

IBM DB2 Warehouse Manager



Information Catalog Manager Systemverwaltung

Version 7

IBM DB2 Warehouse Manager



Information Catalog Manager Systemverwaltung

Version 7

Hinweis

Vor Verwendung dieser Informationen und des darin beschriebenen Produkts sollten die allgemeinen Informationen unter „Bemerkungen“ auf Seite 221 gelesen werden.

Diese Veröffentlichung ist eine Übersetzung des Handbuchs
IBM DB2 Warehouse Manager, System Administration, Version 7,
IBM Form SC26-9995-00,

herausgegeben von International Business Machines Corporation, USA

© Copyright International Business Machines Corporation 2000
© Copyright IBM Deutschland Informationssysteme GmbH 2000

Informationen, die nur für bestimmte Länder Gültigkeit haben und für Deutschland, Österreich und die Schweiz nicht zutreffen, wurden in dieser Veröffentlichung im Originaltext übernommen.

Möglicherweise sind nicht alle in dieser Übersetzung aufgeführten Produkte in Deutschland angekündigt und verfügbar; vor Entscheidungen empfiehlt sich der Kontakt mit der zuständigen IBM Geschäftsstelle.

Änderung des Textes bleibt vorbehalten.

Herausgegeben von:
SW NLS Center
Kst. 2877
April 2000

Inhaltsverzeichnis

Zu diesem Handbuch	vii
Zielgruppe	vii
Verwendung des Buchs	vii
Administratortaufgaben	viii
Aufgaben in Information Catalog Manager mit der Benutzerschnittstelle oder Befehls- sprache ausführen	ix
Kommentare senden	x
Kapitel 1. Informationskatalog konfigurieren	1
Benutzer für Information Catalog Manager berechtigten.	3
Informationskatalog erstellen.	4
Informationskatalog auf DB2 Universal Database für OS/2 definieren	5
Informationskatalog unter DB2 Universal Database für OS/390 definieren	6
Informationskatalog unter DB2 Universal Database für AS/400 definieren	9
Informationskatalog unter UNIX-Systemen definieren	11
Informationskatalog unter DB2 Universal Database für Windows NT oder DB2 Uni- versal Database für Windows 2000 definie- ren	14
Informationskatalog von DataGuide Ver- sion 5.2 migrieren	16
Server-Knoten und Informationskatalog regi- strieren.	17
Server-Knoten mit Hilfe der DB2- Steuerzentrale registrieren	17
Server-Knoten mit Hilfe von Information Catalog Manager registrieren	18
Fern Informationskatalog registrieren	20
Informationskatalog öffnen	22
Benutzern das Starten von Programmen aus Information Catalog Manager ermöglichen.	23
Zusätzliche Voraussetzungen für Benutzer von Information Catalog Manager für das Web.	23
Benutzern von Information Catalog Manager die Berechtigung zur Verwaltung von Objek- ten erteilen	26
Statuswerte für Kommentare festlegen und ändern.	27

Kapitel 2. Informationsressourcen organi- sieren	29
Kategorien und Objektarten von Information Catalog Manager	29
Eigene Objektarten erstellen.	32
Hinweise zur Erstellung von Objektarten für den Information Catalog Manager für das Web	33
Objektart mit Hilfe der Information Cata- log Manager-Fenster erstellen	33
Objektart mit Hilfe der Information Cata- log Manager Befehlssprache erstellen	41
Objektart aktualisieren	44
Objektart mit Hilfe der Information Cata- log Manager-Fenster aktualisieren.	44
Objektart mit der Befehlssprache von Information Catalog Manager aktualisieren	46
Objektart löschen	49
Objektart mit Hilfe der Information Cata- log Manager-Fenster löschen	49
Objektart mit Hilfe der Information Cata- log Manager Befehlssprache löschen	49
Kapitel 3. Informationskatalog mit Objekten füllen	51
Objekt erstellen	51
Objekt mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster erstellen	51
Objekt mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager erstellen	52
Objekt kopieren.	54
Objekt aktualisieren	54
Objekt mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster aktualisieren	54
Objekt mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager aktualisieren	55
Objekt löschen	56
Objekt mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster löschen.	56
Objekt mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager löschen	57
Kapitel 4. Informationskatalog benutzer- freundlich gestalten	59
Objekte nach Themen strukturieren	59

Objekte mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster nach Themen strukturieren	60	Befehlssprachendateien importieren	90
Objekte mit Hilfe der Befehlssprache nach Themen strukturieren	61	Metadaten exportieren	92
Verbindungsbeziehung zwischen Objekten erstellen	63	Probleme beim Importieren und Exportieren lösen	94
Objekte mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster verbinden	63		
Objekte mit Hilfe der Befehlssprache verbinden	64	Kapitel 6. Metadaten mit anderen Produkten austauschen	99
Objekten Ansprechpartnernamen zuordnen	65	Metadaten veröffentlichen und synchronisieren	99
Ansprechpartner mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster Objekten zuordnen	65	Metadaten synchronisieren.	100
Ansprechpartner mit Hilfe der Befehlssprache Objekten zuordnen	66	Vorbereitung: Umgebung für die Veröffentlichung von Metadaten einrichten	100
Objekten Kommentare zuordnen	68	Veröffentlichung von OLAP-Server-Metadaten vorbereiten	101
Kommentar erstellen	68	Veröffentlichung von Metadaten der Data Warehouse-Zentrale vorbereiten	107
Kommentar kopieren	69	MDIS-konforme Metadaten mit anderen Produkten austauschen	113
Kommentar aktualisieren.	69	Metadaten mit Hilfe der MDIS-Umsetzungsdienstprogramme austauschen	113
Kommentar löschen	70	MDIS-konforme Befehlssprachendateien importieren	115
Kommentare und Objekte als Anlage beifügen und beigefügte Anlagen entfernen	71	MDIS-konforme Befehlssprachendateien exportieren	117
Objektarten Programme zuordnen	72		
Programmdateiobjekt erstellen	72	Kapitel 7. Information Catalog Manager verwalten	121
Ein einer Objektart zugeordnetes Programm kopieren	76	Fehlervermeidung	121
Programmzuordnung für eine Objektart aktualisieren	77	Überwachung des verfügbaren Platten Speicherplatzes.	121
Zuordnung eines Programms für eine Objektart aufheben.	78	Gleichzeitigen Zugriff der Benutzer auf den Informationskatalog sicherstellen	122
Einrichtung für Wörterverzeichnis erstellen	79	Informationskatalog-Datenbanken und Konfigurationsdaten sichern	123
Einrichtung für Benutzerunterstützung erstellen	79	Fehlerbehebung	125
		Online-Informationen und -Nachrichten	125
Kapitel 5. Informationskatalog vergrößern und automatisieren	81	Fehler bei der Administrator-Anmeldung beheben	125
Beschreibende Daten aus anderen Quellen extrahieren	82	Komponenten und Daten von Information Catalog Manager wiederherstellen.	126
Beschreibende Daten mit den Extrahierungsprogrammen des Informationskatalogs extrahieren	82	Trace-Dateien zur Bestimmung von Fehlern	127
Angepaßte Extrahierungsprogramme für beschreibende Daten erstellen	82		
Löschungen im Informationskatalog protokollieren	89	Anhang A. Extrahierungsprogramme von Information Catalog Manager	131
Befehlssprachendateien importieren und exportieren	90	Mit Information Catalog Manager gelieferte Extrahierungsprogramme	131
		Ausführung der Extrahierungsprogramme planen	131

