern ist das Systemelement MQIASY_TYPE auf MQCFT_USER festgelegt.

Für Benutzerbehälter können eine oder mehrere der folgenden Optionen angegeben werden:

MQCBO_LIST_FORM_ALLOWED

Gibt an, dass die MQAI das kompaktere Listenformat in der gesendeten Nachricht verwenden kann, wenn derselbe Selektor im Behälter mindestens zwei Mal nacheinander vorkommt. Die Reihenfolge der Elemente kann jedoch bei Verwendung dieser Option nicht geändert werden. Wenn der Selektor im Behälter nicht mehrmals nacheinander vorkommt und MQCBO_REORDER_AS_REQUIRED nicht angegeben ist, kann die MQAI das Listenformat für diesen speziellen Selektor nicht verwenden.

Wenn es sich bei den Datenelementen um Zeichenfolgen handelt, müssen diese Zeichenfolgen dieselbe Zeichensatz-ID und denselben Selektor aufweisen, damit das Listenformat verwendet werden kann. Bei Verwendung des Listenformats werden die kürzeren Zeichenfolgen mit Leerzeichen auf die Länge der längsten Zeichenfolge aufgefüllt.

Diese Option muss angegeben werden, wenn die zu sendende Nachricht eine Verwaltungsnachricht ist, aber MQCBO_ADMIN_BAG nicht angegeben ist.

Anmerkung: MQCBO_LIST_FORM_ALLOWED bedeutet nicht, dass die MQAI das Listenformat definitiv verwendet. Von der MQAI werden bei der Entscheidung zur Verwendung des Listenformats verschiedene Faktoren berücksichtigt.

MQCBO_LIST_FORM_INHIBITED

Gibt an, dass die MQAI das Listenformat in der gesendeten Nachricht nicht verwenden darf, auch wenn derselbe Selektor im Behälter mehrmals nacheinander vorkommt. MQCBO_LIST_FORM_INHIBITED ist die Standardoption für das Listenformat.

MQCBO_REORDER_AS_REQUIRED

Gibt an, dass die MQAI die Reihenfolge der Datenelemente in der gesendeten Nachricht ändern kann. Diese Option wirkt sich nicht auf die Reihenfolge der Elemente im sendenden Behälter aus.

Diese Option bedeutet, dass Sie Elemente in einer beliebigen Reihenfolge in einen Datenbehälter einfügen können. Das heißt, die Elemente müssen nicht so eingefügt werden, dass sie in der PCF-Nachricht enthalten sind, weil die MQAI die Reihenfolge dieser Elemente je nach Bedarf ändern kann.

Wenn es sich bei der Nachricht um eine Benutzernachricht handelt, entspricht die Reihenfolge der Elemente im empfangenden Behälter der Reihenfolge der Elemente in der Nachricht. Diese Reihenfolge kann sich von der Reihenfolge der Elemente im sendenden Behälter unterscheiden.

Wenn es sich bei der Nachricht um eine Verwaltungsnachricht handelt, wird die Reihenfolge der Elemente im empfangenden Behälter durch die empfangene Nachricht festgelegt.

Diese Option muss angegeben werden, wenn es sich bei der zu sendenden Nachricht um eine Verwaltungsnachricht handelt, aber MQCBO_ADMIN nicht angegeben ist.

MQCBO_DO_NOT_REORDER

Gibt an, dass die MQAI die Reihenfolge der Datenelemente in der gesendeten Nachricht nicht ändern kann. Die Reihenfolge der Elemente in der gesendeten Nachricht und im empfangenden Behälter entspricht der Reihenfolge dieser Elemente im sendenden Behälter. Diese Option ist die Standardoption für die Reihenfolge.

MQCBO_CHECK_SELECTORS

Gibt an, dass die Benutzerselektoren (Selektoren, die größer oder gleich null sind) dahingehend geprüft werden, ob sie mit dem Datentyp übereinstimmen, der im mqAddInteger-, mqAddInteger64-, mqAddIntegerFilter-, mqAddString-, mqAddStringFilter-, mqAdd-

ByteString-, mqAddByteStringFilter-, mqSetInteger-, mqSetInteger64-, mqSetIntegerFilter-, mqSetString-, mqSetStringFilter-, mqSetByteString- oder mqSetByteStringFilter-Aufruf angegeben ist:

- Bei den Ganzzahl-, 64-Bit-Ganzzahl-, und Ganzzahlfilteraufrufen muss der Selektor im Bereich MQIA_FIRST bis MQIA_LAST liegen.
- Bei den Zeichenfolge- und Zeichenfolgefilter-Aufrufen muss der Selektor im Bereich MQCA_FIRST bis MQCA_LAST liegen.
- Bei den Bytefolge- und Bytefolgefilter-Aufrufen muss der Selektor im Bereich MQBA_FIRST bis MQBA_LAST liegen.
- Bei Gruppenbehälteraufrufen muss der Selektor im Bereich MQGA_FIRST bis MQGA_LAST liegen.
- Bei Kennungsaufrufen muss der Selektor im Bereich MQHA_FIRST bis MQHA_LAST liegen.

Der Aufruf schlägt fehl, wenn der Selektor außerhalb des gültigen Bereichs liegt. Systemselektoren (Selektoren, die kleiner als null sind) werden immer überprüft. Wenn ein Systemselektor angegeben ist, muss es sich hierbei um einen von der MQAI unterstützten Selektor handeln.

MQCBO_DO_NOT_CHECK_SELECTORS

Gibt an, dass die Benutzerselektoren (Selektoren, die größer oder gleich null sind) nicht überprüft werden. Alle Selektoren, die größer oder gleich null sind, können in jedem beliebigen Aufruf verwendet werden. Diese Option ist die Standardoption für Selektoren. Systemselektoren (Selektoren, die kleiner als null sind) werden immer überprüft.

MQCBO_NONE

Gibt an, dass für alle Optionen die entsprechenden Standardwerte angegeben sein müssen. Diese Option dient der Programmdokumentation und darf nicht für Optionen angegeben werden, die einen Wert ungleich null haben.

In der folgenden Liste sind die Standardoptionswerte zusammengefasst:

- MQCBO_USER_BAG
 - MQCBO_LIST_FORM_INHIBITED
 - MQCBO_DO_NOT_REORDER
 - MQCBO_DO_NOT_CHECK_SELECTORS

Bag (MQHBAG) - Ausgabe

Die Kennung des Behälters, der durch den Aufruf erstellt wird.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehlerbedingungen können vom mqCreateBag-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig (ungültige Parameteradresse oder Parameterposition ist schreibgeschützt).

MQRC_OPTIONS_ERROR

Optionen nicht gültig oder nicht konsistent.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

Hinweise zur Verwendung von mqCreateBag

Alle zur Erstellung Ihres Behälters verwendeten Optionen sind in einem Systemelement innerhalb des Behälters enthalten, wenn dieser erstellt wird.

Aufruf in Programmiersprache C für mqCreateBag

```
mqCreateBag (Options, &Bag, &CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQLONG Options;      /* Bag options */
MQHBAG Bag;          /* Bag handle */
MQLONG CompCode;     /* Completion code */
MQLONG Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqCreateBag

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqCreateBag Options, Bag, CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Options As Long 'Bag options'
Dim Bag As Long 'Bag handle'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqDeleteBag

Mit dem mqDeleteBag-Aufruf wird der angegebene Behälter gelöscht.

Syntax für mqDeleteBag

mqDeleteTasche (*Bag*, *CompCode*, *Reason*)

Parameter für mqDeleteBag

Bag (MQHBAG) - Ein-/Ausgabe

Die Kennung des zu löschenden Behälters. Hierbei muss es sich um die Kennung eines vom Benutzer erstellten Behälters handeln, nicht um die Kennung eines Systembehälters. MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_DELETABLE wird zurückgegeben, wenn Sie die Kennung eines Systembehälters angeben. Die Kennung wird auf MQHB_UNUSABLE_HBAG zurückgesetzt.

Wenn der Behälter systemgenerierte Behälter enthält, werden diese ebenfalls gelöscht.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehlerbedingungen können vom mqDeleteBag-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig, ungültige Parameteradresse oder Parameterposition ist schreibgeschützt.

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_DELETABLE

Systembehälter kann nicht gelöscht werden.

Hinweise zur Verwendung von mqDeleteBag

1. Löscht alle Behälter, die mit mqCreateBag erstellt wurden.
2. Verschachtelte Behälter werden automatisch gelöscht, wenn der übergeordnete Behälter gelöscht wird.

Aufruf in Programmiersprache C für mqDeleteBag

```
mqDeleteBag (&Bag, CompCode, Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG  Bag;           /* Bag handle */
MQLONG  CompCode;     /* Completion code */
MQLONG  Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqDeleteBag

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqDeleteBag Bag, CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag;           As Long 'Bag handle'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason  As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqDeleteItem

Mit dem mqDeleteItem-Aufruf werden ein oder mehrere Benutzerelemente aus einer Tasche entfernt.

Syntax für mqDeleteItem

mqDeleteElement (*Bag, Selector, ItemIndex, CompCode, Reason*)

Parameter für mqDeleteItem

Hbag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des Behälters, der geändert werden soll.

Hierbei muss es sich um die Kennung eines vom Benutzer erstellten Behälters handeln, nicht um die Kennung eines Systembehälters. MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE wird zurückgegeben, wenn es sich um einen Systembehälter handelt.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor, der das zu löschende Benutzerelement kennzeichnet.

Ist der Selektor kleiner als null (d. h. ein Systemselektor), wird MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE zurückgegeben.

Folgende Sonderwerte sind gültig:

MQSEL_ANY_SELECTOR

Das zu löschende Element ist ein Benutzerelement, das durch den `ItemIndex`-Parameter angegeben ist, dem Index relativ zu der Gruppe von Elementen, die sowohl Benutzer- als auch Systemelemente enthält.

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR

Das zu löschende Element ist ein Benutzerelement, das durch den `ItemIndex`-Parameter angegeben ist, dem Index relativ zu der Gruppe von Benutzerelementen.

Wenn ein expliziter Selektorwert angegeben ist, der Selektor allerdings nicht im Behälter vorhanden ist, ist der Aufruf erfolgreich, wenn `MQIND_ALL` für `ItemIndex` angegeben ist. Der Aufruf schlägt mit dem Ursachencode `MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT` fehl, wenn `MQIND_ALL` nicht angegeben ist.

***ItemIndex* (MQLONG) - Eingabe**

Index des zu löschenden Datenelements.

Der Wert muss größer oder gleich null sein bzw. einem der folgenden Sonderwerte entsprechen:

MQIND_NONE

Dieser Wert gibt an, dass der Selektor nur ein Mal im Behälter vorkommen darf. Kommt der Selektor mehrmals vor, wird `MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE` zurückgegeben. Ist `MQIND_NONE` mit einem der `MQSEL_XXX_SELECTOR`-Werte angegeben, wird `MQRC_INDEX_ERROR` zurückgegeben.

MQIND_ALL

Dieser Wert gibt an, dass alle Instanzen des Selektors im Behälter gelöscht werden sollen. Ist `MQIND_ALL` mit einem der `MQSEL_XXX_SELECTOR`-Werte angegeben, wird `MQRC_INDEX_ERROR` zurückgegeben. Ist `MQIND_ALL` angegeben, während der Selektor nicht im Behälter vorhanden ist, ist der Aufruf erfolgreich.

Ist `MQSEL_ANY_SELECTOR` für den `Selector`-Parameter angegeben, ist der `ItemIndex`-Parameter der Index relativ zu der Gruppe von Elementen, die sowohl Benutzer- als auch Systemelemente enthält, und muss größer oder gleich null sein. Wenn `ItemIndex` einen Systemselektor angibt, wird `MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_DELETABLE` zurückgegeben. Ist `MQSEL_ANY_USER_SELECTOR` für den `Selector`-Parameter angegeben, ist der `ItemIndex`-Parameter der Index relativ zur Gruppe von Benutzerelementen und muss größer oder gleich null sein.

Ist ein expliziter Selektorwert angegeben, ist `ItemIndex` der Index relativ zu der Gruppe von Elementen, die diesen Selektorwert aufweisen, und kann `MQIND_NONE`, `MQIND_ALL`, größer oder gleich null sein.

Wenn ein expliziter Index angegeben (d. h. ein anderer Wert als `MQIND_NONE` oder `MQIND_ALL`) und das Element nicht im Behälter vorhanden ist, wird `MQRC_INDEX_NOT_PRESENT` zurückgegeben.

***CompCode* (MQLONG) - Ausgabe**

Beendigungscode.

***Reason* (MQLONG) - Ausgabe**

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehlerbedingungen können vom `mqDeleteItem`-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INDEX_ERROR

`MQIND_NONE` oder `MQIND_ALL` ist mit einem der `MQSEL_ANY_XXX_SELECTOR`-Werte angegeben.

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

Im Behälter ist kein Element mit dem angegebenen Index vorhanden.

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

Im Behälter ist kein Element mit dem angegebenen Selektor vorhanden.

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

MQIND_NONE ist angegeben, wenn der angegebene Selektor im Behälter mehrmals vorkommt.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

Systembehälter ist schreibgeschützt und kann nicht geändert werden.

MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_DELETABLE

Systemelement ist schreibgeschützt und kann nicht gelöscht werden.

Hinweise zur Verwendung von mqDeleteItem

1. Eine einzelne Instanz oder alle Instanzen des angegebenen Selektors können entfernt werden.
2. Mit dem Aufruf können keine Systemelemente aus dem Behälter und keine Elemente aus einem Systembehälter entfernt werden. Allerdings kann mit dem Aufruf die Kennung eines Systembehälters aus einem Benutzerbehälter entfernt werden. Auf diese Weise kann ein Systembehälter gelöscht werden.

Aufruf in Programmiersprache C für mqDeleteItem

```
mqDeleteItem (Bag, Selector, ItemIndex, &CompCode, &Reason)
```

Deklariert Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG   Hbag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;      /* Selector */
MQLONG   ItemIndex;     /* Index of the data item */
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqDeleteItem

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqDeleteItem Bag, Selector, ItemIndex, CompCode, Reason
```

Deklariert Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag      As Long 'Bag handle'
Dim Selector As Long 'Selector'
Dim ItemIndex As Long 'Index of the data item'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason   As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqExecute

Der mqExecute-Aufruf sendet eine Nachricht mit einem Verwaltungsbefehl und wartet auf die entsprechende Antwort (falls erwartet).

Syntax für mqExecute

mqExecute (*Hconn, Command, OptionsBag, AdminBag, ResponseBag, AdminQ, ResponseQ, CompCode, Reason*)

Parameter für mqExecute

Hconn (MQHCONN) - Eingabe

MQI-Verbindungskennung.

Diese wird durch einen vorhergehenden MQCONN-Aufruf zurückgegeben, der von der Anwendung ausgegeben wird.

Command (MQLONG) - Eingabe

Der Befehl, der ausgeführt werden soll.

Hierbei sollte es sich um einen der MQCMD_*-Werte handeln. Wenn es sich hierbei um einen Wert handelt, der von der MQAI, die den mqExecute-Aufruf bedient, nicht erkannt wird, wird der Wert trotzdem akzeptiert. Wenn allerdings der mqAddInquiry-Aufruf zum Einfügen von Werten in den Behälter verwendet wurde, muss es sich bei dem Command-Parameter um einen INQUIRE-Befehl handeln, der von der MQAI erkannt wird. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_INQUIRY_COMMAND_ERROR zurückgegeben.

OptionsBag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung eines Behälters, der Optionen in Bezug auf die Operation des Aufrufs enthält.

Hierbei muss es sich um die Kennung handeln, die durch einen vorhergehenden mqCreateBag-Aufruf zurückgegeben wird, oder um den folgenden Sonderwert:

MQHB_NONE

Kein Optionsbehälter. Alle Optionen werden auf die Standardwerte gesetzt.

Nur die in diesem Thema aufgelisteten Optionen dürfen im Optionsbehälter vorhanden sein (MQRC_OPTIONS_ERROR wird zurückgegeben, wenn andere Datenelemente vorhanden sind).

Der entsprechende Standardwert wird für die jeweilige Option verwendet, die nicht im Behälter vorhanden ist. Die folgende Option kann angegeben werden:

MQIACF_WAIT_INTERVAL

Dieses Datenelement gibt die maximale Zeit in Millisekunden an, die die MQAI auf die jeweilige Antwortnachricht warten soll. Das Zeitintervall muss größer oder gleich null sein bzw. dem Sonderwert MQWI_UNLIMITED entsprechen. Der Standardwert ist 30 Sekunden. Der mqExecute-Aufruf wird beendet, wenn entweder alle Antwortnachrichten empfangen wurden, oder wenn das angegebene Warteintervall verstrichen ist, ohne dass die erwartete Antwortnachricht empfangen wurde.

Anmerkung: Das Zeitintervall ist ein Näherungswert.

Wenn das Datenelement MQIACF_WAIT_INTERVAL den falschen Datentyp aufweist, dieser Selektor mehrmals im Optionsbehälter vorkommt oder der Wert des Datenelements nicht gültig ist, wird MQRC_WAIT_INTERVAL_ERROR zurückgegeben.

AdminBag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des Behälters, der Details zum Verwaltungsbefehl enthält, der ausgegeben werden soll.

Alle Benutzerelemente im Behälter werden in die gesendete Verwaltungsnachricht eingefügt. Von der Anwendung muss sichergestellt werden, dass nur gültige Parameter für den Befehl im Behälter enthalten sind.

Wenn der Wert des Datenelements MQIASY_TYPE im Befehlsbehälter nicht MQCFT_COMMAND lautet, wird MQRC_COMMAND_TYPE_ERROR zurückgegeben. Wenn der Behälter verschachtelte Systembehälter enthält, wird MQRC_NESTED_BAG_NOT_SUPPORTED zurückgegeben.

ResponseBag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des Behälters, in den Antwortnachrichten eingefügt werden.

Die MQAI führt einen mqClearBag-Aufruf für den Behälter aus, bevor Antwortnachrichten in den Behälter eingefügt werden. Um die Antwortnachrichten abzurufen, kann der Selektor MQIACF_CONVERT_RESPONSE angegeben werden.

Jede Antwortnachricht wird in einen separaten Systembehälter eingefügt. Zu jedem Systembehälter wird jeweils eine Kennung in den Antwortbehälter eingefügt. Wenn Sie den mqInquireBag-Aufruf mit dem Selektor MQHA_BAG_HANDLE verwenden, können Sie die Kennungen der Systembehälter innerhalb des Antwortbehälters bestimmen. Zu diesen Behältern kann dann der zugehörige Inhalt abgefragt werden.

Wenn nicht alle erwarteten Antwortnachrichten empfangen wurden, wird MQCC_WARNING mit MQRC_NO_MSG_AVAILABLE zurückgegeben. Wenn keine der erwarteten Antwortnachrichten empfangen wurden, wird MQCC_FAILED mit MQRC_NO_MSG_AVAILABLE zurückgegeben.

Gruppenbehälter können nicht als Antwortbehälter verwendet werden.

AdminQ (MQHOBJ) - Eingabe

Objektkennung der Warteschlange, in die die Verwaltungsnachricht gestellt werden soll.

Diese Kennung wurde durch einen vorhergehenden MQOPEN-Aufruf zurückgegeben, der von der Anwendung ausgegeben wird. Die Warteschlange muss für die Ausgabe geöffnet sein.

Folgender Sonderwert kann angegeben werden:

MQHO_NONE

Dieser Wert gibt an, dass die Verwaltungsnachricht in die Warteschlange SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE gestellt werden soll, die zum derzeit verbundenen Warteschlangenmanager gehört. Ist MQHO_NONE angegeben, muss von der Anwendung nicht MQOPEN zum Öffnen der Warteschlange verwendet werden.

ResponseQ

Objektkennung der Warteschlange, in die die Antwortnachrichten gestellt werden.

Diese Kennung wurde durch einen vorhergehenden MQOPEN-Aufruf zurückgegeben, der von der Anwendung ausgegeben wird. Die Warteschlange muss für die Eingabe und die Abfrage geöffnet sein.

Folgender Sonderwert kann angegeben werden:

MQHO_NONE

Dieser Wert gibt an, dass die Antwortnachrichten in eine dynamische Warteschlange gestellt werden sollen, die automatisch von der MQAI erstellt wird. Die Warteschlange wird durch Öffnen der Warteschlange SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE erstellt, die daher geeignete Merkmale aufweisen muss. Die erstellte Warteschlange ist nur für die Dauer des Aufrufs vorhanden und wird durch die MQAI beim Verlassen des mqExecute-Aufrufs gelöscht.

CompCode

Beendigungscode.

Reason

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehlerbedingungen können vom mqExecute-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_*

Alles aus den Aufrufen MQINQ, MQPUT, MQGET oder MQOPEN.

MQRC_BAG_WRONG_TYPE

Der eingegebene Datenbehälter ist ein Gruppenbehälter.

MQRC_CMD_SERVER_NOT_AVAILABLE

Der Befehlsserver, der Verwaltungsbefehle verarbeitet, ist nicht verfügbar.

MQRC_COMMAND_TYPE_ERROR

Der Wert des Datenelements MQIASY_TYPE im Anforderungsbehälter ist nicht MQCFT_COMMAND.

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INQUIRY_COMMAND_ERROR

mqAddInteger-Aufruf wurde mit einem Befehlscode verwendet, der kein anerkannter INQUIRE-Befehl ist.

MQRC_NESTED_BAG_NOT_SUPPORTED

Der eingegebene Datenbehälter enthält mindestens einen verschachtelten Systembehälter.

MQRC_NO_MSG_AVAILABLE

Nicht alle Antwortnachrichten empfangen. Antwortbehälter enthält systemgenerierte Behälter für empfangene Nachrichten.

MQRC_NO_MSG_AVAILABLE

Während des angegebenen Warteintervalls wurden keine Antwortnachrichten empfangen.

MQRC_OPTIONS_ERROR

Der Optionsbehälter enthält nicht unterstützte Datenelemente, oder eine nicht unterstützte Option hat einen ungültigen Wert.

MQRC_PARAMETER_MISSING

Eine Verwaltungsnachricht erfordert einen Parameter, der nicht im Behälter vorhanden ist. Dieser Ursachencode tritt nur bei Behältern auf, die mit den Optionen MQCBO_ADMIN_BAG oder MQCBO_REORDER_AS_REQUIRED erstellt wurden.

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

In dem Behälter sind mindestens zwei Instanzen eines Selektors für einen obligatorischen Parameter vorhanden, der nur eine Instanz zulässt.

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

Der mqAddString- oder mqSetString-Aufruf wurde verwendet, um den MQIACF_INQUIRY-Selektor zum Behälter hinzuzufügen.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRCCF_COMMAND_FAILED

Befehl fehlgeschlagen. Details zum Fehler sind in den systemgenerierten Behältern im Antwortbehälter enthalten.

Hinweise zur Verwendung von mqExecute

1. Ist *AdminQ* nicht angegeben, wird von der MQAI überprüft, ob der Befehlsserver aktiv ist, bevor die Nachricht mit dem Verwaltungsbefehl gesendet wird. Ist der Befehlsserver allerdings nicht aktiv, wird er von der MQAI nicht gestartet. Wenn Sie mehrere Nachrichten mit Verwaltungsbefehlen senden möchten, ist es empfehlenswert, die Warteschlange SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE zu öffnen und die Kennung der Verwaltungswarteschlange an die einzelnen Verwaltungsanforderungen zu übergeben.
2. Wenn Sie den Wert MQHO_NONE im *ResponseQ*-Parameter angeben, wird die Verwendung des mqExecute-Aufrufs vereinfacht. Wenn der mqExecute-Aufruf jedoch wiederholt durch die Anwendung ausgegeben wird (beispielsweise in einer Schleife), wird die Antwortwarteschlange wiederholt erstellt und gelöscht. In diesem Fall ist es besser, wenn die Anwendung selbst vor einem mqExecute-Aufruf die Antwortwarteschlange öffnet und nach Ausgabe aller mqExecute-Aufrufe wieder schließt.
3. Wenn der Verwaltungsbefehl dazu führt, dass eine Nachricht mit dem Nachrichtentyp MQMT_REQUEST gesendet wird, wartet der Aufruf so lange, wie im Datenelement MQIACF_WAIT_INTERVAL im Optionsbehälter angegeben ist.

4. Wenn während der Verarbeitung des Aufrufs ein Fehler auftritt, enthält der Antwortbehälter möglicherweise bestimmte Daten aus der Antwortnachricht, aber die Daten sind normalerweise unvollständig.

Aufruf in Programmiersprache C für mqExecute