Anhang B. Vordefinierte Objektarten von Information Catalog Manager	133	Syntax	183
Auf Beispieldaten von Information Catalog Manager zugreifen	133	Schlüsselwörter	183
Beispiel-Informationskatalog erstellen	133	Regeln	184
Informationskatalog mit vordefinierten Objektarten initialisieren	135	DISKCNTL	184
Vordefinierte Objektartmodelle	135	Kontext	184
Beschreibung der vordefinierten Objektarten	140	Syntax	184
Kategorie "Grouping"	140	Schlüsselwörter	184
Kategorie "Elemental"	144	Regeln	184
Kategorie "Contact"	146	INSTANCE	185
Kategorie "Dictionary"	147	Kontext	185
Kategorie "Support"	147	Syntax	185
Kategorie "Program"	147	NL.	190
Kategorie "Attachment"	148	Syntax	190
Vordefinierte Programmdateiobjekte	148	Regeln	190
 		OBJECT	191
Anhang C. Zuordnung von Metadaten	151	Kontext	191
Zuordnung von Metadaten zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale	151	Syntax	191
Zuordnung von Metadaten zwischen Information Catalog Manager und einem OLAP-Server.	164	PROPERTY	197
 		Syntax	197
Anhang D. Befehlssprache	167	Kontext	197
Regeln für die Erstellung von Befehls-sprachendateien	168	Schlüsselwörter	198
Wie Information Catalog Manager Befehls-sprachendateien liest.	169	Regeln	200
Gültige Datentypen für beschreibende Daten	170	RELTYPE	201
Syntaxdiagramme der Befehlssprache lesen	171	Syntax	201
ACTION.OBJINST	171	Kontext	201
Kontext	171	Schlüsselwörter	201
Syntax	171	TAB	203
Parameter	171	Syntax	203
ACTION.OBJTYPE	176	Regeln	203
Kontext	176	 	
Syntax	176	Anhang E. Aufbau einer Befehlssprachen-datei	205
Parameter	176	DISKCNTL als erster Befehl in der Befehls-sprachendatei	205
ACTION.RELATION.	180	Hinzufügungen, Änderungen und Löschen-gen definieren	205
Kontext	180	Aktion definieren	205
Syntax	180	Informationen definieren	205
Parameter	180	Zusammenfassung	206
COMMENT.	182	Änderungen an der Datenbank festschreiben	207
Syntax	182	Kommentare in die Befehlssprachendatei einfügen	208
Regeln	182	 	
COMMIT	182	Anhang F. Funktionen von Information Catalog Manager über die Befehlszeile ausführen	209
Kontext	183	Information Catalog Manager über die Befehlszeile starten	209
		Befehlssprachendatei über die Befehlszeile importieren	209

Metadaten aus dem Informationskatalog exportieren	212	Glossar	227
Informationskatalog über die Befehlszeile erstellen	215	Literaturverzeichnis	235
Allgemeine Objektarten in den Informationskatalog importieren	219	Index	237
Bemerkungen	221	Kontaktaufnahme mit IBM	249
Neue deutsche Rechtschreibung	224	Produktinformationen	249
Änderungen in der IBM Terminologie	224		
Marken	225		

Zu diesem Handbuch

Dieses Buch unterstützt Administratoren eines Informationskatalogs bei der Anpassung von Information Catalog Manager an die Anforderungen des jeweiligen Unternehmens.

Zielgruppe

Sie sollten dieses Handbuch lesen, wenn Sie für das Konfigurieren, Organisieren, Füllen, Anpassen oder Verwalten eines Informationskatalogs verantwortlich sind.

In diesem Handbuch wird davon ausgegangen, daß Sie mit den Aufgaben vertraut sind, die Benutzer mit dem Information Catalog Manager ausführen (z.B. mit dem Suchen nach und Blättern durch Informationen). Diese Aufgaben werden im Handbuch *Information Catalog Manager Benutzerhandbuch* beschrieben. Diese Veröffentlichung steht unter "Information - Unterstützung" als HTML-Buch zur Verfügung und befindet sich als PDF-Datei auf der CD-ROM mit der Dokumentation. Das Handbuch *Information Catalog Manager Benutzerhandbuch* ist so aufgebaut, daß Sie die Verwendung von Information Catalog Manager anhand von Beispielszenarien lernen, die ein fiktives Unternehmen beschreiben. Die Szenarien zeigen, wie die Benutzer dieses Unternehmens den Informationskatalog verwenden, um die erforderlichen Informationen zu finden.

Verwendung des Buchs

Administratoren des Informationskatalogs müssen folgendes sicherstellen:

- Die von den Benutzern benötigten beschreibende Daten sind verfügbar.
- Die Daten sind leicht auffindbar und einfach zu verwenden.
- Die Daten sind so aktuell wie erforderlich.
- Die Daten sind vor unbefugtem Zugriff geschützt.

Falls kein bestimmtes Produkt von DB2 Universal Database angegeben ist, beziehen sich die generischen Begriffe „DB2 Universal Database“ und „DB2 UDB“ auf die DB2 Universal Database, in der der Informationskatalog auf der bevorzugten Plattform gespeichert ist. DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition ist das Nachfolgeprodukt von DB2 Parallel Edition. DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition wird unter AIX, Windows NT und in der Solaris-Betriebsumgebung unterstützt.

Administratöraufgaben

Die Aufgaben eines Administrators sind in folgende Kategorien eingeteilt:

Informationskatalog konfigurieren

Der Administrator erteilt Berechtigungen, erstellt den Informationskatalog, definiert einige Beispieldaten für Benutzer und ermöglicht Benutzern den Zugriff auf die benötigte Software und die benötigten Ressourcen. Die Beschreibung dieser Aufgaben beginnt auf Seite 1.

Informationsressourcen organisieren

Der Administrator legt fest, welche Art von Ressourcen das Unternehmen im Informationskatalog beschreiben möchte. Er erstellt auch Objektarten, mit denen die Merkmale der unterschiedlichen Arten von Informationsressourcen beschrieben werden, und aktualisiert und löscht diese Objektarten bei Bedarf. Die Beschreibung dieser Aufgaben beginnt auf Seite 29.

Informationskatalog mit Objekten füllen

Der Administrator erstellt Objekte unterschiedlicher Arten und stellt sie dann in den Informationskatalog. Hierzu werden Informationen in für den Benutzer verständliche Begriffe umgesetzt. Die Beschreibung dieser Aufgaben beginnt auf Seite 51.

Informationskatalog benutzerfreundlich gestalten

Der Administrator faßt Objekte zusammen, damit sie leichter durchsucht werden können, er fügt Namen von Ansprechpartnern hinzu, die weitere Auskunft über bestimmte Informationsressourcen geben können, und er konfiguriert Programme, damit Benutzer diese Programme starten und die gewünschten Informationsressourcen abrufen können. Sie können eine *Unterstützungseinrichtung* verwalten, um Benutzer über Änderungen im Informationskatalog zu informieren und ein *Wörterverzeichnis* als Kurzübersicht für die im Informationskatalog verwendete Terminologie pflegen. Die Beschreibung dieser Aufgaben beginnt auf Seite 59.

Informationskatalog vergrößern und automatisieren

Damit große Mengen beschreibender Daten leichter gehandhabt werden können, wird die Information Catalog Manager-Befehlssprache verwendet. Hierzu werden Befehlssprachendateien *importiert* und *exportiert*. Es ist möglich, beschreibende Daten aus den vorhandenen Datenbankkatalogen, Modellierungsprogrammen und Benutzerdateien im Unternehmen zu extrahieren. Anwendungsprogrammierer können eigene angepaßte Extrahierungsprogramme schreiben. Sie kombinieren

Informationskataloge, um beschreibende Daten aktuell zu halten und für eine entsprechende Synchronisation mit deren Quellen zu sorgen.

Das Löschen von Objekten, Objektarten und Beziehungen aus dem Informationskatalog kann protokolliert werden. Sie können das Protokoll in eine Befehlssprachendatei übertragen. Die entsprechende Befehlssprachendatei kann verwendet werden, um die Löschungen in anderen Informationskatalogen zu wiederholen. Sie können Informationskataloge zum Beispiel in einer verteilten Umgebung "spiegeln". Die Beschreibung dieser Aufgaben beginnt auf Seite 81.

Information Catalog Manager verwalten

Sie können auch einige Routineaufgaben zur Verwaltung von Datenbanken ausführen, beispielsweise das Sichern des Informationskatalogs, obwohl diese Aufgaben nicht Bestandteil der eigentlichen Information Catalog Manager-Verwaltung sind. Zudem können Sie Problemen vorbeugen, die Endbenutzer möglicherweise mit Information Catalog Manager haben, oder bei der Lösung von aufgetretenen Problemen helfen. Die Beschreibung dieser Aufgaben beginnt auf Seite 121.

Aufgaben in Information Catalog Manager mit der Benutzerschnittstelle oder Befehlssprache ausführen

Information Catalog Manager bietet eine Grafikschnittstelle zum Informationskatalog. Information Catalog Manager bietet ferner eine Befehlssprache, mit der Sie ebenfalls zahlreiche dieser Aufgaben ausführen können. Die Befehlssprache ist schwieriger zu verwenden, da Sie die Syntaxregeln lernen und zum Codieren einer Befehlssprachendatei verwenden müssen, sie ist jedoch bei Aufgaben, die große Datenmengen betreffen, sehr leistungsfähig.

In diesem Buch werden Aufgaben in Information Catalog Manager zunächst für die Verwendung der Grafikschnittstelle beschrieben. Kann dieselbe Aufgabe in Information Catalog Manager auch mit Hilfe der Befehlssprache ausgeführt werden, folgt diese Beschreibung nach der Beschreibung für die Benutzerschnittstelle unter der Überschrift „<Aufgabe> mit Hilfe der Befehlssprache“.

Benutzerschnittstelle

Wollen Sie die Benutzerschnittstelle verwenden, beginnen Sie im Fenster "Informationskatalog", das hier dargestellt ist.



Befehlssprache

Der einfachste Weg zur Verwendung der Befehlssprache ist das direkte Kopieren und Einfügen der Online-Befehlssprachenschablonen in die Befehlssprachendatei. Gehen Sie wie folgt vor, um eine Online-Befehlssprachenschablone zu verwenden:

1. Drücken Sie in einem beliebigen Produktfenster die Taste F1 (nachdem Sie einen Informationskatalog geöffnet haben). Ein Hilfefenster wird angezeigt.
2. Klicken Sie im oberen Teil des Fensters "Hilfe" auf **Inhalt**.
3. Klicken Sie im Inhaltsverzeichnis auf den Abschnitt für die Aufgabe, die Sie ausführen möchten. Klicken Sie anschließend auf den Link **Befehlssprachenschablone, die Sie modifizieren und kopieren können.**, der nach dieser Aufgabe steht.

Das Befehlssprachenfenster für diese Aufgabe wird angezeigt.

4. Klicken Sie auf **Optionen** und im daraufhin angezeigten Menü auf **Kopieren**, um das gesamte Fenster in die Zwischenablage zu kopieren.
5. Fügen Sie die Schablone aus der Zwischenablage in die gewünschte Befehlssprachendatei ein. Sie müssen möglicherweise einige der in die Zwischenablage eingefügten Informationen erneut formatieren.
6. Bearbeiten Sie die Variablen in der Schablone. Kurzbeschreibungen dieser Variablen sind online verfügbar. Ausführlichere Beschreibungen finden Sie in diesem Handbuch im Abschnitt zu der Aufgabe die Sie ausführen möchten oder im Abschnitt „Anhang D. Befehlssprache“ auf Seite 167, der die vollständige Befehlssprachenreferenz enthält.

Kommentare senden

An Ihrer Meinung zu den IBM Veröffentlichungen sind wir sehr interessiert. Wenn Sie uns eine Antwort über die Qualität dieses Buches und anderer Dokumentationen zur Data Warehouse-Zentrale senden wollen, rufen Sie die folgende Web-Site auf:

<http://www.software.ibm.com/data/vw/>

Auf dieser Web-Site finden Sie eine Seite für Rückmeldungen, auf der Sie Ihre Kommentare eintragen und anschließend an IBM senden können.

Kapitel 1. Informationskatalog konfigurieren

Dieses Kapitel enthält eine Übersicht über alle Aufgaben, die bei der Konfiguration eines Informationskatalogs für Benutzer notwendig sind. Einige der in diesem Kapitel erläuterten Aufgaben enthalten Informationen zu folgenden Themen:

- Einen Informationskatalog in einer LAN-Umgebung oder als eigenständiges Produkt konfigurieren.
- Benutzer für einen Informationskatalog berechtigen.
- Einen Informationskatalog auf verschiedenen DB2 Universal Database-Plattformen definieren.
- Einen Informationskatalog registrieren, der auf einem fernen Server gespeichert ist, so daß Benutzer darauf zugreifen können.
- Sicherstellen, daß Benutzer Programme aus Informationskatalog-Objekten starten können.

Wenn Sie Information Catalog Manager in einer LAN-Umgebung verwenden möchten: Führen Sie nach der Installation von Information Catalog Manager (siehe *DB2 Warehouse Manager Installation*) die folgenden sieben Hauptaufgaben aus:

1. Berechtigen Sie sich selbst und die Endbenutzer für den Informationskatalog.
2. Wenn Sie DB2 Warehouse Manager oder DB2-OLAP-Server installieren, wird ein Standard-Informationskatalog in DB2 Universal Database für Windows NT erstellt. Wenn Sie nicht den Standard-Informationskatalog verwenden, erstellen Sie einen Informationskatalog auf der Basis Ihrer Konfiguration, und geben Sie diesen an. Gehen Sie anhand der Beschreibung in Tabelle 1 auf Seite 2 vor. Wenn Sie Metadaten der Data Warehouse-Zentrale im Informationskatalog veröffentlichen und synchronisieren wollen, müssen Sie die Warehouse-Steuerungsdatenbank als Informationentlichtung und Synchronisation von Metadaten finden Sie in „Kapitel 6. Metadaten mit anderen Produkten austauschen“ auf Seite 99.
3. Öffnen Sie Information Catalog Manager als Administrator.
4. Achten Sie darauf, daß die Benutzer die Anwendungen starten können, um auf die Informationen zuzugreifen, die im Informationskatalog beschrieben sind.
5. Berechtigen Sie gegebenenfalls bestimmte Benutzer für Objektverwaltungsaufgaben.
6. Legen Sie die Statusauswahlmöglichkeiten für Benutzer beim Erstellen von Kommentaren im Informationskatalog fest.

- Erstellen Sie einen Beispiel-Informationskatalog (falls dies noch nicht erfolgt ist). Anhand dieses Beispiel-Informationskatalogs können sich die Endbenutzer mit Information Catalog Manager vertraut machen. (Diese Aufgabe ist Teil des Installationsprozesses, der in der Veröffentlichung *DB2 Warehouse Manager Installation* und im Abschnitt „Auf Beispieldaten von Information Catalog Manager zugreifen“ auf Seite 133, beschrieben wird.)

Tabelle 1. Informationskataloge auf Basis der Konfiguration erstellen und angeben

Information Catalog Manager auf dem DB2 UDB für Windows NT-Server	Information Catalog Manager-Administrator auf dem Client¹
<ol style="list-style-type: none"> Erstellen Sie einen Informationskatalog auf dem Server. Registrieren Sie den Server-Knoten und den fernen Informationskatalog auf den Client-Workstations. 	<ol style="list-style-type: none"> Registrieren Sie den Server-Knoten und fernen Informationskatalog. Erstellen Sie den Informationskatalog (durch Initialisierung eines neuen oder eines vorhandenen Informationskatalogs). Registrieren Sie den Server-Knoten und die ferne Informationskatalog-Datenbank.

Anmerkung:

- Ferne Informationskataloge können auf DB2 Universal Database für AIX, DB2 Universal Database für die Solaris-Betriebsumgebung, DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition, DB2 Universal Database für OS/2, DB2 Universal Database für OS/390 oder DB2 Universal Database für Windows NT vorhanden sein.

Wenn Sie Information Catalog Manager als eigenständiges Produkt verwenden möchten: Führen Sie nach der Installation von Information Catalog Manager (siehe die Veröffentlichung *DB2 Warehouse Manager Installation*) folgende Aufgaben aus:

- Erstellen Sie die Datenbank, die Sie für Ihren Informationskatalog verwenden wollen.
- Erstellen Sie einen Informationskatalog (Benutzer anderer Workstations können auf diesen Informationskatalog nicht zugreifen).
- Führen Sie die Schritte 3, 6 und 7 der vorherigen Prozedur aus.

Benutzer für Information Catalog Manager berechtigen

Sie müssen die Benutzer für die Verwendung von Information Catalog Manager für Windows und von Information Catalog Manager für das Web berechtigen.

Zunächst müssen Sie festlegen, wer der Hauptadministrator und der stellvertretende Administrator für den Informationskatalog sein soll.

Tabelle 2 zeigt die Berechtigungsstufe, die für das Erstellen von Benutzer-IDs und Kennwörtern für die jeweilige Information Catalog Manager-Konfiguration erforderlich ist.