```
mqExecute (Hconn, Command, OptionsBag, AdminBag, ResponseBag,  
AdminQ, ResponseQ, CompCode, Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHCONN  Hconn;          /* MQI connection handle */  
MQLONG   Command;       /* Command to be executed */  
MQHBAG   OptionsBag;    /* Handle of a bag containing options */  
MQHBAG   AdminBag;      /* Handle of administration bag containing  
                        /* details of administration command */  
MQHBAG   ResponseBag;   /* Handle of bag for response messages */  
MQHOBJ   AdminQ;        /* Handle of administration queue for  
                        /* administration messages */  
MQHOBJ   ResponseQ;     /* Handle of response queue for response  
                        /* messages */  
MQLONG   pCompCode;     /* Completion code */  
MQLONG   pReason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqExecute

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqExecute (Hconn, Command, OptionsBag, AdminBag, ResponseBag,  
AdminQ, ResponseQ, CompCode, Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim HConn      As Long 'MQI connection handle'  
Dim Command    As Long 'Command to be executed'  
Dim OptionsBag As Long 'Handle of a bag containing options'  
Dim AdminBag   As Long 'Handle of command bag containing details of  
                        administration command'  
Dim ResponseBag As Long 'Handle of bag for reply messages'  
Dim AdminQ     As Long 'Handle of command queue for  
                        administration messages'  
Dim ResponseQ  As Long 'Handle of response queue for reply messages'  
Dim CompCode   As Long 'Completion code'  
Dim Reason     As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqGetBag

Mit dem mqGetBag-Aufruf wird eine Nachricht aus der angegebenen Warteschlange entfernt, und die Nachrichtendaten werden in einen Datenbehälter konvertiert.

Syntax für mqGetBag

mqGetTasche (Hconn, Hobj, MsgDesc, GetMsgOpts, Bag, CompCode, Reason)

Parameter für mqGetBag

Hconn (MQHCONN) - Eingabe
MQI-Verbindungskennung.

Hobj (MQHOBJ) - Eingabe

Objektkennung der Warteschlange, aus der die Nachricht abgerufen werden soll. Diese Kennung wurde durch einen vorhergehenden MQOPEN-Aufruf zurückgegeben, der von der Anwendung ausgegeben wird. Die Warteschlange muss für die Eingabe geöffnet sein.

MsgDesc (MQMD) - Ein-/Ausgabe

Nachrichtendeskriptor (weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [MQMD - Nachrichtendeskriptor](#)).

Wenn im Feld *Format* in der Nachricht ein anderer Wert als MQFMT_ADMIN, MQFMT_EVENT oder MQFMT_PCF angegeben ist, wird MQRC_FORMAT_NOT_SUPPORTED zurückgegeben.

Wenn das Feld *Encoding* in der MQMD-Struktur der Anwendung bei der Eingabe zum Aufruf nicht den Wert MQENC_NATIVE enthält und MQGMO_CONVERT angegeben ist, wird MQRC_ENCODING_NOT_SUPPORTED zurückgegeben. Wenn MQGMO_CONVERT nicht angegeben ist, muss der Wert des Parameters *Encoding* für die abrufende Anwendung auch MQENC_NATIVE lauten. Ist dies nicht der Fall, wird ebenfalls MQRC_ENCODING_NOT_SUPPORTED zurückgegeben.

GetMsgOpts (MQGMO) - Ein-/Ausgabe

Optionen für Nachrichtenabruf (weitere Informationen finden Sie im Abschnitt [MQGMO - Optionen für Nachrichtenabruf](#)).

MQGMO_ACCEPT_TRUNCATED_MSG darf nicht angegeben werden. Ist dies doch der Fall, wird MQRC_OPTIONS_ERROR zurückgegeben. MQGMO_LOCK und MQGMO_UNLOCK werden in einer 16-Bit- oder 32-Bit-Windows-Umgebung nicht unterstützt. MQGMO_SET_SIGNAL wird nur in einer 32-Bit-Windows-Umgebung unterstützt.

Bag (MQHBAG) - Ein-/Ausgabe

Kennung eines Behälters, in den die abgerufene Nachricht eingefügt wird. Die MQAI führt einen mqClearBag-Aufruf für den Behälter aus, bevor die Nachricht in den Behälter eingefügt wird.

MQHB_NONE

Ruft die abgerufene Nachricht ab. So können Nachrichten aus der Warteschlange gelöscht werden.

Wenn eine Option von MQGMO_BROWSE_* angegeben ist, wird der Anzeigecursor durch diesen Wert auf die ausgewählte Nachricht gesetzt. In diesem Fall wird die Nachricht nicht gelöscht.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Warn- und Fehlerbedingungen können vom mqGetBag-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_*

Alles aus dem MQGET-Aufruf oder der Behälterbearbeitung.

MQRC_BAG_CONVERSION_ERROR

Die Daten konnten nicht in einen Behälter konvertiert werden.

Dies deutet auf ein Problem mit dem Format der Daten hin, die in einen Behälter konvertiert werden sollen (zum Beispiel: die Nachricht ist keine gültige PCF-Nachricht).

Wenn die Nachricht mit anschließendem Löschen aus der Warteschlange abgerufen wurde (d. h. ohne Durchsuchen der Warteschlange), gibt dieser Ursachencode an, dass sie verworfen wurde.

MQRC_BAG_WRONG_TYPE

Der eingegebene Datenbehälter ist ein Gruppenbehälter.

MQRC_ENCODING_NOT_SUPPORTED

Codierung wird nicht unterstützt. Der Wert im Feld *Encoding* in der MQMD-Struktur muss MQENC_NATIVE lauten.

MQRC_FORMAT_NOT_SUPPORTED

Format wird nicht unterstützt. Der Name von *Format* in der Nachricht ist nicht MQFMT_ADMIN, MQFMT_EVENT oder MQFMT_PCF. Wenn die Nachricht mit anschließendem Löschen aus der Warteschlange abgerufen wurde (d. h. ohne Durchsuchen der Warteschlange), gibt dieser Ursachencode an, dass sie verworfen wurde.

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INCONSISTENT_ITEM_TYPE

Der Datentyp der zweiten Instanz des Selektors entspricht nicht dem Datentyp der ersten Instanz.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

Systembehälter kann nicht geändert oder gelöscht werden.

Hinweise zur Verwendung von mqGetBag

1. Mit diesem Aufruf können nur Nachrichten mit einem unterstützten Format zurückgegeben werden. Wenn die Nachricht ein nicht unterstütztes Format aufweist, wird die Nachricht verworfen, und der Aufruf wird mit einem entsprechenden Ursachencode beendet.
2. Wenn die Nachricht innerhalb einer Arbeitseinheit (d. h. mit der Option MQGMO_SYNCPOINT) abgerufen wird und die Nachricht ein nicht unterstütztes Format aufweist, kann die Arbeitseinheit zurückgesetzt werden, und die Nachricht wird in der Warteschlange wiederhergestellt. Dadurch kann die Nachricht mit dem MQGET-Aufruf statt mit dem mqGetBag-Aufruf abgerufen werden.

Aufruf in Programmiersprache C für mqGetBag

```
mqGetBag (hConn, hObj, &MsgDesc, &GetMsgOpts, hBag, CompCode, Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHCONN  hConn;          /* MQI connection handle */
MQHOBJ   hObj;          /* Object handle */
MQMD     MsgDesc;       /* Message descriptor */
MQGMO    GetMsgOpts;    /* Get-message options */
MQHBAG   hBag;          /* Bag handle */
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqGetBag

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqGetBag (HConn, HObj, MsgDesc, GetMsgOpts, Bag, CompCode, Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim HConn      As Long 'MQI connection handle'
Dim HObj       As Long 'Object handle'
Dim MsgDesc    As Long 'Message descriptor'
Dim GetMsgOpts As Long 'Get-message options'
Dim Bag        As Long 'Bag handle'
```

```
Dim CompCode As Long 'Completion code'  
Dim Reason As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqInquireBag

Mit dem mqInquireBag-Aufruf wird der Wert einer Behälterkennung abgefragt, die im Behälter vorhanden ist. Bei dem Datenelement kann es sich um ein Benutzerelement oder um ein Systemelement handeln.

Syntax für mqInquireBag

mqInquireTasche (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason)

Parameter für mqInquireBag

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Die abzufragende Behälterkennung. Bei dem Behälter kann es sich um einen Benutzerbehälter oder um einen Systembehälter handeln.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor, der das abzufragende Element kennzeichnet.

Ist der Selektor kleiner als null (d. h. ein Systemselektor), dann muss der Selektor von der MQAI unterstützt werden. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED zurückgegeben.

Der angegebene Selektor muss im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT zurückgegeben.

Der Datentyp des Elements muss mit dem durch den Aufruf implizierten Datentyp übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE zurückgegeben.

Für Selector können die folgenden Sonderwerte angegeben werden:

MQSEL_ANY_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Benutzer- oder Systemelement, das durch den ItemIndex-Parameter angegeben ist.

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Benutzerelement, das durch den ItemIndex-Parameter angegeben ist.

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Systemelement, das durch den ItemIndex-Parameter angegeben ist.

ItemIndex (MQLONG) - Eingabe

Index des abzufragenden Datenelements.

Der Wert muss größer oder gleich null sein bzw. dem Sonderwert MQIND_NONE entsprechen. Ist der Wert kleiner als null und entspricht nicht dem Wert MQIND_NONE, wird MQRC_INDEX_ERROR zurückgegeben. Ist das Element noch nicht im Behälter vorhanden, wird MQRC_INDEX_NOT_PRESENT zurückgegeben.

Folgender Sonderwert kann angegeben werden:

MQIND_NONE

Dieser Wert gibt an, dass der Selektor nur ein Mal im Behälter vorkommen darf. Kommt der Selektor mehrmals vor, wird MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE zurückgegeben.

Ist MQSEL_ANY_SELECTOR für den Selector-Parameter angegeben, ist der ItemIndex-Parameter der Index relativ zu der Gruppe von Elementen, die sowohl Benutzer- als auch Systemelemente enthält, und muss größer oder gleich null sein.

Ist MQSEL_ANY_USER_SELECTOR für den Selector-Parameter angegeben, ist der ItemIndex-Parameter der Index relativ zur Gruppe von Systemelementen und muss größer oder gleich null sein.

Wenn MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR für den Parameter Selector angegeben wird, ist der Parameter ItemIndex der Index relativ zur Gruppe der Systemelemente und muss größer-gleich null sein.

Ist ein expliziter Selektorwert angegeben, ist der ItemIndex-Parameter der Index relativ zu der Gruppe von Elementen, die diesen Selektorwert aufweisen, und kann MQIND_NONE, größer oder gleich null sein.

ItemValue (MQHBAG) - Ausgabe

Wert des Elements im Behälter.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehlerbedingungen können vom mqInquireBag-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INDEX_ERROR

Index nicht gültig (Index negativ und nicht MQIND_NONE, oder MQIND_NONE mit einem der MQSEL_ANY_XXX_SELECTOR-Werte angegeben).

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

Im Behälter ist für den angegebenen Selektor kein Element mit dem angegebenen Index vorhanden.

MQRC_ITEM_VALUE_ERROR

Der ItemValue-Parameter ist nicht gültig (ungültige Parameteradresse).

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

Im Behälter ist kein Element mit dem angegebenen Selektor vorhanden.

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

Der angegebene Systemselektor wird von der MQAI nicht unterstützt.

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

MQIND_NONE ist angegeben, wenn der angegebene Selektor im Behälter mehrmals vorkommt.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

Das Datenelement hat den falschen Datentyp für den Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

Aufruf in Programmiersprache C für mqInquireBag

```
mqInquireBag (Bag, Selector, ItemIndex, &ItemValue, &CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG Bag; /* Bag handle */
```

```

MQLONG Selector;      /* Selector */
MQLONG ItemIndex;    /* Index of the data item to be inquired */
MQHBAG ItemValue;    /* Value of item in the bag */
MQLONG CompCode;     /* Completion code */
MQLONG Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */

```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqInquireBag

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqInquireBag (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason
```

Deklariieren Sie die Parameter wie folgt:

```

Dim Bag          As Long 'Bag handle'
Dim Selector     As Long 'Selector'
Dim ItemIndex    As Long 'Index of the data item to be inquired'
Dim ItemValue    As Long 'Value of item in the bag'
Dim CompCode     As Long 'Completion code'
Dim Reason       As Long 'Reason code qualifying CompCode'

```

mqInquireByteString

Mit dem mqInquireByteString-Aufruf wird der Wert eines Bytefolge-Datenelements angefordert, das im Behälter vorhanden ist. Bei dem Datenelement kann es sich um ein Benutzerelement oder um ein Systemelement handeln.

Syntax für mqInquireByteString

mqInquireByteString (*Bag, Selector, ItemIndex, Bufferlength, Buffer, ByteStringLength, CompCode, Reason*)

Parameter für mqInquireByteString

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des Behälters, auf den sich die Abfrage bezieht. Bei dem Behälter kann es sich um einen Benutzerbehälter oder um einen Systembehälter handeln.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor des Elements, auf das sich die Abfrage bezieht.

Ist der Selektor kleiner als null (d. h. ein Systemselektor), dann muss der Selektor von der MQAI unterstützt werden. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED zurückgegeben.

Der angegebene Selektor muss im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT zurückgegeben.

Der Datentyp des Elements muss mit dem durch den Aufruf implizierten Datentyp übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE zurückgegeben.

Für *Selector* können die folgenden Sonderwerte angegeben werden:

MQSEL_ANY_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Benutzer- oder Systemelement, das durch *ItemIndex* angegeben ist.

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Benutzerelement, das durch *ItemIndex* angegeben ist.

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Systemelement, das durch *ItemIndex* angegeben ist.

ItemIndex (MQLONG) - Eingabe

Index des Datenelements, auf das sich die Abfrage bezieht. Der Wert muss größer oder gleich null sein bzw. dem Sonderwert MQIND_NONE entsprechen. Ist der Wert kleiner als null und entspricht nicht dem Wert MQIND_NONE, wird MQRC_INDEX_ERROR zurückgegeben. Ist das Element noch nicht im Behälter vorhanden, wird MQRC_INDEX_NOT_PRESENT zurückgegeben. Folgender Sonderwert kann angegeben werden:

MQIND_NONE

Dieser Wert gibt an, dass der Selektor nur ein Mal im Behälter vorkommen darf. Kommt der Selektor mehrmals vor, wird MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE zurückgegeben.

Ist MQSEL_ANY_SELECTOR für den *Selector*-Parameter angegeben, ist *ItemIndex* der Index relativ zu der Gruppe von Elementen, die sowohl Benutzer- als auch Systemelemente enthält, und muss größer oder gleich null sein.