Tabelle 2. Datenbankspeicherpositionen für Informationskataloge und erforderliche Berechtigung für ihre Verwaltung

Datenbankspeicherposition für den Informationskatalog	Erforderliche Berechtigung
DB2 Universal Database für OS/2-Server, Datei-Server	LAN-Domänenadministrator
DB2 Universal Database für OS/2-Server, kein Datei-Server	Systemadministrator für Server
DB2 Universal Database für OS/390	RACF-Administrator
DB2 Universal Database für AIX oder DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition (DB2 UDB EEE) ¹	AIX-Administrator
DB2 Universal Database für AS/400	AS/400-Sicherheitsbeauftragter
DB2 Universal Database für Windows NT oder DB2 Universal Database für Windows 2000	Administrator für den Server

Anmerkungen:

1. Wenn Sie den Informationskatalog in DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition (DB2 UDB EEE) speichern möchten, befolgen Sie die Anweisungen für die Plattform, auf der die Informationskatalog-Datenbank gespeichert ist.

Hinweis für Benutzer von Information Catalog Manager für das Web: Informationen zum Berechtigen von Benutzern für Information Catalog Manager für das Web finden Sie in der Veröffentlichung *DB2 Warehouse Manager Installation*.

Informationskatalog erstellen

Sie können einen Informationskatalog auf jedem dieser Datenbankverwaltungssysteme erstellen:

DB2 Universal Database für OS/2

Sie müssen die Verwaltungshilfsprogramme für DB2 UDB für OS/2 installieren.

DB2 Universal Database für OS/390

Damit DB2 UDB für OS/390 verwendet werden kann, muß DB2 Connect auf den Workstations installiert sein.

DB2 Universal Database für AS/400

Damit DB2 UDB für AS/400 verwendet werden kann, muß DB2 Connect auf den Workstations installiert sein.

DB2 Universal Database für AIX

Damit DB2 UDB für AIX verwendet werden kann, muß TCP/IP auf den Workstations installiert sein.

DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition

Wenn Sie den Informationskatalog auf DB2 UDB EEE speichern möchten, befolgen Sie die Anweisungen für die Plattform, auf der die Informationskatalog-Datenbank gespeichert ist.

DB2 Universal Database für die Solaris-Betriebsumgebung

TCP/IP muß auf den Workstations installiert sein.

DB2 Universal Database für Windows NT und DB2 Universal Database für Windows 2000

TCP/IP oder NetBIOS muß auf den Workstations installiert sein.

Sie können den Informationskatalog mit Hilfe der Information Catalog Manager-Benutzerschnittstelle oder über eine MS-DOS-Befehlszeile definieren. Verwenden Sie die Informationen in diesem Kapitel, um den Informationskatalog über die Benutzerschnittstelle zu definieren. Wollen Sie den Informationskatalog über eine MS-DOS-Befehlszeile definieren, können Sie weitere Informationen dem Abschnitt „Informationskatalog über die Befehlszeile erstellen“ auf Seite 215 entnehmen.

Informationskatalog auf DB2 Universal Database für OS/2 definieren

In Tabelle 3 werden die Aufgaben beschrieben, die Sie ausführen müssen, bevor Sie Information Catalog Manager unter DB2 UDB für OS/2 definieren.

Tabelle 3. Vorbereitung der Definition eines Informationskatalogs unter DB2 Universal Database für OS/2

Aufgabe	Zuständig	
	Administrator der fernen Datenbank	Sie
Die Datenbank erstellen, in der der Informationskatalog gespeichert werden soll.	X	
Darauf achten, daß zum Definieren des neuen Informationskatalogs die Berechtigung SYSADM vorhanden ist.	X	

Gehen Sie wie folgt vor, um den Informationskatalog zu definieren:

1. Klicken Sie auf **Start** → **Programme** → **IBM DB2** → **Information Catalog Manager** → **Informationskatalog initialisieren**.
Das Fenster "Informationskatalog initialisieren" wird angezeigt.
2. Klicken Sie in der Liste **Informationskatalogart auswählen** auf **DB2 UDB für OS/2**.
3. Klicken Sie auf **OK**.
Das Fenster **Informationskatalog definieren - DB2 UDB für OS/2** wird angezeigt.
4. Geben Sie in das Feld **Name des Informationskatalogs** den Aliasnamen der fernen Datenbank ein, die auf Ihrer lokalen Workstation katalogisiert ist.

Informationskatalog erstellen

5. Klicken Sie in der Liste **Symbol für nicht vorhandene Werte** auf ein Zeichen:
 - a. Klicken Sie auf den Abwärtspfeil, um eine Liste der gültigen Symbole aufzurufen.
 - b. Wählen Sie das gewünschte Symbol aus der Liste aus.
6. Geben Sie in das Feld **Benutzer-ID des Hauptadministrators** die Benutzer-ID der Person ein, die der Hauptadministrator des Informationskatalogs ist. Diese Benutzer-ID muß die Berechtigung SYSADM haben.
7. Geben Sie in das Feld **Benutzer-ID des Stellvertreters** die Benutzer-ID der Person ein, die den Hauptadministrator von Information Catalog Manager vertritt.
8. Markieren Sie das Markierungsfeld **Allgemeine Objektarten importieren**, um den Informationskatalog mit Objektarten zu füllen, die Sie für den Austausch von Metadaten mit anderen entsprechenden Produkten verwenden können.
9. Klicken Sie auf **Definieren**.
Das Fenster **Verbindung zu Informationskatalog herstellen** wird angezeigt.
10. Geben Sie in das Feld **Benutzer-ID** die LAN-Benutzer-ID ein (angegeben über die Benutzerprofilverwaltung UPM auf der fernen Workstation).
11. Geben Sie in das Feld **Kennwort** das Kennwort für die in das Feld **Benutzer-ID** eingegebene Benutzer-ID ein.
12. Klicken Sie auf **Verbinden**.

Der neue Katalog ist definiert und zwei Information Catalog Manager-Programmsymbole wurden für den Information Catalog Manager-Eintrag im Menü **Start** erstellt. Eines der Symbole stellt die Administratorfunktionen dar, die Sie nur verwenden können, wenn die Administratorfunktion für den Informationskatalog auf Ihrer Workstation installiert ist. Das andere Symbol stellt die Benutzerfunktionen dar.

Wird eine Fehlermeldung angezeigt, in der angegeben ist, daß Information Catalog Manager die allgemeinen Objektarten nicht importieren konnte, müssen Sie den Informationskatalog mit den vordefinierten Objektarten initialisieren (siehe Seite 135). Anschließend können Sie die Objektarten dem neuen Informationskatalog hinzufügen.

Informationskatalog unter DB2 Universal Database für OS/390 definieren

In Tabelle 4 auf Seite 7 werden die Aufgaben beschrieben, die Sie oder der Administrator der fernen Datenbank ausführen müssen, bevor Sie einen Informationskatalog unter DB2 für OS/390 definieren.

Tabelle 4. Vorbereitung der Definition eines Informationskatalogs unter DB2 für OS/390

Aufgabe	Zuständig	
	Administrator der fernen Datenbank	Sie
<p>Die Datenbank erstellen, in der der Informationskatalog gespeichert werden soll.</p> <p>Information Catalog Manager liefert eine JCL-Beispieldatei, die der Datenbankadministrator ändern kann, um die Datenbank, Speichergruppen und Tabellenbereiche zu erstellen. Die Beispieldatei hat den Namen DGCRTDB.JCL und befindet sich im Verzeichnis \SQLLIB\BIN des Pfades, auf dem DB2 Universal Database installiert wurde.</p>	X	
<p>Darauf achten, daß zum Definieren des neuen Informationskatalogs die Berechtigung SYSADM vorhanden ist.</p>	X	
<p>Den Datenbankadministrator nach den folgenden Namen fragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datenbankname • Name der Speichergruppe für Tabellen • Name der Speichergruppe für Indizes 	X	X

Informationskatalog erstellen

Gehen Sie wie folgt vor, um den Informationskatalog zu definieren:

1. Klicken Sie auf **Start** → **Programme** → **IBM DB2** → **Information Catalog Manager** → **Informationskatalog initialisieren**.
Das Fenster "Informationskatalog initialisieren" wird angezeigt.
2. Klicken Sie in der Liste **Informationskatalogart auswählen** auf **DB2 UDB für OS/390**.
3. Klicken Sie auf **OK**.
Das Fenster **Informationskatalog definieren - DB2 UDB für OS/390** wird angezeigt.
4. Geben Sie in das Feld **Name des Informationskatalogs** den Aliasnamen der fernen Datenbank ein, die auf Ihrer lokalen Workstation katalogisiert ist.
5. Geben Sie in das Feld **DB2-Datenbankname** den Namen der DB2-Datenbank ein.
6. Geben Sie in das Feld **Name der Speichergruppe für Tabellen** den Namen der Speichergruppe ein, die für Tabellen verwendet werden soll.
7. Geben Sie in das Feld **Name der Speichergruppe für Indizes** den Namen der Speichergruppe ein, die für Indizes verwendet werden soll.
8. Klicken Sie in der Liste **Symbol für nicht vorhandene Werte** auf ein Zeichen:
 - a. Klicken Sie auf den Abwärtspfeil, um eine Liste der gültigen Symbole aufzurufen.
 - b. Wählen Sie das gewünschte Symbol aus.
9. Geben Sie in das Feld **Benutzer-ID des Hauptadministrators** die Benutzer-ID der Person ein, die der Hauptadministrator des Information Catalog Managers ist. Diese Benutzer-ID muß auf DB2 UDB für OS/390 die Berechtigung SYSADM haben.
10. Geben Sie in das Feld **Benutzer-ID des Stellvertreters** die Benutzer-ID der Person ein, die den Information Catalog Manager-Hauptadministrator vertritt.
11. Wahlfrei: Wählen Sie das Markierungsfeld **Objektwerte in Großschreibung sichern** aus, wenn Sie die Merkmalswerte der einzelnen Objekte in Großbuchstaben sichern wollen. Die Werte in der OS/390-Datenbank werden in Großschreibung gesichert. Sie können die Werte jedoch auch in Kleinbuchstaben eingeben, wenn Sie nach diesen Werten suchen.
12. Markieren Sie das Markierungsfeld **Allgemeine Objektarten importieren**, um den Informationskatalog mit Objektarten zu füllen, die Sie für den Austausch von Metadaten mit anderen entsprechenden Produkten verwenden können.
13. Klicken Sie auf **Definieren**.

Das Fenster **Verbindung zu Informationskatalog herstellen** wird angezeigt.

14. Geben Sie in das Feld **Benutzer-ID** Ihre RACF-Benutzer-ID ein.
15. Geben Sie in das Feld **Kennwort** das Kennwort für die in das Feld **Benutzer-ID** eingegebene Benutzer-ID ein.
16. Klicken Sie auf **Verbinden**.

Der neue Katalog ist definiert und zwei Information Catalog Manager-Programmsymbole wurden für den Information Catalog Manager-Eintrag im Menü **Start** erstellt. Eines der Symbole stellt die Administratorfunktionen dar, die Sie nur verwenden können, wenn die Administratorfunktion für den Informationskatalog auf Ihrer Workstation installiert ist. Das andere Symbol stellt die Benutzerfunktionen dar.

Wird eine Fehlermeldung angezeigt, in der angegeben ist, daß Information Catalog Manager die allgemeinen Objektarten nicht importieren konnte, müssen Sie den Informationskatalog mit den vordefinierten Objektarten initialisieren (siehe Seite 135). Anschließend können Sie die Objektarten dem neuen Informationskatalog hinzufügen.

Informationskatalog unter DB2 Universal Database für AS/400 definieren

In Tabelle 5 werden die Aufgaben beschrieben, die Sie oder der Administrator der fernen Datenbank ausführen müssen, bevor Sie einen Informationskatalog unter DB2 UDB für AS/400 definieren.

Tabelle 5. Vorbereitung der Definition eines Informationskatalogs unter DB2 Universal Database für AS/400

Aufgabe	Zuständig	
	Administrator der fernen Datenbank	Sie
Die Datenbank erstellen, in der der Informationskatalog gespeichert werden soll.	X	
Darauf achten, daß zum Definieren des neuen Informationskatalogs die Berechtigung ALLOBJ vorhanden ist.	X	

Gehen Sie wie folgt vor, um den Informationskatalog zu definieren:

1. Klicken Sie auf **Start** → **Programme** → **IBM DB2** → **Information Catalog Manager** → **Informationskatalog initialisieren**.

Das Fenster "Informationskatalog initialisieren" wird angezeigt.

Informationskatalog erstellen

2. Klicken Sie in der Liste **Informationskatalogart auswählen** auf **DB2 UDB für AS/400**.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Das Fenster **Informationskatalog definieren - DB2 UDB für AS/400** wird angezeigt.
4. Geben Sie in das Feld **Name des Informationskatalogs** den Aliasnamen der fernen Datenbank ein, die auf Ihrer lokalen Workstation katalogisiert ist.
5. Klicken Sie in der Liste **Symbol für nicht vorhandene Werte** auf ein Zeichen:
 - a. Klicken Sie auf den Abwärtspfeil, um eine Liste der gültigen Symbole aufzurufen.
 - b. Wählen Sie das gewünschte Symbol aus.
6. Geben Sie in das Feld **Benutzer-ID des Hauptadministrators** die Benutzer-ID der Person ein, die der Hauptadministrator des Information Catalog Managers ist.

Diese Benutzer-ID muß unter DB2 UDB für AS/400 die Berechtigung ALLOBJ haben.
7. Geben Sie in das Feld **Benutzer-ID des Stellvertreters** die Benutzer-ID der Person ein, die den Information Catalog Manager-Hauptadministrator vertritt.
8. Markieren Sie das Markierungsfeld **Allgemeine Objektarten importieren**, um den Informationskatalog mit Objektarten zu füllen, die Sie für den Austausch von Metadaten mit anderen entsprechenden Produkten verwenden können.
9. Klicken Sie auf **Definieren**.

Das Fenster **Verbindung zu Informationskatalog herstellen** wird angezeigt.
10. Geben Sie in das Feld **Benutzer-ID** die AS/400-Benutzer-ID ein.
11. Geben Sie in das Feld **Kennwort** das Kennwort für die in das Feld **Benutzer-ID** eingegebene Benutzer-ID ein.
12. Klicken Sie auf **Verbinden**.

Der neue Katalog ist definiert und zwei Information Catalog Manager-Programmsymbole wurden für den Information Catalog Manager-Eintrag im Menü **Start** erstellt. Eines der Symbole stellt die Administratorfunktionen dar, die Sie nur verwenden können, wenn die Administratorfunktion für den Informationskatalog auf Ihrer Workstation installiert ist. Das andere Symbol stellt die Benutzerfunktionen dar.

Wird eine Fehlermeldung angezeigt, in der angegeben ist, daß Information Catalog Manager die allgemeinen Objektarten nicht importieren konnte, müs-

sen Sie den Informationskatalog mit den vordefinierten Objektarten initialisieren (siehe Seite 135). Anschließend können Sie die Objektarten dem neuen Informationskatalog hinzufügen.

Informationskatalog unter UNIX-Systemen definieren

In Tabelle 6 werden die Aufgaben beschrieben, die Sie oder der Administrator der fernen Datenbank ausführen müssen, bevor Sie einen Informationskatalog unter DB2 UDB für AIX und DB2 UDB für die Solaris-Betriebsumgebung definieren. Diese Schritte gelten auch bei DB2 UDB EEE für AIX und DB2 UDB EEE für die Solaris-Betriebsumgebung.

Tabelle 6. Definition eines Informationskatalogs unter UNIX-Systemen vorbereiten

Aufgabe	Zuständig	
	Administrator der fernen Datenbank	Sie
Die Datenbank erstellen oder angeben, in der der Informationskatalog gespeichert werden soll. Wird die Datenbank auf dem fernen Host erstellt, gibt der Datenbank-administrator aus Gründen der Datenbanksicherheit möglicherweise auch eine Stufe für die Authentifizierung an.	X	
Darauf achten, daß zum Definieren des neuen Informationskatalogs die Berechtigung SYSADM vorhanden ist.	X	
Den Datenbank-administrator nach den Namen der Datenbank fragen.	X	X

Informationskatalog erstellen

Tabelle 6. Definition eines Informationskatalogs unter UNIX-Systemen vorbereiten (Forts.)