Ist MQSEL_ANY_USER_SELECTOR für den *Selector*-Parameter angegeben, ist *ItemIndex* der Index relativ zu der Gruppe von Benutzerelementen und muss größer oder gleich null sein.

Wenn MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR für *Selector* angegeben wird, ist *ItemIndex* der Index relativ zur Gruppe der Systemelemente und muss größer-gleich null sein.

Ist ein expliziter Selektorwert angegeben, ist *ItemIndex* der Index relativ zu der Gruppe von Elementen, die diesen Selektorwert aufweisen, und kann MQIND_NONE, größer oder gleich null sein.

BufferLength (MQLONG) - Eingabe

Größe des Puffers, in dem die Bytefolge empfangen werden soll, in Bytes. Null ist ein gültiger Wert.

Buffer (MQBYTE × BufferLength) - Ausgabe

Puffer, in dem die Bytefolge empfangen werden soll. Die Länge wird durch den Parameter *BufferLength* angegeben. Wenn für *BufferLength* der Wert null angegeben ist, kann für die Adresse des *Buffer*-Parameters der Nullzeiger angegeben werden. In allen anderen Fällen muss für den *Buffer*-Parameter eine gültige Adresse (ungleich null) angegeben werden.

Die Zeichenfolge wird mit Nullen auf die Größe des Puffers aufgefüllt. Ist die Zeichenfolge größer als der Puffer, wird die Zeichenfolge entsprechend abgeschnitten. In diesem Fall gibt *ByteStringLength* die erforderliche Größe des Puffers an, um die Zeichenfolge ohne Abschneiden aufzunehmen.

ByteStringLength (MQLONG) - Ausgabe

Die Länge der im Behälter enthaltenen Zeichenfolge in Bytes. Ist der *Buffer*-Parameter zu klein, ist die Länge der zurückgegebenen Zeichenfolge kleiner als *ByteStringLength*.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehler- und Warnbedingungen können vom mqInquire-ByteString-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse oder kein vollständiger Zugriff auf Puffer möglich).

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

Puffergröße nicht gültig.

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INDEX_ERROR

Index nicht gültig (Index negativ und nicht MQIND_NONE, oder MQIND_NONE mit einem der MQSEL_ANY_XXX_SELECTOR-Werte angegeben).

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

Im Behälter ist für den angegebenen Selektor kein Element mit dem angegebenen Index vorhanden.

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

Im Behälter ist kein Element mit dem angegebenen Selektor vorhanden.

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

Der angegebene Systemselektor wird von der MQAI nicht unterstützt.

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

MQIND_NONE ist angegeben, wenn der angegebene Selektor im Behälter mehrmals vorkommt.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

Das Datenelement hat den falschen Datentyp für den Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRC_STRING_LENGTH_ERROR

ByteStringLength-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse).

MQRC_STRING_TRUNCATED

Die Daten sind zu groß für den Ausgabepuffer und wurden abgeschnitten.

Aufruf in Programmiersprache C für mqInquireByteString

```
mqInquireByteString (Bag, Selector, ItemIndex,
BufferLength, Buffer, &StringLength, &CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;     /* Selector */
MQLONG   ItemIndex;    /* Item index */
MQLONG   BufferLength;  /* Buffer length */
PMQBYTE  Buffer;        /* Buffer to contain string */
MQLONG   ByteStringLength; /* Length of byte string returned */
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqInquireByteString

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqInquireByteString Bag, Selector, ItemIndex,
BufferLength, Buffer, StringLength, CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag           As Long   'Bag handle'
Dim Selector      As Long   'Selector'
Dim ItemIndex     As Long   'Item index'
Dim BufferLength   As Long   'Buffer length'
Dim Buffer         As Byte   'Buffer to contain string'
Dim ByteStringLength As Long 'Length of byte string returned'
```

Dim CompCode	As Long	'Completion code'
Dim Reason	As Long	'Reason code qualifying CompCode'

mqInquireByteStringFilter

Mit dem `mqInquireByteStringFilter`-Aufruf werden der Wert und der Operator eines Bytefolgefilter-Elements angefordert, das im Behälter vorhanden ist. Bei dem Datenelement kann es sich um ein Benutzerelement oder um ein Systemelement handeln.

Syntax für `mqInquireByteStringFilter`

`mqInquireByteStringFilter (Bag, Selector, ItemIndex, Bufferlength, Buffer, ByteStringLength, Operator, CompCode, Reason)`

Parameter für `mqInquireByteStringFilter`

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des Behälters, auf den sich die Abfrage bezieht. Bei dem Behälter kann es sich um einen Benutzerbehälter oder um einen Systembehälter handeln.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor des Elements, auf das sich die Abfrage bezieht.

Ist der Selektor kleiner als null (d. h. ein Systemselektor), dann muss der Selektor von der MQAI unterstützt werden. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED` zurückgegeben.

Der angegebene Selektor muss im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT` zurückgegeben.

Der Datentyp des Elements muss mit dem durch den Aufruf implizierten Datentyp übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE` zurückgegeben.

Für *Selector* können die folgenden Sonderwerte angegeben werden:

MQSEL_ANY_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Benutzer- oder Systemelement, das durch *ItemIndex* angegeben ist.

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Benutzerelement, das durch *ItemIndex* angegeben ist.

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Systemelement, das durch *ItemIndex* angegeben ist.

ItemIndex (MQLONG) - Eingabe

Index des Datenelements, auf das sich die Abfrage bezieht. Der Wert muss größer oder gleich null sein bzw. dem Sonderwert `MQIND_NONE` entsprechen. Ist der Wert kleiner als null und entspricht nicht dem Wert `MQIND_NONE`, wird `MQRC_INDEX_ERROR` zurückgegeben. Ist das Element noch nicht im Behälter vorhanden, wird `MQRC_INDEX_NOT_PRESENT` zurückgegeben. Folgender Sonderwert kann angegeben werden:

MQIND_NONE

Dieser Wert gibt an, dass der Selektor nur ein Mal im Behälter vorkommen darf. Kommt der Selektor mehrmals vor, wird `MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE` zurückgegeben.

Ist `MQSEL_ANY_SELECTOR` für den *Selector*-Parameter angegeben, ist *ItemIndex* der Index relativ zu der Gruppe von Elementen, die sowohl Benutzer- als auch Systemelemente enthält, und muss größer oder gleich null sein.

Ist MQSEL_ANY_USER_SELECTOR für den *Selector*-Parameter angegeben, ist *ItemIndex* der Index relativ zu der Gruppe von Benutzerelementen und muss größer oder gleich null sein.

Wenn MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR für *Selector* angegeben wird, ist *ItemIndex* der Index relativ zur Gruppe der Systemelemente und muss größer-gleich null sein.

Ist ein expliziter Selektorwert angegeben, ist *ItemIndex* der Index relativ zu der Gruppe von Elementen, die diesen Selektorwert aufweisen, und kann MQIND_NONE, größer oder gleich null sein.

BufferLength (MQLONG) - Eingabe

Größe des Puffers, in dem die Bedingungsbytefolge empfangen werden soll, in Bytes. Null ist ein gültiger Wert.

Buffer (MQBYTE × BufferLength) - Ausgabe

Puffer, in dem die Bedingungsbytefolge empfangen werden soll. Die Länge wird durch den Parameter *BufferLength* angegeben. Wenn für *BufferLength* der Wert null angegeben ist, kann für die Adresse des *Buffer*-Parameters der Nullzeiger angegeben werden. In allen anderen Fällen muss für den *Buffer*-Parameter eine gültige Adresse (ungleich null) angegeben werden.

Die Zeichenfolge wird mit Leerzeichen auf die Größe des Puffers aufgefüllt. Die Zeichenfolge darf nicht auf null enden. Ist die Zeichenfolge größer als der Puffer, wird die Zeichenfolge entsprechend abgeschnitten. In diesem Fall gibt *ByteStringLength* die erforderliche Größe des Puffers an, um die Zeichenfolge ohne Abschneiden aufzunehmen.

ByteStringLength (MQLONG) - Ausgabe

Die Länge der im Behälter enthaltenen Bedingungszeichenfolge in Bytes. Ist der *Buffer*-Parameter zu klein, ist die Länge der zurückgegebenen Zeichenfolge kleiner als *StringLength*.

Operator (MQLONG) - Ausgabe

Bytefolgefiter-Operator im Behälter.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehler- und Warnbedingungen können vom mqInquire-ByteStringFilter-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse oder kein vollständiger Zugriff auf Puffer möglich).

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

Puffergröße nicht gültig.

MQRC_FILTER_OPERATOR_ERROR

Filteroperator nicht gültig.

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INDEX_ERROR

Index nicht gültig (Index negativ und nicht MQIND_NONE, oder MQIND_NONE mit einem der MQSEL_ANY_XXX_SELECTOR-Werte angegeben).

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

Im Behälter ist für den angegebenen Selektor kein Element mit dem angegebenen Index vorhanden.

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

Im Behälter ist kein Element mit dem angegebenen Selektor vorhanden.

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

Der angegebene Systemselektor wird von der MQAI nicht unterstützt.

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

MQIND_NONE ist angegeben, wenn der angegebene Selektor im Behälter mehrmals vorkommt.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

Das Datenelement hat den falschen Datentyp für den Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRC_STRING_LENGTH_ERROR

ByteStringLength-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse).

MQRC_STRING_TRUNCATED

Die Daten sind zu groß für den Ausgabepuffer und wurden abgeschnitten.

Aufruf in Programmiersprache C für mqInquireByteStringFilter

```
mqInquireByteStringFilter (Bag, Selector, ItemIndex,
    BufferLength, Buffer, &ByteStringLength, &Operator, &CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG    Bag;           /* Bag handle */
MQQLONG   Selector;     /* Selector */
MQQLONG   ItemIndex;    /* Item index */
MQQLONG   BufferLength; /* Buffer length */
PMQBYTE   Buffer;       /* Buffer to contain string */
MQQLONG   ByteStringLength; /* Length of string returned */
MQQLONG   Operator;     /* Item operator */
PMQQLONG  CompCode;     /* Completion code */
PMQQLONG  Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqInquireByteStringFilter

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqInquireByteStringFilter Bag, Selector, ItemIndex,
    BufferLength, Buffer, ByteStringLength,
    Operator, CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag           As Long   'Bag handle'
Dim Selector      As Long   'Selector'
Dim ItemIndex     As Long   'Item index'
Dim BufferLength  As Long   'Buffer length'
Dim Buffer        As String  'Buffer to contain string'
Dim ByteStringLength As Long 'Length of byte string returned'
Dim Operator      As Long   'Operator'
Dim CompCode     As Long   'Completion code'
Dim Reason       As Long   'Reason code qualifying CompCode'
```

mqInquireInteger

Mit dem `mqInquireInteger`-Aufruf wird der Wert eines Ganzzahldatenelements angefordert, das im Behälter vorhanden ist. Bei dem Datenelement kann es sich um ein Benutzerelement oder um ein Systemelement handeln.

Syntax für `mqInquireInteger`

`mqInquireGanzzahl (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason)`

Parameter für `mqInquireInteger`

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des Behälters, auf den sich die Abfrage bezieht. Bei dem Behälter kann es sich um einen Benutzerbehälter oder um einen Systembehälter handeln.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor, der das Element kennzeichnet, auf das sich die Abfrage bezieht.

Ist der Selektor kleiner als null (ein Systemselektor), dann muss der Selektor von der MQAI unterstützt werden. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED` zurückgegeben.

Der angegebene Selektor muss im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT` zurückgegeben.

Der Datentyp des Elements muss mit dem durch den Aufruf implizierten Datentyp übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE` zurückgegeben.

Für *Selector* können die folgenden Sonderwerte angegeben werden:

MQSEL_ANY_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Benutzer- oder Systemelement, das durch *ItemIndex* angegeben ist.

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Benutzerelement, das durch *ItemIndex* angegeben ist.

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Systemelement, das durch *ItemIndex* angegeben ist.

ItemIndex (MQLONG) - Eingabe

Index des Datenelements, auf das sich die Abfrage bezieht. Der Wert muss größer oder gleich null sein bzw. dem Sonderwert `MQIND_NONE` entsprechen. Ist der Wert kleiner als null und entspricht nicht dem Wert `MQIND_NONE`, wird `MQRC_INDEX_ERROR` zurückgegeben. Ist das Element noch nicht im Behälter vorhanden, wird `MQRC_INDEX_NOT_PRESENT` zurückgegeben. Folgender Sonderwert kann angegeben werden:

MQIND_NONE

Dieser Wert gibt an, dass der Selektor nur ein Mal im Behälter vorkommen darf. Kommt der Selektor mehrmals vor, wird `MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE` zurückgegeben.

Ist `MQSEL_ANY_SELECTOR` für *Selector* angegeben, ist *ItemIndex* der Index relativ zu der Gruppe von Elementen, die sowohl Benutzer- als auch Systemelemente enthält, und muss größer oder gleich null sein.

Ist `MQSEL_ANY_USER_SELECTOR` für *Selector* angegeben, ist *ItemIndex* der Index relativ zu der Gruppe von Benutzerelementen und muss größer oder gleich null sein.

Wenn `MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR` für *Selector* angegeben wird, ist *ItemIndex* der Index relativ zur Gruppe der Systemelemente und muss größer-gleich null sein.

Ist ein expliziter Selektorwert angegeben, ist *ItemIndex* der Index relativ zu der Gruppe von Elementen, die diesen Selektorwert aufweisen, und kann `MQIND_NONE`, größer oder gleich null sein.

ItemValue (MQLONG) - Ausgabe

Der Wert des Elements im Behälter.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehlerbedingungen können vom *mqInquireInteger*-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INDEX_ERROR

Index nicht gültig (Index negativ und nicht MQIND_NONE, oder MQIND_NONE mit einem der MQSEL_ANY_xxx_SELECTOR-Werte angegeben).

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

Im Behälter ist für den angegebenen Selektor kein Element mit dem angegebenen Index vorhanden.

MQRC_ITEM_VALUE_ERROR

ItemValue-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse).

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

Im Behälter ist kein Element mit dem angegebenen Selektor vorhanden.

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

Der angegebene Systemselektor wird von der MQAI nicht unterstützt.

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

MQIND_NONE ist angegeben, wenn der angegebene Selektor im Behälter mehrmals vorkommt.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

Das Datenelement hat den falschen Datentyp für den Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

Aufruf in Programmiersprache C für mqInquireInteger

```
mqInquireInteger (Bag, Selector, ItemIndex, &ItemValue,
&CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;      /* Selector */
MQLONG   ItemIndex;     /* Item index */
MQLONG   ItemValue;     /* Item value */
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqInquireInteger

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqInquireInteger Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue,
CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'  
Dim Selector     As Long 'Selector'  
Dim ItemIndex    As Long 'Item index'  
Dim ItemValue    As Long 'Item value'  
Dim CompCode     As Long 'Completion code'  
Dim Reason       As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqInquireInteger64

Mit dem `mqInquireInteger64`-Aufruf wird der Wert eines 64-Bit-Ganzzahldatenelements angefordert, das im Behälter vorhanden ist. Bei dem Datenelement kann es sich um ein Benutzerelement oder um ein Systemelement handeln.

Syntax für `mqInquireInteger64`

`mqInquireInteger64 (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason)`

Parameter für `mqInquireInteger64`

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des Behälters, auf den sich die Abfrage bezieht. Bei dem Behälter kann es sich um einen Benutzerbehälter oder um einen Systembehälter handeln.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor, der das Element kennzeichnet, auf das sich die Abfrage bezieht.

Ist der Selektor kleiner als null (ein Systemselektor), dann muss der Selektor von der MQAI unterstützt werden. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED` zurückgegeben.

Der angegebene Selektor muss im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT` zurückgegeben.

Der Datentyp des Elements muss mit dem durch den Aufruf implizierten Datentyp übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE` zurückgegeben.

Für *Selector* können die folgenden Sonderwerte angegeben werden:

MQSEL_ANY_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Benutzer- oder Systemelement, das durch *ItemIndex* angegeben ist.

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Benutzerelement, das durch *ItemIndex* angegeben ist.

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Systemelement, das durch *ItemIndex* angegeben ist.

ItemIndex (MQLONG) - Eingabe

Index des Datenelements, auf das sich die Abfrage bezieht. Der Wert muss größer oder gleich null sein bzw. dem Sonderwert `MQIND_NONE` entsprechen. Ist der Wert kleiner als null und entspricht nicht dem Wert `MQIND_NONE`, wird `MQRC_INDEX_ERROR` zurückgegeben. Ist das Element noch nicht im Behälter vorhanden, wird `MQRC_INDEX_NOT_PRESENT` zurückgegeben. Folgender Sonderwert kann angegeben werden:

MQIND_NONE

Dieser Wert gibt an, dass der Selektor nur ein Mal im Behälter vorkommen darf. Kommt der Selektor mehrmals vor, wird `MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE` zurückgegeben.

Ist MQSEL_ANY_SELECTOR für *Selector* angegeben, ist *ItemIndex* der Index relativ zu der Gruppe von Elementen, die sowohl Benutzer- als auch Systemelemente enthält, und muss größer oder gleich null sein.

Ist MQSEL_ANY_USER_SELECTOR für *Selector* angegeben, ist *ItemIndex* der Index relativ zu der Gruppe von Benutzerelementen und muss größer oder gleich null sein.

Wenn MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR für *Selector* angegeben wird, ist *ItemIndex* der Index relativ zur Gruppe der Systemelemente und muss größer-gleich null sein.

Ist ein expliziter Selektorwert angegeben, ist *ItemIndex* der Index relativ zu der Gruppe von Elementen, die diesen Selektorwert aufweisen, und kann MQIND_NONE, größer oder gleich null sein.

ItemValue (MQINT64) - Ausgabe

Der Wert des Elements im Behälter.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehlerbedingungen können vom mqInquireInteger64-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INDEX_ERROR

Index nicht gültig (Index negativ und nicht MQIND_NONE, oder MQIND_NONE mit einem der MQSEL_ANY_XXX_SELECTOR-Werte angegeben).

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

Im Behälter ist für den angegebenen Selektor kein Element mit dem angegebenen Index vorhanden.

MQRC_ITEM_VALUE_ERROR

ItemValue-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse).

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

Im Behälter ist kein Element mit dem angegebenen Selektor vorhanden.

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

Der angegebene Systemselektor wird von der MQAI nicht unterstützt.

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

MQIND_NONE ist angegeben, wenn der angegebene Selektor im Behälter mehrmals vorkommt.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

Das Datenelement hat den falschen Datentyp für den Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

Aufruf in Programmiersprache C für mqInquireInteger64

```
mqInquireInteger64 (Bag, Selector, ItemIndex, &ItemValue,  
&CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG   Selector;     /* Selector */
```

```

MQLONG  ItemIndex;      /* Item index */
MQINT64 ItemValue;     /* Item value */
MQLONG  CompCode;     /* Completion code */
MQLONG  Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */

```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqInquireInteger64

(Nur unter Windows unterstützt.)

```

mqInquireInteger64 Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue,
CompCode, Reason

```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```

Dim Bag          As Long 'Bag handle'
Dim Selector     As Long 'Selector'
Dim ItemIndex   As Long 'Item index'
Dim ItemValue   As Long 'Item value'
Dim CompCode    As Long 'Completion code'
Dim Reason      As Long 'Reason code qualifying CompCode'

```

mqInquireIntegerFilter

Mit dem mqInquireIntegerFilter-Aufruf werden der Wert und der Operator eines Ganzzahlfilterelements angefordert, das im Behälter vorhanden ist. Bei dem Datenelement kann es sich um ein Benutzerelement oder um ein Systemelement handeln.