Aufgabe	Zuständig	
	Administrator der fernen Datenbank	Sie
<p>Wird ein DB2 UDB EEE-Informationskatalog definiert, müssen die folgenden SQL-Befehle in einen DB2-Befehlszeilenprozessor eingegeben werden:</p> <pre>CREATE NODEGROUP FLG32K ON NODE Nummer CREATE REGULAR TABLESPACE FLG32K IN NODEGROUP FLG32K MANAGED BY SYSTEM USING ('FLG32K')</pre> <p>wobei Nummer die Kennnummer des Knotens ist.</p>	X	

Gehen Sie wie folgt vor, um den Informationskatalog zu definieren:

1. Klicken Sie auf **Start** → **Programme** → **IBM DB2** → **Information Catalog Manager** → **Informationskatalog initialisieren**.
Das Fenster "Informationskatalog initialisieren" wird angezeigt.
2. Klicken Sie in der Liste **Informationskatalogart auswählen** auf **DB2-Familie**.
3. Klicken Sie auf **OK**.
Das Fenster "Katalog definieren - Datenbank der DB2-Familie" wird angezeigt.
4. Geben Sie in das Feld **Name des Informationskatalogs** den Aliasnamen der fernen Datenbank ein, die auf Ihrer lokalen Workstation katalogisiert ist.
5. Klicken Sie in der Liste **Symbol für nicht vorhandene Werte** auf ein Zeichen:
 - a. Klicken Sie auf den Abwärtspfeil, um eine Liste der gültigen Symbole aufzurufen.
 - b. Wählen Sie das gewünschte Symbol aus.
6. Geben Sie in das Feld **Benutzer-ID des Hauptadministrators** die Benutzer-ID der Person ein, die der Hauptadministrator des Information Catalog Managers ist.
Diese Benutzer-ID muß die Berechtigung SYSADM haben.

7. Geben Sie in das Feld **Benutzer-ID des Stellvertreters** die Benutzer-ID der Person ein, die den Information Catalog Manager-Hauptadministrator vertritt.
8. Markieren Sie das Markierungsfeld **Allgemeine Objektarten importieren**, um den Informationskatalog mit Objektarten zu füllen, die Sie für den Austausch von Metadaten mit anderen entsprechenden Produkten verwenden können.
9. Klicken Sie auf **Definieren**.
Das Fenster **Verbindung zu Informationskatalog herstellen** wird angezeigt.
10. Geben Sie in das Feld **Benutzer-ID** Ihre AIX-Benutzer-ID ein.
11. Geben Sie in das Feld **Kennwort** das Kennwort für die in das Feld **Benutzer-ID** eingegebene Benutzer-ID ein.
Bei Kennwörtern unter UNIX-Betriebssystemen muß auf die Groß-/Kleinschreibung geachtet werden. Diese Kennwörter müssen genau so eingegeben werden, wie sie angegeben werden.
12. Klicken Sie auf **Verbinden**.

Der neue Katalog ist definiert und zwei Information Catalog Manager-Programmsymbole wurden für den Information Catalog Manager-Eintrag im Menü **Start** erstellt. Eines der Symbole stellt die Administratorfunktionen dar, die Sie nur verwenden können, wenn die Administratorfunktion für den Informationskatalog auf Ihrer Workstation installiert ist. Das andere Symbol stellt die Benutzerfunktionen dar.

Wird eine Fehlermeldung angezeigt, in der angegeben ist, daß Information Catalog Manager die allgemeinen Objektarten nicht importieren konnte, müssen Sie den Informationskatalog mit den vordefinierten Objektarten initialisieren (siehe Seite 135). Anschließend können Sie die Objektarten dem neuen Informationskatalog hinzufügen.

Informationskatalog erstellen

Informationskatalog unter DB2 Universal Database für Windows NT oder DB2 Universal Database für Windows 2000 definieren

In Tabelle 7 werden die Aufgaben beschrieben, die Sie oder der Administrator der fernen Datenbank ausführen müssen, bevor Sie einen Informationskatalog unter DB2 UDB für Windows NT oder DB2 UDB für Windows 2000 definieren. Diese Schritte gelten auch bei DB2 UDB EEE für Windows NT.

Tabelle 7. Vorbereitung der Definition eines Informationskatalogs unter DB2 Universal Database für Windows NT oder DB2 Universal Database für Windows 2000

Aufgabe	Zuständig	
	Administrator der fernen Datenbank	Sie
<p>Wird ein DB2 UDB EEE-Informationskatalog definiert, müssen die folgenden SQL-Befehle in einen DB2-Befehlszeilenprozessor eingegeben werden:</p> <pre>CREATE NODEGROUP FLG32K ON NODE Nummer CREATE REGULAR TABLESPACE FLG32K IN NODEGROUP FLG32K MANAGED BY SYSTEM USING ('FLG32K')</pre> <p>wobei Nummer die Kennnummer des Knotens ist.</p>	X	
<p>Die Datenbank erstellen oder angeben, in der der Informationskatalog gespeichert werden soll. Wird die Datenbank auf dem fernen Host erstellt, gibt der Datenbankadministrator aus Gründen der Datenbanksicherheit möglicherweise auch eine Stufe für die Authentifizierung an.</p>	X	
<p>Darauf achten, daß zum Definieren des neuen Informationskatalogs die Berechtigung als Administrator vorhanden ist.</p>	X	

Tabelle 7. Vorbereitung der Definition eines Informationskatalogs unter DB2 Universal Database für Windows NT oder DB2 Universal Database für Windows 2000 (Forts.)

Aufgabe	Zuständig	
	Administrator der fernen Datenbank	Sie
Den Datenbankadministrator nach den Namen der Datenbank fragen.	X	X

Gehen Sie wie folgt vor, um den Informationskatalog zu definieren:

1. Klicken Sie auf **Start** → **Programme** → **IBM DB2** → **Information Catalog Manager** → **Informationskatalog initialisieren**.
Das Fenster "Informationskatalog initialisieren" wird angezeigt.
2. Klicken Sie in der Liste **Informationskatalogart auswählen** auf **DB2 UDB für Windows NT**.
3. Klicken Sie auf **OK**.
Das Fenster "Katalog definieren - DB2 UDB für Windows NT" wird angezeigt.
4. Geben Sie in das Feld **Name des Informationskatalogs** den Namen, den Sie dem lokalen Informationskatalog zuordnen wollen, oder den Aliasnamen der fernen Datenbank ein, die auf Ihrer lokalen Workstation katalogisiert ist.
5. Klicken Sie in der Liste **Symbol für nicht vorhandene Werte** auf ein Zeichen:
 - a. Klicken Sie auf den Abwärtspfeil, um eine Liste der gültigen Symbole aufzurufen.
 - b. Wählen Sie das gewünschte Symbol aus.
6. Geben Sie in das Feld **Benutzer-ID des Hauptadministrators** die Benutzer-ID der Person ein, die der Hauptadministrator des Information Catalog Managers ist.
Diese Benutzer-ID muß die Berechtigung SYSADM haben.
7. Geben Sie in das Feld **Benutzer-ID des Stellvertreters** die Benutzer-ID der Person ein, die den Information Catalog Manager-Hauptadministrator vertritt.
8. Markieren Sie das Markierungsfeld **Allgemeine Objektarten importieren**, um den Informationskatalog mit Objektarten zu füllen, die Sie für den Austausch von Metadaten mit anderen entsprechenden Produkten verwenden können.
9. Klicken Sie auf **Definieren**.

Informationskatalog erstellen

Das Fenster **Verbindung zu Informationskatalog herstellen** wird angezeigt.

10. Geben Sie in das Feld **Benutzer-ID** die Benutzer-ID ein, die für die Datenbank, die den Informationskatalog enthält, erforderlich ist:

DB2 UDB für Windows NT (lokal)

Benutzer-ID für Windows NT

DB2 UDB für Windows NT oder DB2 UDB für Windows 2000 (fern)

LAN-Benutzer-ID, die in der Benutzerverwaltung auf der fernen Workstation angegeben wird.

DB2 UDB für Windows 2000 (lokal)

Benutzer-ID für Windows 2000

11. Geben Sie in das Feld **Kennwort** das Kennwort für die in das Feld **Benutzer-ID** eingegebene Benutzer-ID ein.

Bei Kennwörtern für Windows-Systeme muß auf die Groß-/Kleinschreibung geachtet werden. Diese Kennwörter müssen genau so eingegeben werden, wie sie angegeben werden.

12. Klicken Sie auf **Verbinden**.

Der neue Katalog ist definiert und zwei Information Catalog Manager-Programmsymbole wurden für den Information Catalog Manager-Eintrag im Menü **Start** erstellt. Eines der Symbole stellt die Administratorfunktionen dar, die Sie nur verwenden können, wenn die Administratorfunktion für den Informationskatalog auf Ihrer Workstation installiert ist. Das andere Symbol stellt die Benutzerfunktionen dar.

Wird eine Fehlermeldung angezeigt, in der angegeben ist, daß Information Catalog Manager die allgemeinen Objektarten nicht importieren konnte, müssen Sie den Informationskatalog mit den vordefinierten Objektarten initialisieren (siehe Seite 135). Anschließend können Sie die Objektarten dem neuen Informationskatalog hinzufügen.

Informationskatalog von DataGuide Version 5.2 migrieren

Sie können einen Informationskatalog von DataGuide 5.2 in einen Informationskatalog von DB2 Universal Database Version 7.1 migrieren, wenn der Informationskatalog sich auf folgenden Datenbanksystemen befindet:

- DB2 UDB für OS/2
- DB2 UDB für AIX
- DB2 UDB EEE
- DB2 UDB für OS/390
- DB2 UDB für AS/400
- DB2 UDB für Windows NT

Sie können Informationskataloge, die unter DB2 UDB für Windows 95 oder DB2 UDB für Windows 98 gespeichert sind nicht migrieren. Sie können auf diese Informationskataloge jedoch fern zugreifen.

Nachdem Sie entweder DB2 Warehouse Manager oder DB2-OLAP-Server mit der Information Catalog Manager-Komponente installiert haben, verwenden Sie das Fenster "Informationskatalog initialisieren", um den Informationskatalog zu definieren. Die Schritte zur Definition eines Informationskatalogs werden ab Seite 5 erläutert. Wählen Sie die Aufgabe aus, die für das Datenbanksystem, auf dem die Informationskatalog-Datenbank gespeichert ist, geeignet ist.

Server-Knoten und Informationskatalog registrieren

Ein Informationskatalog kann ein lokaler (auf Ihrer Workstation gespeicherter) Informationskatalog oder ein ferner Informationskatalog sein. Ein ferner Informationskatalog muß zusammen mit dem Server, auf dem er sich befindet, registriert werden.

Server-Knoten mit Hilfe der DB2-Steuerzentrale registrieren

Wenn Sie zuvor Verbindung zu einer Datenbank hatten, die sich auf dem Server befindet, auf dem der ferne Informationskatalog gespeichert ist, können Sie diesen Abschnitt überspringen und mit dem Abschnitt „Fernen Informationskatalog registrieren“ auf Seite 20 fortfahren.

Sie können die DB2-Steuerzentrale verwenden, um einen Server-Knoten zu registrieren. Informationskatalog-Administratoren oder Administratoren ferner Datenbanken können die DB2-Steuerzentrale für die folgenden Aufgaben nutzen. Weitere Einzelheiten finden Sie in der Online-Hilfefunktion zur DB2-Steuerzentrale.

- Ein System hinzufügen
- Ein Exemplar hinzufügen
- Eine Datenbank hinzufügen

Nachdem diese Aufgaben in der DB2-Steuerzentrale beendet sind, können Sie die Registrierung im Fenster "Neuen Informationskatalog registrieren" von Information Catalog Manager abschließen. Stellen sie sicher, daß Sie über folgende Angaben verfügen:

- Knotenname des fernen Servers
- Datenbankname, unter dem der Informationskatalog auf dem fernen Server katalogisiert ist.

Sie können den folgenden Abschnitt überspringen und mit dem Abschnitt „Fernen Informationskatalog registrieren“ auf Seite 20 fortfahren.

Server-Knoten und Informationskatalog registrieren

Server-Knoten mit Hilfe von Information Catalog Manager registrieren

Wenn Sie zuvor Verbindung zu einer Datenbank hatten, die sich auf dem Server befindet, auf dem der ferne Informationskatalog gespeichert ist, können Sie diesen Abschnitt überspringen und mit dem Abschnitt „Fernes Informationskatalog registrieren“ auf Seite 20 fortfahren.

In Tabelle 8 auf Seite 19 werden die Aufgaben beschrieben, die Sie oder der Administrator der fernen Datenbank ausführen müssen, bevor Sie einen Server-Knoten und einen Informationskatalog registrieren, falls Sie nicht die DB2-Steuerzentrale verwenden.

Server-Knoten und Informationskatalog registrieren

Tabelle 8. Vorbereitung zum Registrieren eines Server-Knotens und Informationskatalogs

Aufgabe	Zuständig	
	Administrator der fernen Datenbank	Sie
<p>Bearbeiten der geeigneten Protokollbefehlsdatei für die Informationskatalogumgebung der Benutzer. Es stehen vier Protokollbefehlsdateien zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • DGNTBIOS verwendet das Protokoll NetBIOS • DGTCPIP verwendet das Protokoll TCP/IP • DGCPIC verwendet das Protokoll CPIC • DGIPXSPX verwendet das Protokoll IPX/SPX <p>Die Befehlsdateien in dieser Liste sind Beispiele, und es können auch andere Befehlsdateien verwendet werden. Wenn Sie die Befehlsdateien ändern oder neue Befehlsdateien erstellen, müssen die Befehlsdateien die Dateierweiterung BAT haben und im Verzeichnis \SQLLIB\PROTOCOL stehen.</p> <p>Sie müssen den einzelnen Dateien den Namen des Knotens hinzufügen, auf dem sich der ferne Informationskatalog befindet.</p>		X
Den Datenbankadministrator nach dem Knotennamen des fernen Servers fragen.	X	X

Server-Knoten und Informationskatalog registrieren

Tabelle 8. Vorbereitung zum Registrieren eines Server-Knotens und Informationskatalogs (Forts.)

Aufgabe	Zuständig	
	Administrator der fernen Datenbank	Sie
Den Datenbankadministrator nach dem Datenbanknamen fragen, unter dem der Informationskatalog auf dem fernen Server katalogisiert ist.	X	X

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Server-Knoten zu registrieren:

1. Klicken Sie auf **Start** → **Programme** → **IBM DB2** → **Information Catalog Manager** → **Server-Knoten und Informationskatalog registrieren**. Das Fenster **Server-Knoten und Informationskatalog registrieren** wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Neuen Server-Knoten registrieren** und anschließend auf **OK**. Das Fenster **Neuen Server-Knoten registrieren** wird angezeigt.
3. Wählen Sie eine für Ihre Umgebung geeignete Befehlsdatei aus. Das Anzeigefeld **Inhalt der Befehlsdatei** enthält die Protokoll- und Datenbankbefehle, mit denen die Verbindung zwischen Information Catalog Manager und der fernen Datenbank eingerichtet wird, auf der sich der Informationskatalog befindet.
4. Klicken Sie auf **Registrieren**.
5. Das Fenster **Server-Knoten und Informationskatalog registrieren** bleibt geöffnet. Sie können weitere Server-Knoten oder Informationskataloge registrieren oder auf **Abbrechen** klicken, um das Fenster zu schließen.

Fernen Informationskatalog registrieren

Führen Sie folgende Schritte aus, um einen fernen Informationskatalog zu registrieren:

1. Klicken Sie auf **Start** → **Programme** → **IBM DB2** → **Information Catalog Manager** → **Server-Knoten und Informationskatalog registrieren**. Das Fenster **Server-Knoten und Informationskatalog registrieren** wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Neuen Informationskatalog registrieren** und anschließend auf **OK**. Das Fenster **Neuen Informationskatalog registrieren** wird angezeigt.

Server-Knoten und Informationskatalog registrieren

3. Geben Sie in das Feld **Name des Informationskatalogs** den Namen des fernen Katalogs auf Ihrer lokalen Workstation ein.
4. Geben Sie in das Feld **Informationskatalogname auf Server** den Namen des Informationskatalogs auf dem fernen Server ein.
5. Klicken Sie in der Liste **Server-Knoten-ID** auf den Server-Knoten oder auf die Gateway-Workstation mit DB2 Connect, auf der sich der ferne Informationskatalog befindet.
6. Klicken Sie auf **Registrieren**.

Das Fenster **Verbindung zu Informationskatalog herstellen** wird angezeigt.