Syntax für mqInquireIntegerFilter

mqInquireIntegerFilter (*Bag*, *Selector*, *ItemIndex*, *ItemValue*, *Operator*, *CompCode*, *Reason*)

Parameter für mqInquireIntegerFilter

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des Behälters, auf den sich die Abfrage bezieht. Bei dem Behälter kann es sich um einen Benutzerbehälter oder um einen Systembehälter handeln.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor, der das Element kennzeichnet, auf das sich die Abfrage bezieht.

Ist der Selektor kleiner als null (ein Systemselektor), dann muss der Selektor von der MQAI unterstützt werden. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED zurückgegeben.

Der angegebene Selektor muss im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT zurückgegeben.

Der Datentyp des Elements muss mit dem durch den Aufruf implizierten Datentyp übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE zurückgegeben.

Für *Selector* können die folgenden Sonderwerte angegeben werden:

MQSEL_ANY_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Benutzer- oder Systemelement, das durch *ItemIndex* angegeben ist.

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Benutzerelement, das durch *ItemIndex* angegeben ist.

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Systemelement, das durch *ItemIndex* angegeben ist.

ItemIndex (MQLONG) - Eingabe

Index des Datenelements, auf das sich die Abfrage bezieht. Der Wert muss größer oder gleich null sein bzw. dem Sonderwert MQIND_NONE entsprechen. Ist der Wert kleiner als null und entspricht nicht dem Wert MQIND_NONE, wird MQRC_INDEX_ERROR zurückgegeben. Ist das Element noch nicht im Behälter vorhanden, wird MQRC_INDEX_NOT_PRESENT zurückgegeben. Folgender Sonderwert kann angegeben werden:

MQIND_NONE

Dieser Wert gibt an, dass der Selektor nur ein Mal im Behälter vorkommen darf. Kommt der Selektor mehrmals vor, wird MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE zurückgegeben.

Ist MQSEL_ANY_SELECTOR für *Selector* angegeben, ist *ItemIndex* der Index relativ zu der Gruppe von Elementen, die sowohl Benutzer- als auch Systemelemente enthält, und muss größer oder gleich null sein.

Ist MQSEL_ANY_USER_SELECTOR für *Selector* angegeben, ist *ItemIndex* der Index relativ zu der Gruppe von Benutzerelementen und muss größer oder gleich null sein.

Wenn MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR für *Selector* angegeben wird, ist *ItemIndex* der Index relativ zur Gruppe der Systemelemente und muss größer-gleich null sein.

Ist ein expliziter Selektorwert angegeben, ist *ItemIndex* der Index relativ zu der Gruppe von Elementen, die diesen Selektorwert aufweisen, und kann MQIND_NONE, größer oder gleich null sein.

ItemValue (MQLONG) - Ausgabe

Der Bedingungswert.

Operator (MQLONG) - Ausgabe

Ganzzahlfilteroperator im Behälter.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehlerbedingungen können vom mqInquireIntegerFilter-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_FILTER_OPERATOR_ERROR

Filteroperator nicht gültig.

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INDEX_ERROR

Index nicht gültig (Index negativ und nicht MQIND_NONE, oder MQIND_NONE mit einem der MQSEL_ANY_XXX_SELECTOR-Werte angegeben).

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

Im Behälter ist für den angegebenen Selektor kein Element mit dem angegebenen Index vorhanden.

MQRC_ITEM_VALUE_ERROR

ItemValue-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse).

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

Im Behälter ist kein Element mit dem angegebenen Selektor vorhanden.

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

Der angegebene Systemselektor wird von der MQAI nicht unterstützt.

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

MQIND_NONE ist angegeben, wenn der angegebene Selektor im Behälter mehrmals vorkommt.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

Das Datenelement hat den falschen Datentyp für den Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

Aufruf in Programmiersprache C für mqInquireIntegerFilter

```
mqInquireIntegerFilter (Bag, Selector, ItemIndex, &ItemValue,  
&Operator, &CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG   Selector;      /* Selector */  
MQLONG   ItemIndex;     /* Item index */  
MQLONG   ItemValue;     /* Item value */  
MQLONG   Operator;      /* Item operator */  
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */  
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqInquireIntegerFilter

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqInquireIntegerFilter Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue,  
Operator, CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag      As Long 'Bag handle'  
Dim Selector As Long 'Selector'  
Dim ItemIndex As Long 'Item index'  
Dim ItemValue As Long 'Item value'  
Dim Operator As Long 'Item operator'  
Dim CompCode As Long 'Completion code'  
Dim Reason   As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqInquireItemInfo

Mit dem mqInquireItemInfo-Aufruf werden Informationen zu einem bestimmten Element in einem Behälter zurückgegeben. Bei dem Datenelement kann es sich um ein Benutzerelement oder um ein Systemelement handeln.

Syntax für mqInquireItemInfo

mqInquireItemInfo (*Bag, Selector, ItemIndex, ItemType, OutSelector, CompCode, Reason*)

Parameter für mqInquireItemInfo

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des abzufragenden Behälters.

Bei dem Behälter kann es sich um einen Benutzerbehälter oder um einen Systembehälter handeln.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor, der das abzufragende Element kennzeichnet.

Ist der Selektor kleiner als null (d. h. ein Systemselektor), dann muss der Selektor von der MQAI unterstützt werden. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED zurückgegeben.

Der angegebene Selektor muss im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT zurückgegeben.

Für Selector können die folgenden Sonderwerte angegeben werden:

MQSEL_ANY_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Benutzer- oder Systemelement, das durch den ItemIndex-Parameter angegeben ist.

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Benutzerelement, das durch den ItemIndex-Parameter angegeben ist.

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Systemelement, das durch den ItemIndex-Parameter angegeben ist.

ItemIndex (MQLONG) - Eingabe

Index des abzufragenden Datenelements.

Das Element muss im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_INDEX_NOT_PRESENT zurückgegeben. Der Wert muss größer oder gleich null sein bzw. dem folgenden Sonderwert entsprechen:

MQIND_NONE

Dieser Wert gibt an, dass der Selektor nur ein Mal im Behälter vorkommen darf. Kommt der Selektor mehrmals vor, wird MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE zurückgegeben.

Ist MQSEL_ANY_SELECTOR für den Selector-Parameter angegeben, ist der ItemIndex-Parameter der Index relativ zu der Gruppe von Elementen, die sowohl Benutzer- als auch Systemelemente enthält, und muss größer oder gleich null sein.

Ist MQSEL_ANY_USER_SELECTOR für den Selector-Parameter angegeben, ist der ItemIndex-Parameter der Index relativ zur Gruppe von Systemelementen und muss größer oder gleich null sein.

Wenn MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR für den Parameter Selector angegeben wird, ist der Parameter ItemIndex der Index relativ zur Gruppe der Systemelemente und muss größer-gleich null sein. Ist ein expliziter Selektorwert angegeben, ist der ItemIndex-Parameter der Index relativ zu der Gruppe von Elementen, die diesen Selektorwert aufweisen, und kann MQIND_NONE, größer oder gleich null sein.

ItemType (MQLONG) - Ausgabe

Der Datentyp des angegebenen Datenelements.

Folgende Werte können zurückgegeben werden:

MQITEM_BAG

Behälterkennungselement.

MQITEM_BYTE_STRING

Bytefolge.

MQITEM_INTEGER

Ganzzahlelement.

MQITEM_INTEGER_FILTER

Ganzzahlfilter.

MQITEM_INTEGER64

64-Bit-Ganzzahlelement.

MQITEM_STRING
Zeichenfolgenelement.

MQITEM_STRING_FILTER
Zeichenfolgefilter.

OutSelector (MQLONG) - Ausgabe
Selektor des angegebenen Datenelements.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe
Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe
Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehlerbedingungen können vom `mqInquireItemInfo`-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_HBAG_ERROR
Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INDEX_ERROR
MQIND_NONE ist mit einem der MQSEL_ANY_XXX_SELECTOR-Werte angegeben.

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT
Im Behälter ist für den angegebenen Selektor kein Element mit dem angegebenen Index vorhanden.

MQRC_ITEM_TYPE_ERROR
ItemType-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse).

MQRC_OUT_SELECTOR_ERROR
OutSelector-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse).

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT
Im Behälter ist kein Element mit dem angegebenen Selektor vorhanden.

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED
Der angegebene Systemselektor wird von der MQAI nicht unterstützt.

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE
MQIND_NONE ist angegeben, wenn der angegebene Selektor im Behälter mehrmals vorkommt.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE
Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE
Nicht genügend Speicher verfügbar.

Aufruf in Programmiersprache C für `mqInquireItemInfo`

```
mqInquireItemInfo (Bag, Selector, ItemIndex, &OutSelector, &ItemType,  
&CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */  
MQLONG   Selector;      /* Selector identifying item */  
MQLONG   ItemIndex;     /* Index of data item */  
MQLONG   OutSelector;   /* Selector of specified data item */  
MQLONG   ItemType;      /* Data type of data item */  
MQLONG   CompCode;      /* Completion code */  
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqInquireItemInfo

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqInquireItemInfo Bag, Selector, ItemIndex, OutSelector, ItemType,  
CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'  
Dim Selector      As Long 'Selector identifying item'  
Dim ItemIndex     As Long 'Index of data item'  
Dim OutSelector  As Long 'Selector of specified data item'  
Dim ItemType     As Long 'Data type of data item'  
Dim CompCode     As Long 'Completion code'  
Dim Reason       As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqInquireString

Mit dem mqInquireString-Aufruf wird der Wert eines Zeichendatenelements angefordert, das im Behälter vorhanden ist. Bei dem Datenelement kann es sich um ein Benutzerelement oder um ein Systemelement handeln.

Syntax für mqInquireString

mqInquireZeichenfolge (*Bag, Selector, ItemIndex, Bufferlength, Buffer, StringLength, CodedCharSetId, CompCode, Reason*)

Parameter für mqInquireString

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des Behälters, auf den sich die Abfrage bezieht. Bei dem Behälter kann es sich um einen Benutzerbehälter oder um einen Systembehälter handeln.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor des Elements, auf das sich die Abfrage bezieht.

Ist der Selektor kleiner als null (d. h. ein Systemselektor), dann muss der Selektor von der MQAI unterstützt werden. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED zurückgegeben.

Der angegebene Selektor muss im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT zurückgegeben.

Der Datentyp des Elements muss mit dem durch den Aufruf implizierten Datentyp übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE zurückgegeben.

Für *Selector* können die folgenden Sonderwerte angegeben werden:

MQSEL_ANY_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Benutzer- oder Systemelement, das durch *ItemIndex* angegeben ist.

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Benutzerelement, das durch *ItemIndex* angegeben ist.

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Systemelement, das durch *ItemIndex* angegeben ist.

ItemIndex (MQLONG) - Eingabe

Index des Datenelements, auf das sich die Abfrage bezieht. Der Wert muss größer oder gleich null sein bzw. dem Sonderwert MQIND_NONE entsprechen. Ist der Wert kleiner als null und entspricht nicht dem Wert MQIND_NONE, wird MQRC_INDEX_ERROR zurückgegeben. Ist das Element noch nicht im Behälter vorhanden, wird MQRC_INDEX_NOT_PRESENT zurückgegeben. Folgender Sonderwert kann angegeben werden:

MQIND_NONE

Dieser Wert gibt an, dass der Selektor nur ein Mal im Behälter vorkommen darf. Kommt der Selektor mehrmals vor, wird MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE zurückgegeben.

Ist MQSEL_ANY_SELECTOR für den *Selector*-Parameter angegeben, ist *ItemIndex* der Index relativ zu der Gruppe von Elementen, die sowohl Benutzer- als auch Systemelemente enthält, und muss größer oder gleich null sein.

Ist MQSEL_ANY_USER_SELECTOR für den *Selector*-Parameter angegeben, ist *ItemIndex* der Index relativ zu der Gruppe von Benutzerelementen und muss größer oder gleich null sein.

Wenn MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR für *Selector* angegeben wird, ist *ItemIndex* der Index relativ zur Gruppe der Systemelemente und muss größer-gleich null sein.

Ist ein expliziter Selektorwert angegeben, ist *ItemIndex* der Index relativ zu der Gruppe von Elementen, die diesen Selektorwert aufweisen, und kann MQIND_NONE, größer oder gleich null sein.

BufferLength (MQLONG) - Eingabe

Größe des Puffers, in dem die Zeichenfolge empfangen werden soll, in Bytes. Null ist ein gültiger Wert.

Buffer (MQCHAR × BufferLength) - Ausgabe

Puffer, in dem die Zeichenfolge empfangen werden soll. Die Länge wird durch den Parameter *BufferLength* angegeben. Wenn für *BufferLength* der Wert null angegeben ist, kann für die Adresse des *Buffer*-Parameters der Nullzeiger angegeben werden. In allen anderen Fällen muss für den *Buffer*-Parameter eine gültige Adresse (ungleich null) angegeben werden.

Die Zeichenfolge wird mit Leerzeichen auf die Größe des Puffers aufgefüllt. Die Zeichenfolge darf nicht auf null enden. Ist die Zeichenfolge größer als der Puffer, wird die Zeichenfolge entsprechend abgeschnitten. In diesem Fall gibt *StringLength* die erforderliche Größe des Puffers an, um die Zeichenfolge ohne Abschneiden aufzunehmen.

StringLength (MQLONG) - Ausgabe

Die Länge der im Behälter enthaltenen Zeichenfolge in Bytes. Ist der *Buffer*-Parameter zu klein, ist die Länge der zurückgegebenen Zeichenfolge kleiner als *StringLength*.

CodedCharSetId (MQLONG) - Ausgabe

Die ID des codierten Zeichensatzes für die Zeichendaten in der Zeichenfolge. Dieser Parameter kann auf einen Nullzeiger gesetzt werden, wenn er nicht erforderlich ist.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehler- und Warnbedingungen können vom *mqInquireString*-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse oder kein vollständiger Zugriff auf Puffer möglich).

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

Puffergröße nicht gültig.

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INDEX_ERROR

Index nicht gültig (Index negativ und nicht MQIND_NONE, oder MQIND_NONE mit einem der MQSEL_ANY_XXX_SELECTOR-Werte angegeben).

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

Im Behälter ist für den angegebenen Selektor kein Element mit dem angegebenen Index vorhanden.

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

Im Behälter ist kein Element mit dem angegebenen Selektor vorhanden.

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

Der angegebene Systemselektor wird von der MQAI nicht unterstützt.

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

MQIND_NONE ist angegeben, wenn der angegebene Selektor im Behälter mehrmals vorkommt.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

Das Datenelement hat den falschen Datentyp für den Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRC_STRING_LENGTH_ERROR

StringLength-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse).

MQRC_STRING_TRUNCATED

Die Daten sind zu groß für den Ausgabepuffer und wurden abgeschnitten.

Aufruf in Programmiersprache C für mqInquireString

```
mqInquireString (Bag, Selector, ItemIndex,
BufferLength, Buffer, &StringLength, &CodedCharSetId,
&CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;     /* Selector */
MQLONG   ItemIndex;    /* Item index */
MQLONG   BufferLength;  /* Buffer length */
PMQCHAR  Buffer;        /* Buffer to contain string */
MQLONG   StringLength; /* Length of string returned */
MQLONG   CodedCharSetId /* Coded Character Set ID */
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqInquireString

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqInquireString Bag, Selector, ItemIndex,
BufferLength, Buffer, StringLength, CodedCharSetId,
CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

Dim Bag	As Long	'Bag handle'
Dim Selector	As Long	'Selector'
Dim ItemIndex	As Long	'Item index'
Dim BufferLength	As Long	'Buffer length'
Dim Buffer	As String	'Buffer to contain string'
Dim StringLength	As Long	'Length of string returned'
Dim CodedCharSetId	As Long	'Coded Character Set ID'
Dim CompCode	As Long	'Completion code'
Dim Reason	As Long	'Reason code qualifying CompCode'

mqInquireStringFilter

Mit dem `mqInquireStringFilter`-Aufruf werden der Wert und der Operator eines Zeichenfolgefilderelements angefordert, das im Behälter vorhanden ist. Bei dem Datenelement kann es sich um ein Benutzerelement oder um ein Systemelement handeln.

Syntax für `mqInquireStringFilter`

`mqInquireStringFilter (Bag, Selector, ItemIndex, Bufferlength, Buffer, StringLength, CodedCharSetId, Operator, CompCode, Reason)`

Parameter für `mqInquireStringFilter`

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des Behälters, auf den sich die Abfrage bezieht. Bei dem Behälter kann es sich um einen Benutzerbehälter oder um einen Systembehälter handeln.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor des Elements, auf das sich die Abfrage bezieht.

Ist der Selektor kleiner als null (d. h. ein Systemselektor), dann muss der Selektor von der MQAI unterstützt werden. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED` zurückgegeben.

Der angegebene Selektor muss im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT` zurückgegeben.

Der Datentyp des Elements muss mit dem durch den Aufruf implizierten Datentyp übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE` zurückgegeben.

Für *Selector* können die folgenden Sonderwerte angegeben werden:

MQSEL_ANY_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Benutzer- oder Systemelement, das durch *ItemIndex* angegeben ist.

MQSEL_ANY_USER_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Benutzerelement, das durch *ItemIndex* angegeben ist.

MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR

Das abzufragende Element ist ein Systemelement, das durch *ItemIndex* angegeben ist.

ItemIndex (MQLONG) - Eingabe

Index des Datenelements, auf das sich die Abfrage bezieht. Der Wert muss größer oder gleich null sein bzw. dem Sonderwert `MQIND_NONE` entsprechen. Ist der Wert kleiner als null und entspricht nicht dem Wert `MQIND_NONE`, wird `MQRC_INDEX_ERROR` zurückgegeben. Ist das Element noch nicht im Behälter vorhanden, wird `MQRC_INDEX_NOT_PRESENT` zurückgegeben. Folgender Sonderwert kann angegeben werden:

MQIND_NONE

Dieser Wert gibt an, dass der Selektor nur ein Mal im Behälter vorkommen darf. Kommt der Selektor mehrmals vor, wird MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE zurückgegeben.

Ist MQSEL_ANY_SELECTOR für den *Selector*-Parameter angegeben, ist *ItemIndex* der Index relativ zu der Gruppe von Elementen, die sowohl Benutzer- als auch Systemelemente enthält, und muss größer oder gleich null sein.

Ist MQSEL_ANY_USER_SELECTOR für den *Selector*-Parameter angegeben, ist *ItemIndex* der Index relativ zu der Gruppe von Benutzerelementen und muss größer oder gleich null sein.

Wenn MQSEL_ANY_SYSTEM_SELECTOR für *Selector* angegeben wird, ist *ItemIndex* der Index relativ zur Gruppe der Systemelemente und muss größer-gleich null sein.

Ist ein expliziter Selektorwert angegeben, ist *ItemIndex* der Index relativ zu der Gruppe von Elementen, die diesen Selektorwert aufweisen, und kann MQIND_NONE, größer oder gleich null sein.

BufferLength (MQLONG) - Eingabe

Größe des Puffers, in dem die Bedingungszeichenfolge empfangen werden soll, in Bytes. Null ist ein gültiger Wert.

Buffer (MQCHAR × BufferLength) - Ausgabe

Puffer, in dem die Zeichenfolge mit Zeichenbedingungen empfangen werden soll. Die Länge wird durch den Parameter *BufferLength* angegeben. Wenn für *BufferLength* der Wert null angegeben ist, kann für die Adresse des *Buffer*-Parameters der Nullzeiger angegeben werden. In allen anderen Fällen muss für den *Buffer*-Parameter eine gültige Adresse (ungleich null) angegeben werden.

Die Zeichenfolge wird mit Leerzeichen auf die Größe des Puffers aufgefüllt. Die Zeichenfolge darf nicht auf null enden. Ist die Zeichenfolge größer als der Puffer, wird die Zeichenfolge entsprechend abgeschnitten. In diesem Fall gibt *StringLength* die erforderliche Größe des Puffers an, um die Zeichenfolge ohne Abschneiden aufzunehmen.

StringLength (MQLONG) - Ausgabe

Die Länge der im Behälter enthaltenen Bedingungszeichenfolge in Bytes. Ist der *Buffer*-Parameter zu klein, ist die Länge der zurückgegebenen Zeichenfolge kleiner als *StringLength*.

CodedCharSetId (MQLONG) - Ausgabe

Die ID des codierten Zeichensatzes für die Zeichendaten in der Zeichenfolge. Dieser Parameter kann auf einen Nullzeiger gesetzt werden, wenn er nicht erforderlich ist.

Operator (MQLONG) - Ausgabe

Zeichenfolgefilteroperator im Behälter.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehler- und Warnbedingungen können vom *mqInquireStringFilter*-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse oder kein vollständiger Zugriff auf Puffer möglich).

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

Puffergröße nicht gültig.

MQRC_FILTER_OPERATOR_ERROR

Filteroperator nicht gültig.

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INDEX_ERROR

Index nicht gültig (Index negativ und nicht MQIND_NONE, oder MQIND_NONE mit einem der MQSEL_ANY_xxx_SELECTOR-Werte angegeben).

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

Im Behälter ist für den angegebenen Selektor kein Element mit dem angegebenen Index vorhanden.

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

Im Behälter ist kein Element mit dem angegebenen Selektor vorhanden.

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

Der angegebene Systemselektor wird von der MQAI nicht unterstützt.

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

MQIND_NONE ist angegeben, wenn der angegebene Selektor im Behälter mehrmals vorkommt.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

Das Datenelement hat den falschen Datentyp für den Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRC_STRING_LENGTH_ERROR

StringLength-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse).

MQRC_STRING_TRUNCATED

Die Daten sind zu groß für den Ausgabepuffer und wurden abgeschnitten.

Aufruf in Programmiersprache C für mqInquireStringFilter

```
mqInquireStringFilter (Bag, Selector, ItemIndex,
    BufferLength, Buffer, &StringLength, &CodedCharSetId,
    &Operator, &CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG    Bag;           /* Bag handle */
MQLONG    Selector;      /* Selector */
MQLONG    ItemIndex;     /* Item index */
MQLONG    BufferLength;   /* Buffer length */
PMQCHAR   Buffer;        /* Buffer to contain string */
MQLONG    StringLength;  /* Length of string returned */
MQLONG    CodedCharSetId /* Coded Character Set ID */
MQLONG    Operator;      /* Item operator */
MQLONG    CompCode;      /* Completion code */
MQLONG    Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqInquireStringFilter

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqInquireStringFilter Bag, Selector, ItemIndex,
    BufferLength, Buffer, StringLength, CodedCharSetId,
    Operator, CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag           As Long   'Bag handle'  
Dim Selector     As Long   'Selector'  
Dim ItemIndex    As Long   'Item index'  
Dim BufferLength  As Long   'Buffer length'  
Dim Buffer        As String  'Buffer to contain string'  
Dim StringLength As Long   'Length of string returned'  
Dim CodedCharSetId As Long  'Coded Character Set ID'  
Dim Operator     As Long   'Item operator'  
Dim CompCode     As Long   'Completion code'  
Dim Reason       As Long   'Reason code qualifying CompCode'
```

mqPad

Mit dem mqPad-Aufruf wird eine auf null endende Zeichenfolge mit Leerzeichen aufgefüllt.

Syntax für mqPad

mqPad (String, BufferLength, Buffer, CompCode, Reason)

Parameter für mqPad

String (PMQCHAR) - Eingabe

Auf null endende Zeichenfolge. Der Nullzeiger ist für die Adresse des *String*-Parameters gültig und gibt eine Zeichenfolge mit einer Länge von null an.

BufferLength (MQLONG) - Eingabe

Größe des Puffers, in dem die mit Leerzeichen aufgefüllte Zeichenfolge empfangen werden soll, in Bytes. Muss größer oder gleich null sein.

Buffer (MQCHAR × BufferLength) - Ausgabe

Puffer, in dem die mit Leerzeichen aufgefüllte Zeichenfolge empfangen werden soll. Die Länge wird durch den Parameter *BufferLength* angegeben. Wenn für *BufferLength* der Wert null angegeben ist, kann für die Adresse des *Buffer*-Parameters der Nullzeiger angegeben werden. In allen anderen Fällen muss für den *Buffer*-Parameter eine gültige Adresse (ungleich null) angegeben werden.

Ist die Anzahl der Zeichen vor der ersten Null im *String*-Parameter größer als der *BufferLength*-Parameter, werden die überschüssigen Zeichen weggelassen, und MQRC_DATA_TRUNCATED wird zurückgegeben.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehler- und Warnbedingungen können vom mqPad-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse oder kein vollständiger Zugriff auf Puffer möglich).

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

Puffergröße nicht gültig.

MQRC_STRING_ERROR

String-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse oder kein vollständiger Zugriff auf Puffer möglich).

MQRC_STRING_TRUNCATED

Die Daten sind zu groß für den Ausgabepuffer und wurden abgeschnitten.

Hinweise zur Verwendung von mqPad

1. Wenn die Pufferzeiger identisch sind, werden die Leerzeichen an der Stelle aufgefüllt. Ist dies nicht der Fall, werden höchstens so viele Zeichen in den zweiten Puffer kopiert, wie durch *BufferLength* angegeben sind. Alle restlichen Leerzeichen, auch das auf null endende Zeichen, werden mit Leerzeichen überschrieben.
2. Wenn sich die Parameter *String* und *Buffer* teilweise überschneiden, ist das Ergebnis nicht definiert.

Aufruf in Programmiersprache C für mqPad

```
mqPad (String, BufferLength, Buffer, &CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQCHAR   String;           /* String to be padded */
MQLONG   BufferLength;     /* Buffer length */
PMQCHAR  Buffer;           /* Buffer to contain padded string */
MQLONG   CompCode;        /* Completion code */
MQLONG   Reason;          /* Reason code qualifying CompCode */
```

Anmerkung: Dieser Aufruf wird in Visual Basic nicht unterstützt.

mqPutBag

Mit dem mqPutBag-Aufruf wird der Inhalt des angegebenen Behälters in eine PCF-Nachricht konvertiert, und die Nachricht wird an die angegebene Warteschlange gesendet. Die Inhalte des Behälters sind nach dem Aufruf unverändert.

Syntax für mqPutBag

mqPutTasche (Hconn, Hobj, MsgDesc, PutMsgOpts, Bag, CompCode, Reason)

Parameter für mqPutBag

Hconn (MQHCONN) - Eingabe

MQI-Verbindungskennung.

Hobj (MQHOBJ) - Eingabe

Objektkennung der Warteschlange, in die die Nachricht gestellt werden soll. Diese Kennung wurde durch einen vorhergehenden MQOPEN-Aufruf zurückgegeben, der von der Anwendung ausgegeben wird. Die Warteschlange muss für die Ausgabe geöffnet sein.

MsgDesc (MQMD) - Ein-/Ausgabe

Nachrichtendeskriptor. (Weitere Informationen finden Sie unter [MQMD-Nachrichtendeskriptor](#).)

Wenn im Feld *Format* ein anderer Wert als MQFMT_ADMIN, MQFMT_EVENT oder MQFMT_PCF angegeben ist, wird MQRC_FORMAT_NOT_SUPPORTED zurückgegeben.

Wenn im Feld *Encoding* ein anderer Wert als MQENC_NATIVE angegeben ist, wird MQRC_ENCODING_NOT_SUPPORTED zurückgegeben.

PutMsgOpts (MQPMO) - Ein-/Ausgabe

Nachrichteneinreihungsoptionen. (Weitere Informationen finden Sie unter [MQPMO-Put-message-Optionen](#).)

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des Datenbehälters, der in eine Nachricht konvertiert werden soll.

Wenn der Behälter eine Verwaltungsnachricht enthält und der mqAddInquiry-Aufruf zum Einfügen von Werten in den Behälter verwendet wurde, muss der Wert des MQIASY_COMMAND-Datenelements ein INQUIRE-Befehl sein, der von der MQAI erkannt wird. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_INQUIRY_COMMAND_ERROR zurückgegeben.

Wenn der Behälter verschachtelte Systembehälter enthält, wird MQRC_NESTED_BAG_NOT_SUPPORTED zurückgegeben.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*. Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehler- und Warnbedingungen können vom mqPutBag-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_*

Alles aus dem MQPUT-Aufruf oder der Behälterbearbeitung.

MQRC_BAG_WRONG_TYPE

Der eingegebene Datenbehälter ist ein Gruppenbehälter.

MQRC_ENCODING_NOT_SUPPORTED

Codierung wird nicht unterstützt. (Der Wert im Feld *Encoding* in der MQMD-Struktur muss MQENC_NATIVE lauten.)

MQRC_FORMAT_NOT_SUPPORTED

Format wird nicht unterstützt. (Der Name im Feld *Format* in der MQMD-Struktur muss MQFMT_ADMIN, MQFMT_EVENT oder MQFMT_PCF lauten.)

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INQUIRY_COMMAND_ERROR

mqAddInquiry-Aufruf wurde mit einem Befehlscode verwendet, der kein anerkannter INQUIRE-Befehl ist.

MQRC_NESTED_BAG_NOT_SUPPORTED

Der eingegebene Datenbehälter enthält mindestens einen verschachtelten Systembehälter.

MQRC_PARAMETER_MISSING

Eine Verwaltungsnachricht erfordert einen Parameter, der nicht im Behälter vorhanden ist. Dieser Ursachencode tritt nur bei Behältern auf, die mit den Optionen MQCBO_ADMIN_BAG oder MQCBO_REORDER_AS_REQUIRED erstellt wurden.

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

Der mqAddString- oder mqSetString-Aufruf wurde verwendet, um den MQIACF_INQUIRY-Selektor zum Behälter hinzuzufügen.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

Aufruf in Programmiersprache C für mqPutBag

```
mqPutBag (HConn, HObj, &MsgDesc, &PutMsgOpts, Bag,  
&CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHCONN  HConn;           /* MQI connection handle */
MQHOBJ   HObj;           /* Object handle */
MQMD     MsgDesc;        /* Message descriptor */
MQPMO    PutMsgOpts;     /* Put-message options */
MQHBAG   Bag;            /* Bag handle */
MQLONG   CompCode;       /* Completion code */
MQLONG   Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqPutBag

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqPutBag (HConn, HObj, MsgDesc, PutMsgOpts, Bag,
CompCode, Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim HConn      As Long 'MQI connection handle'
Dim HObj       As Long 'Object handle'
Dim MsgDesc    As MQMD 'Message descriptor'
Dim PutMsgOpts As MQPMO 'Put-message options'
Dim Bag        As Long 'Bag handle'
Dim CompCode   As Long 'Completion code'
Dim Reason     As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqSetByteString

Mit dem mqSetByteString-Aufruf wird entweder ein Bytefolge-Datenelement geändert, das bereits im Behälter vorhanden ist, oder es werden alle vorhandenen Instanzen des angegebenen Selektors gelöscht und eine neue Instanz am Ende des Behälters hinzugefügt. Bei dem Datenelement handelt es sich normalerweise um ein Benutzerelement, aber bestimmte Systemdatenelemente können auch geändert werden.

Syntax für mqSetByteString

mqSetByteString (*Bag*, *Selector*, *ItemIndex*, *Bufferlength*, *Buffer*, *CompCode*, *Reason*)

Parameter für mqSetByteString

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kenntnis des festzulegenden Behälters. Hierbei muss es sich um die Kennung eines vom Benutzer erstellten Behälters handeln, nicht um die Kennung eines Systembehälters. MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE wird zurückgegeben, wenn Sie die Kennung eines Systembehälters angeben.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor des zu ändernden Elements.

Ist der Selektor kleiner als null (d. h. ein Systemselektor), dann muss der Selektor von der MQAI unterstützt werden. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED zurückgegeben.

Handelt es sich bei dem Selektor um einen unterstützten Systemselektor, der allerdings schreibgeschützt ist, wird MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE zurückgegeben.

Handelt es sich bei dem Selektor um einen veränderlichen Systemselektor, der jedoch immer ein Einzelinstanzselektor ist, und die Anwendung versucht, eine zweite Instanz im Behälter zu erstellen, wird MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR zurückgegeben.

Wenn der Selektor größer oder gleich null (d. h. ein Benutzerselektor) ist und der Behälter mit der Option MQCBO_CHECK_SELECTORS oder als Verwaltungsbehälter (MQCBO_ADMIN_BAG) erstellt wurde, muss der Selektor im Bereich MQBA_FIRST bis MQBA_LAST liegen. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE zurückgegeben. Wenn MQCBO_CHECK_SELECTORS nicht angegeben wurde, kann der Selektor ein beliebiger Wert von 0 oder größer sein.

Wenn MQIND_ALL *nicht* für den *ItemIndex*-Parameter angegeben ist, muss der angegebene Selektor bereits im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT zurückgegeben.

Wenn MQIND_ALL *nicht* für den *ItemIndex*-Parameter angegeben ist, muss der Datentyp des Elements mit dem durch den Aufruf implizierten Datentyp übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE zurückgegeben.

ItemIndex (MQLONG) - Eingabe

Dieser Parameter gibt an, welche Instanz des Elements mit dem angegebenen Selektor geändert werden soll. Der Wert muss größer oder gleich null sein bzw. einem der in diesem Abschnitt beschriebenen Sonderwerte entsprechen. Entspricht er keinem dieser Werte, wird MQRC_INDEX_ERROR zurückgegeben.

Größer oder gleich null

Das Element mit dem angegebenen Index muss bereits im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_INDEX_NOT_PRESENT zurückgegeben. Der Index wird relativ zu den Elementen im Behälter gezählt, die den angegebenen Selektor aufweisen. Beispiel: Wenn in dem Behälter 5 Elemente mit dem angegebenen Selektor vorhanden sind, sind die gültigen Werte für *ItemIndex* 0 bis 4.

MQIND_NONE

Dieser Wert gibt an, dass der angegebene Selektor nur ein Mal im Behälter vorkommen darf. Kommt der Selektor mehrmals vor, wird MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE zurückgegeben.

MQIND_ALL

Dieser Wert gibt an, dass alle vorhandenen Instanzen des angegebenen Selektors (falls vorhanden) aus dem Behälter gelöscht werden sollen und dass eine neue Instanz des Selektors am Ende des Behälters erstellt werden soll.

BufferLength (MQLONG) - Eingabe

Die Länge der im *Buffer*-Parameter enthaltenen Bytefolge in Bytes. Der Wert muss null oder größer sein.

Buffer (MQBYTE × BufferLength) - Eingabe

Puffer, der die Bytefolge enthält. Die Länge wird durch den Parameter *BufferLength* angegeben. Wenn für *BufferLength* der Wert null angegeben ist, kann für die Adresse des *Buffer*-Parameters der Nullzeiger angegeben werden. In allen anderen Fällen muss für den *Buffer*-Parameter eine gültige Adresse (ungleich null) angegeben werden.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehlerbedingungen können vom *mqSetByteString*-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse oder kein vollständiger Zugriff auf Puffer möglich).

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

Puffergröße nicht gültig.

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INDEX_ERROR

Index nicht gültig (Index negativ und nicht MQIND_NONE oder MQIND_ALL).

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

Im Behälter ist für den angegebenen Selektor kein Element mit dem angegebenen Index vorhanden.

MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR

Mehrere Instanzen des Systemselektors sind nicht gültig.

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

Im Behälter ist kein Element mit dem angegebenen Selektor vorhanden.

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

Der angegebene Systemselektor wird von der MQAI nicht unterstützt.

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

MQIND_NONE ist angegeben, wenn der angegebene Selektor im Behälter mehrmals vorkommt.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

Das Datenelement hat den falschen Datentyp für den Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

Systembehälter kann nicht geändert oder gelöscht werden.

MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE

Systemelement ist schreibgeschützt und kann nicht geändert werden.

Aufruf in Programmiersprache C für mqSetByteString

```
mqSetByteString (Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,
&CompCode, &Reason);
```

Deklariieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;     /* Selector */
MQLONG   ItemIndex;    /* Item index */
MQLONG   BufferLength;  /* Buffer length */
PMQBYTE  Buffer;        /* Buffer containing string */
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqSetByteString

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqSetByteString Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,
CompCode, Reason
```

Deklariieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag           As Long   'Bag handle'
Dim Selector      As Long   'Selector'
Dim ItemIndex     As Long   'Item index'
Dim BufferLength  As Long   'Buffer length'
Dim Buffer         As Byte   'Buffer containing string'
```

Dim CompCode	As Long	'Completion code'
Dim Reason	As Long	'Reason code qualifying CompCode'

mqSetByteStringFilter

Mit dem `mqSetByteStringFilter`-Aufruf wird entweder ein Bytefolge-Filterelement geändert, das bereits im Behälter vorhanden ist, oder es werden alle vorhandenen Instanzen des angegebenen Selektors gelöscht und eine neue Instanz am Ende des Behälters hinzugefügt. Bei dem Datenelement handelt es sich normalerweise um ein Benutzerelement, aber bestimmte Systemdatenelemente können auch geändert werden.

Syntax für `mqSetByteStringFilter`

`mqSetByteStringFilter (Bag, Selector, ItemIndex, Bufferlength, Buffer, Operator, CompCode, Reason)`

Parameter für `mqSetByteStringFilter`

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des festzulegenden Behälters. Hierbei muss es sich um die Kennung eines vom Benutzer erstellten Behälters handeln, nicht um die Kennung eines Systembehälters. `MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE` wird zurückgegeben, wenn Sie die Kennung eines Systembehälters angeben.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor des zu ändernden Elements.

Ist der Selektor kleiner als null (d. h. ein Systemselektor), dann muss der Selektor von der MQAI unterstützt werden. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED` zurückgegeben.

Handelt es sich bei dem Selektor um einen unterstützten Systemselektor, der allerdings schreibgeschützt ist, wird `MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE` zurückgegeben.

Handelt es sich bei dem Selektor um einen veränderlichen Systemselektor, der jedoch immer ein Einzelinstanzselektor ist, und die Anwendung versucht, eine zweite Instanz im Behälter zu erstellen, wird `MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR` zurückgegeben.

Wenn der Selektor größer oder gleich null (d. h. ein Benutzerselektor) ist und der Behälter mit der Option `MQCBO_CHECK_SELECTORS` oder als Verwaltungsbehälter (`MQCBO_ADMIN_BAG`) erstellt wurde, muss der Selektor im Bereich `MQBA_FIRST` bis `MQBA_LAST` liegen. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE` zurückgegeben. Wenn `MQCBO_CHECK_SELECTORS` nicht angegeben wurde, kann der Selektor ein beliebiger Wert von 0 oder größer sein.

Wenn `MQIND_ALL` *nicht* für den `ItemIndex`-Parameter angegeben ist, muss der angegebene Selektor bereits im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT` zurückgegeben.

Wenn `MQIND_ALL` *nicht* für den `ItemIndex`-Parameter angegeben ist, muss der Datentyp des Elements mit dem durch den Aufruf implizierten Datentyp übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE` zurückgegeben.