7. Geben Sie in das Feld **Benutzer-ID** die Benutzer-ID ein, die für die Datenbank, die den Informationskatalog enthält, erforderlich ist:

DB2 Universal Database für OS/2 (fern)

Die LAN-Benutzer-ID, die in der Benutzerprofilverwaltung (UPM) auf der fernen Workstation angegeben ist.

DB2 Universal Database für OS/390

Benutzer-ID für RACF

DB2 Universal Database für AS/400

Benutzer-ID für AS/400

DB2 Universal Database für AIX

Benutzer-ID für AIX

DB2 Universal Database Enterprise - Extended Edition

Benutzer-ID für AIX, die Solaris-Betriebsumgebung oder die LAN-Benutzer-ID (abhängig vom Betriebssystem)

DB2 Universal Database für die Solaris-Betriebsumgebung

Benutzer-ID für die Solaris-Betriebsumgebung

DB2 UDB für Windows NT oder DB2 UDB für Windows 2000 (fern)

LAN-Benutzer-ID, die in der Benutzerverwaltung auf der fernen Workstation angegeben wird.

8. Geben Sie in das Feld **Kennwort** das Kennwort für die in das Feld **Benutzer-ID** eingegebene Benutzer-ID ein.
Bei den folgenden Betriebssystemen muß die Groß-/Kleinschreibung für Kennwörter beachtet werden. Kennwörter müssen genau so eingegeben werden, wie sie angegeben werden.
 - AIX
 - Windows NT und Windows 2000
 - Solaris-Betriebsumgebung
9. Klicken Sie auf **Verbinden**.

Server-Knoten und Informationskatalog registrieren

Der neue Katalog ist definiert und zwei Information Catalog Manager-Programmsymbole wurden für den Information Catalog Manager-Eintrag im Menü **Start** erstellt. Eines der Symbole stellt die Administratorfunktionen dar, die Sie nur verwenden können, wenn die Administratorfunktion für den Informationskatalog auf Ihrer Workstation installiert ist. Das andere Symbol stellt die Benutzerfunktionen dar.

10. Das Fenster **Server-Knoten und Informationskatalog registrieren** bleibt geöffnet. Sie können weitere Server-Knoten oder Informationskataloge registrieren oder auf **Abbrechen** klicken, um das Fenster zu schließen.

Informationskatalog öffnen

Sie beginnen die Arbeit mit Information Catalog Manager, indem Sie einen Informationskatalog öffnen:

1. Klicken Sie auf **Start** → **Programme** → **IBM DB2** → **Information Catalog Manager** → **Informationskatalog initialisieren**.
2. Klicken Sie auf das Symbol, das den Informationskatalog darstellt, den Sie öffnen möchten.

Das Fenster "Informationskatalog öffnen" wird angezeigt.

3. Geben Sie in das Feld **Benutzer-ID** die Benutzer-ID ein, die für das Betriebssystem erforderlich ist, unter dem der Informationskatalog gespeichert ist.
4. Geben Sie in das Feld **Kennwort** das Kennwort für die in das Feld **Benutzer-ID** eingegebene Benutzer-ID ein.

Bei den folgenden Betriebssystemen muß die Groß-/Kleinschreibung für Kennwörter beachtet werden. Kennwörter müssen genau so eingegeben werden, wie sie angegeben werden.

- AIX
- 32-Bit-Windows-Betriebssystem
- Solaris-Betriebsumgebung

5. Klicken Sie auf **Öffnen**. Das Fenster "Informationskatalog" wird angezeigt.

Sie können den Informationskatalog auch über eine MS-DOS-Befehlszeile öffnen (weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt „Befehlssprachendatei über die Befehlszeile importieren“ auf Seite 209).

Benutzern das Starten von Programmen aus Information Catalog Manager ermöglichen

Sie konfigurieren die Objekte im Informationskatalog so, daß Benutzer Anwendungsprogramme ausführen können, um mit den tatsächlichen Informationen zu arbeiten, die durch die Objekte beschrieben werden. Die Benutzer können Anwendungsprogramme ausführen, mit denen sie vertraut sind. Hierzu gehören auch die Anwendungsprogramme, mit denen die Informationsressourcen erstellt wurden.

Achten Sie darauf, daß die folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- Für Benutzer muß die entsprechende Anwendungssoftware auf ihren Workstations oder auf dem LAN installiert sein.
- Jedes Programm, das mit dem Befehl `start program_name` über die Befehlszeile ohne Pfadangabe gestartet werden kann, kann von Benutzern unabhängig davon, wo das Programm installiert ist, gestartet werden.

Viele Programme schreiben ihren Pfad bei ihrer Installation in das Programmregister. Der Befehl `start` ruft den Pfad ab. Schreibt ein Programm seinen Pfad nicht in das Programmregister, müssen Sie der Umgebungsvariablen `PATH` auf der Workstation des Benutzers möglicherweise den Verzeichnispfad des Programms hinzufügen.

- Die Benutzer müssen über die erforderliche Berechtigung für die Datenbanken oder Dateisysteme verfügen, auf denen die benötigten Informationsressourcen gespeichert sind.
- Die Programmdateiobjekte im Informationskatalog müssen die korrekte Aufrufsyntax für die Betriebssysteme enthalten, auf denen Benutzer die Programme ausführen.

Zusätzliche Voraussetzungen für Benutzer von Information Catalog Manager für das Web

Stellen Sie sicher, daß die folgenden Anforderungen erfüllt sind, wenn Sie die Web-Umgebung für Benutzer von Information Catalog Manager für das Web definieren:

- Auf die Daten, die Benutzer mit dem Anwendungsprogramm verwenden wollen, muß der Web-Server zugreifen können. Die Information Catalog Manager-Datei mit den Beispieldaten befindet sich beispielsweise in einem Verzeichnis auf dem Web-Server.
- Das Programm, das die Benutzer starten wollen, muß auf dem Web-Client installiert sein.

Wollen Benutzer beispielsweise auf eine Lotus-1-2-3-Datei zugreifen, muß Lotus 1-2-3 auf dem Web-Client installiert sein.

Ist das Anwendungsprogramm ein Java-Applet, muß die Anwendung nicht installiert sein. Es kann direkt über den Web-Browser auf sie zugegriffen werden.

Benutzern das Starten von Programmen aus Information Catalog Manager ermöglichen

Der Client muß zudem über alle erforderlichen Browser-Plug-In-Programme verfügen. Der Information Catalog Manager für das Web-Server muß alle von den Plug-In-Programmen verwendeten zugeordneten Dateien finden können. Wenn Benutzer zum Beispiel Adobe Acrobat-Dateien anzeigen möchten, muß das Browser-Plug-In-Programm für den Acrobat Reader auf dem Client mit Information Catalog Manager für das Web installiert sein. Der Server von Information Catalog Manager für das Web muß die Datei finden können, die der Benutzer aufrufen will, damit sie auf den Client heruntergeladen werden kann.

- Die erforderlichen MIME-Typen müssen in der Web-Server-Konfigurationsdatei für das Anwendungsprogramm angegeben sein, das die Benutzer starten werden. In die Konfigurationsdatei muß die Anweisung AddType mit der Dateierweiterung des Programms aufgenommen werden, das die Benutzer starten wollen. Wollen Benutzer beispielsweise eine Lotus 1-2-3-Tabellenkalkulation mit dem Dateityp WK4 verwenden, definieren Sie die Anweisung AddType für den Lotus Domino Go Webserver wie in diesem Beispiel dargestellt:

```
AddType .WK4 application/x-lotus1-2-3 binary
```

Verwenden Benutzer nicht den HTTP-Server als Web-Server, werden die MIME-Typen anders definiert. Weitere Informationen enthält die Dokumentation zu Ihrem Web-Server.

- Wenn Sie den Websphere IBM HTTP WebServer verwenden, werden die MIME-Typen in der Datei \conf\mime.types wie in folgendem Beispiel beschrieben definiert:
application/vnd.lotus-1-2-3 wks 123 wk1 wk2 wk3 wk4
- Bei bestimmten Versionen von Netscape Navigator erkennen Hilfeprogramme Dateitypen und starten das entsprechende Anwendungsprogramm. Der Microsoft Internet Explorer verwendet keine Hilfeprogramme, sondern den Dateityp und die Programmzuordnungen, die vom