ItemIndex (MQLONG) - Eingabe

Dieser Parameter gibt an, welche Instanz des Elements mit dem angegebenen Selektor geändert werden soll. Der Wert muss größer oder gleich null sein bzw. einem der in diesem Abschnitt beschriebenen Sonderwerte entsprechen. Entspricht er keinem dieser Werte, wird `MQRC_INDEX_ERROR` zurückgegeben.

Größer oder gleich null

Das Element mit dem angegebenen Index muss bereits im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_INDEX_NOT_PRESENT` zurückgegeben. Der Index wird relativ zu den Elementen im Behälter gezählt, die den angegebenen Selektor aufweisen. Beispiel: Wenn in dem

Behälter 5 Elemente mit dem angegebenen Selektor vorhanden sind, sind die gültigen Werte für *ItemIndex* 0 bis 4.

MQIND_NONE

Dieser Wert gibt an, dass der angegebene Selektor nur ein Mal im Behälter vorkommen darf. Kommt der Selektor mehrmals vor, wird MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE zurückgegeben.

MQIND_ALL

Dieser Wert gibt an, dass alle vorhandenen Instanzen des angegebenen Selektors (falls vorhanden) aus dem Behälter gelöscht werden sollen und dass eine neue Instanz des Selektors am Ende des Behälters erstellt werden soll.

BufferLength (MQLONG) - Eingabe

Die Länge der Bedingungsbytefolge, die im *Buffer*-Parameter enthalten ist, in Bytes. Der Wert muss null oder größer sein.

Buffer (MQBYTE × BufferLength) - Eingabe

Puffer, der eine Bedingungsbytefolge enthält. Die Länge wird durch den Parameter *BufferLength* angegeben. Wenn für *BufferLength* der Wert null angegeben ist, kann für die Adresse des *Buffer*-Parameters der Nullzeiger angegeben werden. In allen anderen Fällen muss für den *Buffer*-Parameter eine gültige Adresse (ungleich null) angegeben werden.

Operator (MQLONG × Operator) - Eingabe

Der Bytefolgefilter-Operator, der dem Behälter hinzugefügt werden soll. Gültige Operatoren haben die Form MQCFOP_*.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehlerbedingungen können vom *mqSetByteStringFilter*-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse oder kein vollständiger Zugriff auf Puffer möglich).

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

Puffergröße nicht gültig.

MQRC_FILTER_OPERATOR_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INDEX_ERROR

Index nicht gültig (Index negativ und nicht MQIND_NONE oder MQIND_ALL).

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

Im Behälter ist für den angegebenen Selektor kein Element mit dem angegebenen Index vorhanden.

MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR

Mehrere Instanzen des Systemselektors sind nicht gültig.

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

Im Behälter ist kein Element mit dem angegebenen Selektor vorhanden.

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

Der angegebene Systemselektor wird von der MQAI nicht unterstützt.

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

MQIND_NONE ist angegeben, wenn der angegebene Selektor im Behälter mehrmals vorkommt.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

Das Datenelement hat den falschen Datentyp für den Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

Systembehälter kann nicht geändert oder gelöscht werden.

MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE

Systemelement ist schreibgeschützt und kann nicht geändert werden.

Aufruf in Programmiersprache C für mqSetByteStringFilter

```
mqSetByteStringFilter (Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,
Operator, &CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;     /* Selector */
MQLONG   ItemIndex;    /* Item index */
MQLONG   BufferLength; /* Buffer length */
PMQBYTE  Buffer;        /* Buffer containing string */
MQLONG   Operator;     /* Operator */
PMQLONG  CompCode;     /* Completion code */
PMQLONG  Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqSetByteStringFilter

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqSetByteStringFilter Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,
Operator, CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag           As Long   'Bag handle'
Dim Selector      As Long   'Selector'
Dim ItemIndex     As Long   'Item index'
Dim BufferLength  As Long   'Buffer length'
Dim Buffer         As String  'Buffer containing string'
Dim Operator      As Long   'Item operator'
Dim CompCode     As Long   'Completion code'
Dim Reason        As Long   'Reason code qualifying CompCode'
```

mqSetInteger

Mit dem mqSetInteger-Aufruf wird entweder ein Ganzzahlelement geändert, das bereits im Behälter vorhanden ist, oder es werden alle vorhandenen Instanzen des angegebenen Selektors gelöscht und eine neue Instanz am Ende des Behälters hinzugefügt. Bei dem Datenelement handelt es sich normalerweise um ein Benutzerelement, aber bestimmte Systemdatenelemente können auch geändert werden.

Syntax für mqSetInteger

mqSetGanzzahl (*Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason*)

Parameter für mqSetInteger

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des festzulegenden Behälters. Hierbei muss es sich um die Kennung eines vom Benutzer erstellten Behälters handeln, nicht um die Kennung eines Systembehälters. MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE wird zurückgegeben, wenn sich die angegebene Kennung auf einen Systembehälter bezieht.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor des zu ändernden Elements. Ist der Selektor kleiner als null (d. h. ein Systemselektor), dann muss der Selektor von der MQAI unterstützt werden. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED zurückgegeben.

Handelt es sich bei dem Selektor um einen unterstützten Systemselektor, der allerdings schreibgeschützt ist, wird MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE zurückgegeben.

Handelt es sich bei dem Selektor um einen veränderlichen Systemselektor, der jedoch immer ein Einzelinstanzselektor ist, und die Anwendung versucht, eine zweite Instanz im Behälter zu erstellen, wird MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR zurückgegeben.

Wenn der Selektor größer oder gleich null (d. h. ein Benutzerselektor) ist und der Behälter mit der Option MQCBO_CHECK_SELECTORS oder als Verwaltungsbehälter (MQCBO_ADMIN_BAG) erstellt wurde, muss der Selektor im Bereich MQIA_FIRST bis MQIA_LAST liegen. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE zurückgegeben. Wenn MQCBO_CHECK_SELECTORS nicht angegeben wurde, kann der Selektor ein beliebiger Wert von 0 oder größer sein.

Wenn MQIND_ALL *nicht* für den *ItemIndex*-Parameter angegeben ist, muss der angegebene Selektor bereits im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT zurückgegeben.

Wenn MQIND_ALL *nicht* für den *ItemIndex*-Parameter angegeben ist, muss der Datentyp des Elements mit dem durch den Aufruf implizierten Datentyp übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE zurückgegeben.

ItemIndex (MQLONG) - Eingabe

Dieser Wert gibt die Instanz des Elements mit dem angegebenen Selektor an, die geändert werden soll. Der Wert muss größer oder gleich null sein bzw. einem der in diesem Abschnitt beschriebenen Sonderwerte entsprechen. Entspricht er keinem dieser Werte, wird MQRC_INDEX_ERROR zurückgegeben.

Größer oder gleich null

Das Element mit dem angegebenen Index muss bereits im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_INDEX_NOT_PRESENT zurückgegeben. Der Index wird relativ zu den Elementen im Behälter gezählt, die den angegebenen Selektor aufweisen. Beispiel: Wenn in dem Behälter 5 Elemente mit dem angegebenen Selektor vorhanden sind, sind die gültigen Werte für *ItemIndex* 0 bis 4.

MQIND_NONE

Dieser Wert gibt an, dass der angegebene Selektor nur ein Mal im Behälter vorkommen darf. Kommt der Selektor mehrmals vor, wird MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE zurückgegeben.

MQIND_ALL

Dieser Wert gibt an, dass alle vorhandenen Instanzen des angegebenen Selektors (falls vorhanden) aus dem Behälter gelöscht werden sollen und dass eine neue Instanz des Selektors am Ende des Behälters erstellt werden soll.

Anmerkung: Bei Systemselektoren wird die Reihenfolge nicht geändert.

ItemValue (MQLONG) - Eingabe

Der ganzzahlige Wert, der dem Behälter hinzugefügt werden soll.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehler- und Warnbedingungen können vom *mqSetInteger*-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INDEX_ERROR

Index nicht gültig (Index negativ und nicht MQIND_NONE oder MQIND_ALL).

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

Im Behälter ist für den angegebenen Selektor kein Element mit dem angegebenen Index vorhanden.

MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR

Mehrere Instanzen des Systemselektors sind nicht gültig.

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

Im Behälter ist kein Element mit dem angegebenen Selektor vorhanden.

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

Der angegebene Systemselektor wird von der MQAI nicht unterstützt.

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

MQIND_NONE ist angegeben, wenn der angegebene Selektor im Behälter mehrmals vorkommt.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Der Selektor liegt nicht im gültigen Bereich für den Aufruf.

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

Das Datenelement hat den falschen Datentyp für den Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

Systembehälter kann nicht geändert oder gelöscht werden.

MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE

Systemelement ist schreibgeschützt und kann nicht geändert werden.

Aufruf in Programmiersprache C für mqSetInteger

```
mqSetInteger (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, &CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;     /* Selector */
MQLONG   ItemIndex;    /* Item index */
MQLONG   ItemValue;    /* Integer value */
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqSetInteger

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqSetInteger Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag           As Long 'Bag handle'  
Dim Selector      As Long 'Selector'  
Dim ItemIndex     As Long 'Item index'  
Dim ItemValue     As Long 'Integer value'  
Dim CompCode      As Long 'Completion code'  
Dim Reason        As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqSetInteger64

Mit dem `mqSetInteger64`-Aufruf wird entweder ein 64-Bit-Ganzzahlelement geändert, das bereits im Behälter vorhanden ist, oder es werden alle vorhandenen Instanzen des angegebenen Selektors gelöscht und eine neue Instanz am Ende des Behälters hinzugefügt. Bei dem Datenelement handelt es sich normalerweise um ein Benutzerelement, aber bestimmte Systemdatenelemente können auch geändert werden.

Syntax für mqSetInteger64

mqSetInteger64 (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason)

Parameter für mqSetInteger64

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des festzulegenden Behälters. Hierbei muss es sich um die Kennung eines vom Benutzer erstellten Behälters handeln, nicht um die Kennung eines Systembehälters. `MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE` wird zurückgegeben, wenn sich die angegebene Kennung auf einen Systembehälter bezieht.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor des zu ändernden Elements. Ist der Selektor kleiner als null (d. h. ein Systemselektor), dann muss der Selektor von der MQAI unterstützt werden. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED` zurückgegeben.

Handelt es sich bei dem Selektor um einen unterstützten Systemselektor, der allerdings schreibgeschützt ist, wird `MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE` zurückgegeben.

Handelt es sich bei dem Selektor um einen veränderlichen Systemselektor, der jedoch immer ein Einzelinstanzselektor ist, und die Anwendung versucht, eine zweite Instanz im Behälter zu erstellen, wird `MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR` zurückgegeben.

Wenn der Selektor größer oder gleich null (d. h. ein Benutzerselektor) ist und der Behälter mit der Option `MQCBO_CHECK_SELECTORS` oder als Verwaltungsbehälter (`MQCBO_ADMIN_BAG`) erstellt wurde, muss der Selektor im Bereich `MQIA_FIRST` bis `MQIA_LAST` liegen. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE` zurückgegeben. Wenn `MQCBO_CHECK_SELECTORS` nicht angegeben wurde, kann der Selektor ein beliebiger Wert von 0 oder größer sein.

Wenn `MQIND_ALL` nicht für den `ItemIndex`-Parameter angegeben ist, muss der angegebene Selektor bereits im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT` zurückgegeben.

Wenn `MQIND_ALL` nicht für den `ItemIndex`-Parameter angegeben ist, muss der Datentyp des Elements mit dem durch den Aufruf implizierten Datentyp übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE` zurückgegeben.

ItemIndex (MQLONG) - Eingabe

Dieser Wert gibt die Instanz des Elements mit dem angegebenen Selektor an, die geändert werden soll. Der Wert muss größer oder gleich null sein bzw. einem der in diesem Abschnitt beschriebenen

Sonderwerte entsprechen. Entspricht er keinem dieser Werte, wird `MQRC_INDEX_ERROR` zurückgegeben.

Größer oder gleich null

Das Element mit dem angegebenen Index muss bereits im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_INDEX_NOT_PRESENT` zurückgegeben. Der Index wird relativ zu den Elementen im Behälter gezählt, die den angegebenen Selektor aufweisen. Beispiel: Wenn in dem Behälter 5 Elemente mit dem angegebenen Selektor vorhanden sind, sind die gültigen Werte für *ItemIndex* 0 bis 4.

MQIND_NONE

Dieser Wert gibt an, dass der angegebene Selektor nur ein Mal im Behälter vorkommen darf. Kommt der Selektor mehrmals vor, wird `MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE` zurückgegeben.

MQIND_ALL

Dieser Wert gibt an, dass alle vorhandenen Instanzen des angegebenen Selektors (falls vorhanden) aus dem Behälter gelöscht werden sollen und dass eine neue Instanz des Selektors am Ende des Behälters erstellt werden soll.

Anmerkung: Bei Systemselektoren wird die Reihenfolge nicht geändert.

ItemValue (MQINT64) - Eingabe

Der ganzzahlige Wert, der dem Behälter hinzugefügt werden soll.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehler- und Warnbedingungen können vom `mqSetInteger64`-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INDEX_ERROR

Index nicht gültig (Index negativ und nicht `MQIND_NONE` oder `MQIND_ALL`).

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

Im Behälter ist für den angegebenen Selektor kein Element mit dem angegebenen Index vorhanden.

MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR

Mehrere Instanzen des Systemselektors sind nicht gültig.

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

Im Behälter ist kein Element mit dem angegebenen Selektor vorhanden.

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

Der angegebene Systemselektor wird von der MQAI nicht unterstützt.

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

`MQIND_NONE` ist angegeben, wenn der angegebene Selektor im Behälter mehrmals vorkommt.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Der Selektor liegt nicht im gültigen Bereich für den Aufruf.

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

Das Datenelement hat den falschen Datentyp für den Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

Systembehälter kann nicht geändert oder gelöscht werden.

MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE

Systemelement ist schreibgeschützt und kann nicht geändert werden.

Aufruf in Programmiersprache C für mqSetInteger64

```
mqSetInteger64 (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, &CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;      /* Selector */
MQLONG   ItemIndex;     /* Item index */
MQINT64  ItemValue;     /* Integer value */
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqSetInteger64

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqSetInteger64 Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag      As Long 'Bag handle'
Dim Selector As Long 'Selector'
Dim ItemIndex As Long 'Item index'
Dim ItemValue As Long 'Integer value'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason   As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqSetIntegerFilter

Mit dem `mqSetIntegerFilter`-Aufruf wird entweder ein Ganzzahlfilterelement geändert, das bereits im Behälter vorhanden ist, oder es werden alle vorhandenen Instanzen des angegebenen Selektors gelöscht und eine neue Instanz am Ende des Behälters hinzugefügt. Bei dem Datenelement handelt es sich normalerweise um ein Benutzerelement, aber bestimmte Systemdatenelemente können auch geändert werden.

Syntax für mqSetIntegerFilter

mqSetIntegerFilter (*Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, Operator, CompCode, Reason*)

Parameter für mqSetIntegerFilter

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des festzulegenden Behälters. Hierbei muss es sich um die Kennung eines vom Benutzer erstellten Behälters handeln, nicht um die Kennung eines Systembehälters. `MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE` wird zurückgegeben, wenn sich die angegebene Kennung auf einen Systembehälter bezieht.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor des zu ändernden Elements. Ist der Selektor kleiner als null (d. h. ein Systemselektor), dann muss der Selektor von der MQAI unterstützt werden. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED` zurückgegeben.

Handelt es sich bei dem Selektor um einen unterstützten Systemselektor, der allerdings schreibgeschützt ist, wird `MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE` zurückgegeben.

Handelt es sich bei dem Selektor um einen veränderlichen Systemselektor, der jedoch immer ein Einzelinstanzselektor ist, und die Anwendung versucht, eine zweite Instanz im Behälter zu erstellen, wird `MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR` zurückgegeben.

Wenn der Selektor größer oder gleich null (d. h. ein Benutzerselektor) ist und der Behälter mit der Option `MQCBO_CHECK_SELECTORS` oder als Verwaltungsbehälter (`MQCBO_ADMIN_BAG`) erstellt wurde, muss der Selektor im Bereich `MQIA_FIRST` bis `MQIA_LAST` liegen. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE` zurückgegeben. Wenn `MQCBO_CHECK_SELECTORS` nicht angegeben wurde, kann der Selektor ein beliebiger Wert von 0 oder größer sein.

Wenn `MQIND_ALL` *nicht* für den *ItemIndex*-Parameter angegeben ist, muss der angegebene Selektor bereits im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT` zurückgegeben.

Wenn `MQIND_ALL` *nicht* für den *ItemIndex*-Parameter angegeben ist, muss der Datentyp des Elements mit dem durch den Aufruf implizierten Datentyp übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE` zurückgegeben.

ItemIndex (MQLONG) - Eingabe

Dieser Wert gibt die Instanz des Elements mit dem angegebenen Selektor an, die geändert werden soll. Der Wert muss größer oder gleich null sein bzw. einem der in diesem Abschnitt beschriebenen Sonderwerte entsprechen. Entspricht er keinem dieser Werte, wird `MQRC_INDEX_ERROR` zurückgegeben.

Größer oder gleich null

Das Element mit dem angegebenen Index muss bereits im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird `MQRC_INDEX_NOT_PRESENT` zurückgegeben. Der Index wird relativ zu den Elementen im Behälter gezählt, die den angegebenen Selektor aufweisen. Beispiel: Wenn in dem Behälter 5 Elemente mit dem angegebenen Selektor vorhanden sind, sind die gültigen Werte für *ItemIndex* 0 bis 4.

MQIND_NONE

Dieser Wert gibt an, dass der angegebene Selektor nur ein Mal im Behälter vorkommen darf. Kommt der Selektor mehrmals vor, wird `MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE` zurückgegeben.

MQIND_ALL

Dieser Wert gibt an, dass alle vorhandenen Instanzen des angegebenen Selektors (falls vorhanden) aus dem Behälter gelöscht werden sollen und dass eine neue Instanz des Selektors am Ende des Behälters erstellt werden soll.

Anmerkung: Bei Systemselektoren wird die Reihenfolge nicht geändert.

ItemValue (MQLONG) - Eingabe

Der ganzzahlige Bedingungswert, der einem Behälter hinzugefügt werden soll.

Operator (MQLONG) - Eingabe

Der ganzzahlige Filteroperator, der dem Behälter hinzugefügt werden soll. Gültige Operatoren haben die Form `MQCFOP_*`.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehler- und Warnbedingungen können vom `mqSetIntegerFilter`-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_FILTER_OPERATOR_ERROR

Filteroperator nicht gültig.

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INDEX_ERROR

Index nicht gültig (Index negativ und nicht MQIND_NONE oder MQIND_ALL).

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

Im Behälter ist für den angegebenen Selektor kein Element mit dem angegebenen Index vorhanden.

MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR

Mehrere Instanzen des Systemselektors sind nicht gültig.

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

Im Behälter ist kein Element mit dem angegebenen Selektor vorhanden.

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

Der angegebene Systemselektor wird von der MQAI nicht unterstützt.

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

MQIND_NONE ist angegeben, wenn der angegebene Selektor im Behälter mehrmals vorkommt.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Der Selektor liegt nicht im gültigen Bereich für den Aufruf.

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

Das Datenelement hat den falschen Datentyp für den Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

Systembehälter kann nicht geändert oder gelöscht werden.

MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE

Systemelement ist schreibgeschützt und kann nicht geändert werden.

Aufruf in Programmiersprache C für mqSetIntegerFilter

```
mqSetIntegerFilter (Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, Operator,
&CompCode, &Reason);
```

Deklariieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG    Bag;           /* Bag handle */
MQLONG    Selector;      /* Selector */
MQLONG    ItemIndex;     /* Item index */
MQLONG    ItemValue;     /* Integer value */
MQLONG    Operator;      /* Item operator */
MQLONG    CompCode;      /* Completion code */
MQLONG    Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqSetIntegerFilter

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqSetIntegerFilter Bag, Selector, ItemIndex, ItemValue, Operator,
CompCode, Reason
```

Deklariieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag      As Long 'Bag handle'
Dim Selector As Long 'Selector'
Dim ItemIndex As Long 'Item index'
Dim ItemValue As Long 'Integer value'
Dim Operator As Long 'Item operator'
```

```
Dim CompCode As Long 'Completion code'  
Dim Reason As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

mqSetString

Mit dem mqSetString-Aufruf wird entweder ein Zeichendatenelement geändert, das bereits im Behälter vorhanden ist, oder es werden alle vorhandenen Instanzen des angegebenen Selektors gelöscht und eine neue Instanz am Ende des Behälters hinzugefügt. Bei dem Datenelement handelt es sich normalerweise um ein Benutzerelement, aber bestimmte Systemdatenelemente können auch geändert werden.

Syntax für mqSetString

mqSetZeichenfolge (*Bag, Selector, ItemIndex, Bufferlength, Buffer, CompCode, Reason*)

Parameter für mqSetString

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kenntnis des festzulegenden Behälters. Hierbei muss es sich um die Kennung eines vom Benutzer erstellten Behälters handeln, nicht um die Kennung eines Systembehälters. MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE wird zurückgegeben, wenn Sie die Kennung eines Systembehälters angeben.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor des zu ändernden Elements.

Ist der Selektor kleiner als null (d. h. ein Systemselektor), dann muss der Selektor von der MQAI unterstützt werden. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED zurückgegeben.

Handelt es sich bei dem Selektor um einen unterstützten Systemselektor, der allerdings schreibgeschützt ist, wird MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE zurückgegeben.

Handelt es sich bei dem Selektor um einen veränderlichen Systemselektor, der jedoch immer ein Einzelinstanzselektor ist, und die Anwendung versucht, eine zweite Instanz im Behälter zu erstellen, wird MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR zurückgegeben.

Wenn der Selektor größer oder gleich null (d. h. ein Benutzerselektor) ist und der Behälter mit der Option MQCBO_CHECK_SELECTORS oder als Verwaltungsbehälter (MQCBO_ADMIN_BAG) erstellt wurde, muss der Selektor im Bereich MQCA_FIRST bis MQCA_LAST liegen. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE zurückgegeben. Wenn MQCBO_CHECK_SELECTORS nicht angegeben wurde, kann der Selektor ein beliebiger Wert von 0 oder größer sein.

Wenn MQIND_ALL *nicht* für den *ItemIndex*-Parameter angegeben ist, muss der angegebene Selektor bereits im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT zurückgegeben.

Wenn MQIND_ALL *nicht* für den *ItemIndex*-Parameter angegeben ist, muss der Datentyp des Elements mit dem durch den Aufruf implizierten Datentyp übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE zurückgegeben.

ItemIndex (MQLONG) - Eingabe

Dieser Parameter gibt an, welche Instanz des Elements mit dem angegebenen Selektor geändert werden soll. Der Wert muss größer oder gleich null sein bzw. einem der in diesem Abschnitt beschriebenen Sonderwerte entsprechen. Entspricht er keinem dieser Werte, wird MQRC_INDEX_ERROR zurückgegeben.

Größer oder gleich null

Das Element mit dem angegebenen Index muss bereits im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_INDEX_NOT_PRESENT zurückgegeben. Der Index wird relativ zu den Elementen im Behälter gezählt, die den angegebenen Selektor aufweisen. Beispiel: Wenn in dem

Behälter 5 Elemente mit dem angegebenen Selektor vorhanden sind, sind die gültigen Werte für *ItemIndex* 0 bis 4.

MQIND_NONE

Dieser Wert gibt an, dass der angegebene Selektor nur ein Mal im Behälter vorkommen darf. Kommt der Selektor mehrmals vor, wird MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE zurückgegeben.

MQIND_ALL

Dieser Wert gibt an, dass alle vorhandenen Instanzen des angegebenen Selektors (falls vorhanden) aus dem Behälter gelöscht werden sollen und dass eine neue Instanz des Selektors am Ende des Behälters erstellt werden soll.

BufferLength (MQLONG) - Eingabe

Die Länge der im *Buffer*-Parameter enthaltenen Zeichenfolge in Bytes. Der Wert muss größer oder gleich null sein bzw. dem Sonderwert MQBL_NULL_TERMINATED entsprechen.

Wenn MQBL_NULL_TERMINATED angegeben ist, wird die Zeichenfolge durch die erste in der Zeichenfolge vorkommende Null begrenzt.

Wenn MQBL_NULL_TERMINATED nicht angegeben ist, werden so viele Zeichen wie durch *BufferLength* angegeben in den Behälter eingefügt, auch wenn Nullzeichen vorhanden sind; Nullen begrenzen die Zeichenfolge nicht.

Buffer (MQCHAR × BufferLength) - Eingabe

Puffer, der die Zeichenfolge enthält. Die Länge wird durch den Parameter *BufferLength* angegeben. Wenn für *BufferLength* der Wert null angegeben ist, kann für die Adresse des *Buffer*-Parameters der Nullzeiger angegeben werden. In allen anderen Fällen muss für den *Buffer*-Parameter eine gültige Adresse (ungleich null) angegeben werden.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehlerbedingungen können vom mqSetString-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse oder kein vollständiger Zugriff auf Puffer möglich).

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

Puffergröße nicht gültig.

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INDEX_ERROR

Index nicht gültig (Index negativ und nicht MQIND_NONE oder MQIND_ALL).

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

Im Behälter ist für den angegebenen Selektor kein Element mit dem angegebenen Index vorhanden.

MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR

Mehrere Instanzen des Systemselektors sind nicht gültig.

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

Im Behälter ist kein Element mit dem angegebenen Selektor vorhanden.

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

Der angegebene Systemselektor wird von der MQAI nicht unterstützt.

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

MQIND_NONE ist angegeben, wenn der angegebene Selektor im Behälter mehrmals vorkommt.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

Das Datenelement hat den falschen Datentyp für den Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

Systembehälter kann nicht geändert oder gelöscht werden.

MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE

Systemelement ist schreibgeschützt und kann nicht geändert werden.

Hinweise zur Verwendung von mqSetString

Die dieser Zeichenfolge zugehörige ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) wird von der aktuellen CCSID des Behälters kopiert.

Aufruf in Programmiersprache C für mqSetString

```
mqSetString (Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,
&CompCode, &Reason);
```

Deklariert Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG    Bag;           /* Bag handle */
MQLONG    Selector;      /* Selector */
MQLONG    ItemIndex;     /* Item index */
MQLONG    BufferLength;  /* Buffer length */
PMQCHAR   Buffer;        /* Buffer containing string */
MQLONG    CompCode;     /* Completion code */
MQLONG    Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqSetString

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqSetString Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,
CompCode, Reason
```

Deklariert Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag           As Long   'Bag handle'
Dim Selector      As Long   'Selector'
Dim ItemIndex     As Long   'Item index'
Dim BufferLength  As Long   'Buffer length'
Dim Buffer        As String  'Buffer containing string'
Dim CompCode     As Long   'Completion code'
Dim Reason       As Long   'Reason code qualifying CompCode'
```

mqSetStringFilter

Mit dem mqSetStringFilter-Aufruf wird entweder ein Zeichenfolge-Filterelement geändert, das bereits im Behälter vorhanden ist, oder es werden alle vorhandenen Instanzen des angegebenen Selektors gelöscht und eine neue Instanz am Ende des Behälters hinzugefügt. Bei dem Datenelement handelt es sich normalerweise um ein Benutzerelement, aber bestimmte Systemdatenelemente können auch geändert werden.

Syntax für mqSetStringFilter

mqSetStringFilter (*Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer, Operator, CompCode, Reason*)

Parameter für mqSetStringFilter

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des festzulegenden Behälters. Hierbei muss es sich um die Kennung eines vom Benutzer erstellten Behälters handeln, nicht um die Kennung eines Systembehälters. MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE wird zurückgegeben, wenn Sie die Kennung eines Systembehälters angeben.

Selector (MQLONG) - Eingabe

Selektor des zu ändernden Elements.

Ist der Selektor kleiner als null (d. h. ein Systemselektor), dann muss der Selektor von der MQAI unterstützt werden. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED zurückgegeben.

Handelt es sich bei dem Selektor um einen unterstützten Systemselektor, der allerdings schreibgeschützt ist, wird MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE zurückgegeben.

Handelt es sich bei dem Selektor um einen veränderlichen Systemselektor, der jedoch immer ein Einzelinstanzselektor ist, und die Anwendung versucht, eine zweite Instanz im Behälter zu erstellen, wird MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR zurückgegeben.

Wenn der Selektor größer oder gleich null (d. h. ein Benutzerselektor) ist und der Behälter mit der Option MQCBO_CHECK_SELECTORS oder als Verwaltungsbehälter (MQCBO_ADMIN_BAG) erstellt wurde, muss der Selektor im Bereich MQCA_FIRST bis MQCA_LAST liegen. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE zurückgegeben. Wenn MQCBO_CHECK_SELECTORS nicht angegeben wurde, kann der Selektor ein beliebiger Wert von 0 oder größer sein.

Wenn MQIND_ALL *nicht* für den *ItemIndex*-Parameter angegeben ist, muss der angegebene Selektor bereits im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT zurückgegeben.

Wenn MQIND_ALL *nicht* für den *ItemIndex*-Parameter angegeben ist, muss der Datentyp des Elements mit dem durch den Aufruf implizierten Datentyp übereinstimmen. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE zurückgegeben.

ItemIndex (MQLONG) - Eingabe

Dieser Parameter gibt an, welche Instanz des Elements mit dem angegebenen Selektor geändert werden soll. Der Wert muss größer oder gleich null sein bzw. einem der in diesem Abschnitt beschriebenen Sonderwerte entsprechen. Entspricht er keinem dieser Werte, wird MQRC_INDEX_ERROR zurückgegeben.

Größer oder gleich null

Das Element mit dem angegebenen Index muss bereits im Behälter vorhanden sein. Ist dies nicht der Fall, wird MQRC_INDEX_NOT_PRESENT zurückgegeben. Der Index wird relativ zu den Elementen im Behälter gezählt, die den angegebenen Selektor aufweisen. Beispiel: Wenn in dem Behälter 5 Elemente mit dem angegebenen Selektor vorhanden sind, sind die gültigen Werte für *ItemIndex* 0 bis 4.

MQIND_NONE

Dieser Wert gibt an, dass der angegebene Selektor nur ein Mal im Behälter vorkommen darf. Kommt der Selektor mehrmals vor, wird MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE zurückgegeben.

MQIND_ALL

Dieser Wert gibt an, dass alle vorhandenen Instanzen des angegebenen Selektors (falls vorhanden) aus dem Behälter gelöscht werden sollen und dass eine neue Instanz des Selektors am Ende des Behälters erstellt werden soll.

BufferLength (MQLONG) - Eingabe

Die Länge der im *Buffer*-Parameter enthaltenen Bedingungszeichenfolge in Bytes. Der Wert muss größer oder gleich null sein bzw. dem Sonderwert MQBL_NULL_TERMINATED entsprechen.

Wenn MQBL_NULL_TERMINATED angegeben ist, wird die Zeichenfolge durch die erste in der Zeichenfolge vorkommende Null begrenzt.

Wenn MQBL_NULL_TERMINATED nicht angegeben ist, werden so viele Zeichen wie durch *BufferLength* angegeben in den Behälter eingefügt, auch wenn Nullzeichen vorhanden sind; Nullen begrenzen die Zeichenfolge nicht.

Buffer (MQCHAR × BufferLength) - Eingabe

Puffer, der eine Zeichenfolge mit Zeichenbedingungen aufweist. Die Länge wird durch den Parameter *BufferLength* angegeben. Wenn für *BufferLength* der Wert null angegeben ist, kann für die Adresse des *Buffer*-Parameters der Nullzeiger angegeben werden. In allen anderen Fällen muss für den *Buffer*-Parameter eine gültige Adresse (ungleich null) angegeben werden.

Operator (MQLONG × Operator) - Eingabe

Der Zeichenfolgefilter-Operator, der dem Behälter hinzugefügt werden soll. Gültige Operatoren haben die Form MQCFOP_*.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehlerbedingungen können vom mqSetStringFilter-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse oder kein vollständiger Zugriff auf Puffer möglich).

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

Puffergröße nicht gültig.

MQRC_FILTER_OPERATOR_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_INDEX_ERROR

Index nicht gültig (Index negativ und nicht MQIND_NONE oder MQIND_ALL).

MQRC_INDEX_NOT_PRESENT

Im Behälter ist für den angegebenen Selektor kein Element mit dem angegebenen Index vorhanden.

MQRC_MULTIPLE_INSTANCE_ERROR

Mehrere Instanzen des Systemsektors sind nicht gültig.

MQRC_SELECTOR_NOT_PRESENT

Im Behälter ist kein Element mit dem angegebenen Selektor vorhanden.

MQRC_SELECTOR_NOT_SUPPORTED

Der angegebene Systemselektor wird von der MQAI nicht unterstützt.

MQRC_SELECTOR_NOT_UNIQUE

MQIND_NONE ist angegeben, wenn der angegebene Selektor im Behälter mehrmals vorkommt.

MQRC_SELECTOR_OUT_OF_RANGE

Selektor nicht im gültigen Bereich für Aufruf.

MQRC_SELECTOR_WRONG_TYPE

Das Datenelement hat den falschen Datentyp für den Aufruf.

MQRC_STORAGE_NOT_AVAILABLE

Nicht genügend Speicher verfügbar.

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

Systembehälter kann nicht geändert oder gelöscht werden.

MQRC_SYSTEM_ITEM_NOT_ALTERABLE

Systemelement ist schreibgeschützt und kann nicht geändert werden.

Hinweise zur Verwendung von mqSetStringFilter

Die dieser Zeichenfolge zugehörige ID des codierten Zeichensatzes (CCSID) wird von der aktuellen CCSID des Behälters kopiert.

Aufruf in Programmiersprache C für mqSetStringFilter

```
mqSetStringFilter (Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,
Operator, &CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG   Bag;           /* Bag handle */
MQLONG   Selector;     /* Selector */
MQLONG   ItemIndex;    /* Item index */
MQLONG   BufferLength;  /* Buffer length */
PMQCHAR  Buffer;        /* Buffer containing string */
MQLONG   Operator;     /* Item operator */
MQLONG   CompCode;     /* Completion code */
MQLONG   Reason;       /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqSetStringFilter

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqSetStringFilter Bag, Selector, ItemIndex, BufferLength, Buffer,
Operator, CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag           As Long   'Bag handle'
Dim Selector      As Long   'Selector'
Dim ItemIndex     As Long   'Item index'
Dim BufferLength   As Long   'Buffer length'
Dim Buffer         As String 'Buffer containing string'
Dim Operator      As Long   'Item operator'
Dim CompCode     As Long   'Completion code'
Dim Reason       As Long   'Reason code qualifying CompCode'
```

mqTrim

Mit dem mqTrim-Aufruf werden die Leerzeichen aus einer mit Leerzeichen aufgefüllten Zeichenfolge gelöscht, und die Zeichenfolge wird mit einer Null beendet.

Syntax für mqTrim

`mqTrim (BufferLength, Buffer, String, CompCode, Reason)`

Parameter für mqTrim

BufferLength (MQLONG) - Eingabe

Größe des Puffers, der die mit Leerzeichen aufgefüllte Zeichenfolge enthält, in Bytes. Muss größer oder gleich null sein.

Buffer (MQCHAR × BufferLength) - Eingabe

Puffer, der die mit Leerzeichen aufgefüllte Zeichenfolge enthält. Die Länge wird durch den Parameter *BufferLength* angegeben. Wenn für *BufferLength* der Wert null angegeben ist, kann für die Adresse des *Buffer*-Parameters der Nullzeiger angegeben werden. In allen anderen Fällen muss für den *Buffer*-Parameter eine gültige Adresse (ungleich null) angegeben werden.

String (MQCHAR × (BufferLength+1)) - Ausgabe

Puffer, in dem die auf null endende Zeichenfolge empfangen werden soll. Dieser Puffer muss mindestens ein Byte größer sein als der Wert des *BufferLength*-Parameters.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehlerbedingungen können vom *mqTrim*-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_BUFFER_ERROR

Buffer-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse oder kein vollständiger Zugriff auf Puffer möglich).

MQRC_BUFFER_LENGTH_ERROR

Puffergröße nicht gültig.

MQRC_STRING_ERROR

String-Parameter nicht gültig (ungültige Parameteradresse oder kein vollständiger Zugriff auf Puffer möglich).

Hinweise zur Verwendung von mqTrim

1. Wenn die beiden Pufferzeiger identisch sind, werden die Leerzeichen an der Stelle gelöscht. Wenn sie nicht identisch sind, wird die mit Leerzeichen aufgefüllte Zeichenfolge in den Puffer für die auf null endende Zeichenfolge kopiert. Nach dem Kopiervorgang wird der Puffer vom Ende an rückwärts durchsucht, bis ein anderes Zeichen als ein Leerzeichen gefunden wird. Das Byte nach dem Nicht-Leerzeichen wird dann mit einem Nullzeichen überschrieben.
2. Wenn sich die Parameter *String* und *Buffer* teilweise überschneiden, ist das Ergebnis nicht definiert.

Aufruf in Programmiersprache C für mqTrim

```
mqTrim (BufferLength, Buffer, String, &CompCode, &Reason);
```

Deklariieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQLONG BufferLength; /* Buffer length */
PMQCHAR Buffer; /* Buffer containing blank-padded string */
MQCHAR String[n+1]; /* String with blanks discarded */
MQLONG CompCode; /* Completion code */
MQLONG Reason; /* Reason code qualifying CompCode */
```

Anmerkung: Dieser Aufruf wird in Visual Basic nicht unterstützt.

mqTruncateBag

Mit dem mqTruncateBag-Aufruf wird die Anzahl der Benutzerelemente in einem Benutzerbehälter auf den angegebenen Wert reduziert, indem die Benutzerelemente am Ende des Behälters gelöscht werden.

Syntax für mqTruncateBag

mqTruncateTasche (Bag, ItemCount, CompCode, Reason)

Parameter für mqTruncateBag

Bag (MQHBAG) - Eingabe

Kennung des abzuschneidenden Behälters. Hierbei muss es sich um die Kennung eines vom Benutzer erstellten Behälters handeln, nicht um die Kennung eines Systembehälters. MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE wird zurückgegeben, wenn Sie die Kennung eines Systembehälters angeben.

ItemCount (MQLONG) - Eingabe

Die Anzahl der Benutzerelemente, die nach dem Abschneiden im Behälter verbleiben sollen. Null ist ein gültiger Wert.

Anmerkung: Der *ItemCount*-Parameter gibt die Anzahl der Datenelemente an, nicht die Anzahl der eindeutigen Selektoren. (Wenn mindestens ein Selektor mehrmals im Behälter auftritt, gibt es weniger Selektoren als Datenelemente vor dem Abschneiden.) Die Datenelemente werden am Ende des Behälters gelöscht, und zwar in der entgegengesetzten Reihenfolge, in der sie zum Behälter hinzugefügt wurden.

Wenn die angegebene Zahl die Anzahl der derzeit im Behälter vorhandenen Benutzerelemente übersteigt, wird MQRC_ITEM_COUNT_ERROR zurückgegeben.

CompCode (MQLONG) - Ausgabe

Beendigungscode.

Reason (MQLONG) - Ausgabe

Ursachencode zur Qualifikation von *CompCode*.

Die folgenden Ursachencodes zur Angabe von Fehlerbedingungen können vom mqTruncateBag-Aufruf zurückgegeben werden:

MQRC_HBAG_ERROR

Behälterkennung nicht gültig.

MQRC_ITEM_COUNT_ERROR

ItemCount-Parameter nicht gültig (Wert übersteigt die Anzahl der Benutzerdatenelemente im Behälter).

MQRC_SYSTEM_BAG_NOT_ALTERABLE

Systembehälter kann nicht geändert oder gelöscht werden.

Hinweise zur Verwendung von mqTruncateBag

1. Der Aufruf mqTruncateBag wirkt sich nicht auf Systemelemente in einem Behälter aus. Der Aufruf kann nicht verwendet werden, um Systembehälter abzuschneiden.
2. Der mqTruncateBag-Aufruf mit einem *ItemCount*-Parameter von null ist nicht mit dem mqClearBag-Aufruf identisch. Beim erstgenannten Aufruf werden alle Benutzerelemente gelöscht, während die Systemelemente intakt bleiben. Beim zweitgenannten Aufruf werden alle Benutzerelemente gelöscht und die Systemelemente auf die ursprünglichen Werte zurückgesetzt.

Aufruf in Programmiersprache C für mqTruncateBag

```
mqTruncateBag (Bag, ItemCount, &CompCode, &Reason);
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
MQHBAG    hBag;           /* Bag handle */
MQLONG    ItemCount;      /* Number of items to remain in bag */
MQLONG    CompCode;      /* Completion code */
MQLONG    Reason;        /* Reason code qualifying CompCode */
```

Aufruf in Programmiersprache Visual Basic für mqTruncateBag

(Nur unter Windows unterstützt.)

```
mqTruncateBag Bag, ItemCount, CompCode, Reason
```

Deklarieren Sie die Parameter wie folgt:

```
Dim Bag      As Long 'Bag handle'
Dim ItemCount As Long 'Number of items to remain in bag'
Dim CompCode As Long 'Completion code'
Dim Reason   As Long 'Reason code qualifying CompCode'
```

MQAI-Selektoren

Elemente in Behältern werden durch einen *Selektor* identifiziert, der als ID für das Element dient. Es gibt zwei Arten von Selektoren: *Benutzerselektor* und *Systemselektor*.

Benutzerselektoren

Die Werte von Benutzerselektoren sind null oder positiv. Für die Verwaltung von MQSeries-Objekten werden gültige Benutzerselektoren bereits durch die folgenden Konstanten definiert:

- MQCA_* und MQIA_* (Objektattribute)
- MQCACF_* und MQIACF_* (Elemente speziell für PCF)
- MQCACH_* und MQIACH_* (Kanalattribute)

Bei Benutzernachrichten wird die Bedeutung eines Benutzerselektors durch die Anwendung definiert.

Durch die MQAI werden die folgenden zusätzlichen Benutzerselektoren eingeführt:

MQIACF_INQUIRY

Gibt ein IBM WebSphere MQ-Objektattribut an, das von einem Inquire-Befehl zurückgegeben wird.

MQHA_BAG_HANDLE

Gibt eine Behälterkennung in einem anderen Behälter an.

MQHA_FIRST

Untergrenze für Kennungsselektoren.

MQHA_LAST

Obergrenze für Kennungsselektoren.

MQHA_LAST_USED

Obergrenze für den letzten zugeordneten Kennungsselektor.

MQCA_USER_LIST

Standardbenutzerselektor. Wird nur für Visual Basic unterstützt. Dieser Selektor unterstützt den Zeichentyp und stellt den verwendeten Standardwert dar, wenn der Parameter *Selector* in den Aufrufen "mqAdd*", "mqSet*" oder "mqInquire*" ausgelassen wird.

MQIA_USER_LIST

Standardbenutzerselektor. Wird nur für Visual Basic unterstützt. Dieser Selektor unterstützt den Typ "Ganzzahl" und stellt den verwendeten Standardwert dar, wenn der Parameter *Selector* in den Aufrufen "mqAdd*", "mqSet*" oder "mqInquire*" ausgelassen wird.

Systemselektoren

Systemselektoren weisen negative Werte auf. Die folgenden Systemselektoren sind im Behälter enthalten, wenn dieser erstellt wird:

MQIASY_BAG_OPTIONS

Optionen für die Behältererstellung. Eine Zusammenfassung der Optionen, die zum Erstellen des Behälters verwendet werden. Diesen Selektor kann der Benutzer nicht ändern.

MQIASY_CODED_CHAR_SET_ID

Zeichensatz-ID für die Zeichendatenelemente im Behälter. Beim Anfangswert handelt es sich um den Zeichensatz des Warteschlangenmanagers.

Der Wert im Behälter wird als Eingabe für den Aufruf "mqExecute" verwendet und beim Exit des Aufrufs "mqExecute" festgelegt. Dies gilt auch, wenn Zeichenfolgen zum Behälter hinzugefügt oder im Behälter geändert werden.

MQIASY_COMMAND

PCF-Befehls-ID. Gültige Werte sind die MQCMD_*-Konstanten. Für Benutzernachrichten sollte der Wert MQCMD_NONE verwendet werden. Der Anfangswert lautet MQCMD_NONE.

Der Wert im Behälter wird beim Eintritt in die Aufrufe mqPutBag und mqBagToBuffer verwendet und beim Verlassen der Aufrufe mqExecute, mqGetBag und mqBufferToBag festgelegt.

MQIASY_COMP_CODE

Beendigungscode. Gültige Werte sind die MQCC_*-Konstanten. Der Anfangswert lautet MQCC_OK.

Der Wert im Behälter wird als Eingabe für die Aufrufe "mqExecute", "mqPutBag" und "mqBagToBuffer" verwendet und beim Exit der Aufrufe "mqExecute", "mqGetBag" und "mqBufferToBag" festgelegt.

MQIASY_CONTROL

PCF-Steuerungsoptionen. Gültige Werte sind die MQCFC_*-Konstanten. Der Anfangswert lautet MQCFC_LAST.

Der Wert im Behälter wird als Eingabe für die Aufrufe "mqExecute", "mqPutBag" und "mqBagToBuffer" verwendet und beim Exit der Aufrufe "mqExecute", "mqGetBag" und "mqBufferToBag" festgelegt.

MQIASY_MSG_SEQ_NUMBER

PCF-Nachrichtenfolgennummer. Gültige Werte sind 1 oder größer. Der Anfangswert lautet 1.

Der Wert im Behälter wird als Eingabe für die Aufrufe "mqExecute", "mqPutBag" und "mqBagToBuffer" verwendet und beim Exit der Aufrufe "mqExecute", "mqGetBag" und "mqBufferToBag" festgelegt.

MQIASY_REASON

Der Ursachencode. Gültige Werte sind die MQRC_*-Konstanten. Der Anfangswert lautet MQRC_NONE.

Der Wert im Behälter wird als Eingabe für die Aufrufe "mqExecute", "mqPutBag" und "mqBagToBuffer" verwendet und beim Exit der Aufrufe "mqExecute", "mqGetBag" und "mqBufferToBag" festgelegt.

MQIASY_TYPE

PCF-Befehlstyp. Gültige Werte sind die MQCFT_*-Konstanten. Für Benutzernachrichten sollte der Wert MQCFT_USER verwendet werden. Der Anfangswert lautet MQCFT_USER für Behälter, die als Benutzerbehälter erstellt wurden, und MQCFT_COMMAND für Behälter, die als Verwaltungs- oder Befehlsbehälter erstellt wurden.

Der Wert im Behälter wird als Eingabe für die Aufrufe "mqExecute", "mqPutBag" und "mqBagToBuffer" verwendet und beim Exit der Aufrufe "mqExecute", "mqGetBag" und "mqBufferToBag" festgelegt.

MQIASY_VERSION

PCF-Version. Gültige Werte sind die MQCFH_VERSION_*-Konstanten. Der Anfangswert lautet MQCFH_VERSION_1.

Wenn der Wert im Behälter nicht auf MQCFH_VERSION_1 festgelegt wurde, wird der Wert als Eingabe für die Aufrufe "mqExecute", "mqPutBag" und "mqBagToBuffer" verwendet. Wenn der Wert im Behälter MQCFH_VERSION_1 lautet, ist die PCF-Version der niedrigste Wert, der für die Parameterstrukturen in der Nachricht erforderlich ist.

Der Wert im Behälter wird beim Exit der Aufrufe "mqExecute", "mqGetBag" und "mqBufferToBag" festgelegt.

Beispielcode

Hier finden Sie einige Beispiele für die Verwendung eines mqExecute-Aufrufs.

In dem in [Abbildung 3 auf Seite 1287](#) dargestellten Beispiel wird eine lokale Warteschlange (mit einer maximalen Nachrichtenlänge von 100 Bytes) auf einem Warteschlangenmanager erstellt:

```
/* Create a bag for the data you want in your PCF message */
mqCreateBag(MQCBO_ADMIN_BAG, &hbagRequest)

/* Create a bag to be filled with the response from the command server */
mqCreateBag(MQCBO_ADMIN_BAG, &hbagResponse)

/* Create a queue */
/* Supply queue name */
mqAddString(hbagRequest, MQCA_Q_NAME, "QBERT")

/* Supply queue type */
mqAddString(hbagRequest, MQIA_Q_TYPE, MQQT_LOCAL)

/* Maximum message length is an optional parameter */
mqAddString(hbagRequest, MQIA_MAX_MSG_LENGTH, 100)

/* Ask the command server to create the queue */
mqExecute(MQCMD_CREATE_Q, hbagRequest, hbagResponse)

/* Tidy up memory allocated */
mqDeleteBag(hbagRequest)
mqDeleteBag(hbagResponse)
```

Abbildung 3. Verwendung von mqExecute, um eine lokale Warteschlange zu erstellen

In dem in [Abbildung 4 auf Seite 1287](#) dargestellten Beispiel werden alle Attribute einer bestimmten Warteschlange abgefragt. Der mqAddInquiry-Aufruf bestimmt alle WebSphere MQ-Objektattribute einer Warteschlange, die durch den Parameter "Inquiry" für mqExecute zurückgegeben werden sollen.

```
/* Create a bag for the data you want in your PCF message */
mqCreateBag(MQCBO_ADMIN_BAG, &hbagRequest)

/* Create a bag to be filled with the response from the command server */
mqCreateBag(MQCBO_ADMIN_BAG, &hbagResponse)

/* Inquire about a queue by supplying its name */
/* (other parameters are optional) */
mqAddString(hbagRequest, MQCA_Q_NAME, "QBERT")

/* Request the command server to inquire about the queue */
mqExecute(MQCMD_INQUIRE_Q, hbagRequest, hbagResponse)

/* If it worked, the attributes of the queue are returned */
/* in a system bag within the response bag */
mqInquireBag(hbagResponse, MQHA_BAG_HANDLE, 0, &hbagAttributes)

/* Inquire the name of the queue and its current depth */
mqInquireString(hbagAttributes, MQCA_Q_NAME, &stringAttribute)
mqInquireString(hbagAttributes, MQIA_CURRENT_Q_DEPTH, &integerAttribute)

/* Tidy up memory allocated */
mqDeleteBag(hbagRequest)
mqDeleteBag(hbagResponse)
```

Abbildung 4. Verwendung von mqExecute, um Warteschlangenattribute abzufragen

Die Verwendung von mqExecute ist die einfachste Art der Verwaltung von WebSphere MQ, aber es können auch untergeordnete Aufrufe wie mqBagToBuffer und mqBufferToBag verwendet werden. Weitere Informationen zur Verwendung dieser Aufrufe finden Sie unter [Einführung in WebSphere MQ Administration Interface \(MQAI\)](#).

Musterprogramme finden Sie unter [Beispiele zur Verwendung von MQAI](#).

Bemerkungen

Die vorliegenden Informationen wurden für Produkte und Services entwickelt, die auf dem deutschen Markt angeboten werden.

Möglicherweise bietet IBM die in dieser Dokumentation beschriebenen Produkte, Services oder Funktionen in anderen Ländern nicht an. Informationen über die gegenwärtig im jeweiligen Land verfügbaren Produkte und Services sind beim zuständigen IBM Ansprechpartner erhältlich. Hinweise auf IBM Lizenzprogramme oder andere IBM Produkte bedeuten nicht, dass nur Programme, Produkte oder Services von IBM verwendet werden können. Anstelle der IBM Produkte, Programme oder Services können auch andere, ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Services verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder andere Schutzrechte der IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb von Fremdprodukten, Fremdprogrammen und Fremdservices liegt beim Kunden.

Für in diesem Handbuch beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieser Dokumentation ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanforderungen sind schriftlich an folgende Adresse zu richten (Anfragen an diese Adresse müssen auf Englisch formuliert werden):

IBM Europe
IBM Europe, Middle East and Africa
Tour Descartes
2, avenue Gambetta
92066 Paris La Défense
U.S.A.

Bei Lizenzanforderungen zu Double-Byte-Information (DBCS) wenden Sie sich bitte an die IBM Abteilung für geistiges Eigentum in Ihrem Land oder senden Sie Anfragen schriftlich an folgende Adresse:

Lizenzierung von geistigem Eigentum

IBM Japan, Ltd.

The following paragraph does not apply to the United Kingdom or any other country where such provisions are inconsistent with local law: INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROVIDES THIS PUBLICATION "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Die Angaben in dieser Veröffentlichung werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert. Die Änderungen werden in Überarbeitungen oder in Technical News Letters (TNLs) bekanntgegeben. IBM kann jederzeit Verbesserungen und/oder Änderungen an den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkten und/oder Programmen vornehmen.

Verweise in diesen Informationen auf Websites anderer Anbieter werden lediglich als Service für den Kunden bereitgestellt und stellen keinerlei Billigung des Inhalts dieser Websites dar. Das über diese Websites verfügbare Material ist nicht Bestandteil des Materials für dieses IBM Produkt.

Werden an IBM Informationen eingesandt, können diese beliebig verwendet werden, ohne dass eine Verpflichtung gegenüber dem Einsender entsteht.

Lizenznehmer des Programms, die Informationen zu diesem Produkt wünschen mit der Zielsetzung: (i) den Austausch von Informationen zwischen unabhängigen, erstellten Programmen und anderen Programmen (einschließlich des vorliegenden Programms) sowie (ii) die gemeinsame Nutzung der ausgetauschten Informationen zu ermöglichen, wenden sich an folgende Adresse:

IBM Europe, Middle East and Africa
Software Interoperability Coordinator, Department 49XA
3605 Highway 52 N
Rochester, MN 55901
U.S.A.

Die Bereitstellung dieser Informationen kann unter Umständen von bestimmten Bedingungen - in einigen Fällen auch von der Zahlung einer Gebühr - abhängig sein.

Die Lieferung des in diesen Informationen beschriebenen Lizenzprogramms sowie des zugehörigen Lizenzmaterials erfolgt auf der Basis der IBM Rahmenvereinbarung bzw. der Allgemeinen Geschäftsbedingungen von IBM, der IBM Internationalen Nutzungsbedingungen für Programmpakete oder einer äquivalenten Vereinbarung.

Die in diesem Dokument enthaltenen Leistungsdaten stammen aus einer kontrollierten Umgebung. Die Ergebnisse, die in anderen Betriebsumgebungen erzielt werden, können daher erheblich von den hier erzielten Ergebnissen abweichen. Einige Daten stammen möglicherweise von Systemen, deren Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Eine Gewährleistung, dass diese Daten auch in allgemein verfügbaren Systemen erzielt werden, kann nicht gegeben werden. Darüber hinaus wurden einige Daten unter Umständen durch Extrapolation berechnet. Die tatsächlichen Ergebnisse können davon abweichen. Benutzer dieses Dokuments sollten die entsprechenden Daten in ihrer spezifischen Umgebung prüfen.

Alle Informationen zu Produkten anderer Anbieter stammen von den Anbietern der aufgeführten Produkte, deren veröffentlichten Ankündigungen oder anderen allgemein verfügbaren Quellen. IBM hat diese Produkte nicht getestet und kann daher keine Aussagen zu Leistung, Kompatibilität oder anderen Merkmalen machen. Fragen zu den Leistungsmerkmalen von Produkten anderer Anbieter sind an den jeweiligen Anbieter zu richten.

Aussagen über Pläne und Absichten von IBM unterliegen Änderungen oder können zurückgenommen werden und repräsentieren nur die Ziele von IBM.

Diese Veröffentlichung enthält Beispiele für Daten und Berichte des alltäglichen Geschäftsablaufes. Um diese so realistisch wie möglich zu gestalten, enthalten sie auch Namen von Personen, Firmen, Marken und Produkten. Sämtliche dieser Namen sind fiktiv. Ähnlichkeiten mit Namen und Adressen tatsächlicher Unternehmen oder Personen sind zufällig.

COPYRIGHTLIZENZ:

Diese Veröffentlichung enthält Musterprogramme, die in Quellensprache geschrieben sind. Sie dürfen diese Musterprogramme kostenlos (d. h. ohne Zahlung an IBM) kopieren, ändern und verteilen, wenn dies zu dem Zweck geschieht, Anwendungsprogramme zu entwickeln, zu verwenden, zu vermarkten oder zu verteilen, die mit der Anwendungsprogrammierschnittstelle für die Betriebsumgebung konform sind, für die diese Musterprogramme geschrieben werden. Diese Beispiele wurden nicht unter allen denkbaren Bedingungen getestet. Daher kann IBM die Zuverlässigkeit, Wartungsfreundlichkeit oder Funktion dieser Programme weder zusagen noch gewährleisten.

Wird dieses Buch als Softcopy (Book) angezeigt, erscheinen keine Fotografien oder Farbabbildungen.

Informationen zu Programmierschnittstellen

Die bereitgestellten Informationen zur Programmierschnittstelle sollen Sie bei der Erstellung von Anwendungssoftware für dieses Programm unterstützen.

Dieses Handbuch enthält Informationen zu geplanten Programmierschnittstellen, die es dem Kunden ermöglichen, Programme zum Abrufen der Services von IBM WebSphere MQ zu schreiben.

Diese Informationen können jedoch auch Angaben über Diagnose, Bearbeitung und Optimierung enthalten. Die Informationen zu Diagnose, Bearbeitung und Optimierung sollten Ihnen bei der Fehlerbehebung für die Anwendungssoftware helfen.

Wichtig: Verwenden Sie diese Diagnose-, Änderungs- und Optimierungsinformationen nicht als Programmierschnittstelle, da sie Änderungen unterliegen.

Marken

IBM, das IBM Logo, ibm.com, sind Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite "Copyright and trademark information" www.ibm.com/legal/copytrade.shtml. Weitere Produkt- und Servicennamen können Marken von IBM oder anderen Unternehmen sein.

Microsoft und Windows sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

UNIX ist eine eingetragene Marke von The Open Group in den USA und anderen Ländern.

Linux ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds in den USA und/oder anderen Ländern.

Dieses Produkt enthält Software, die von Eclipse Project (<http://www.eclipse.org/>) entwickelt wurde.

Java und alle auf Java basierenden Marken und Logos sind Marken oder eingetragene Marken der Oracle Corporation und/oder ihrer verbundenen Unternehmen.



Teilenummer:

(1P) P/N: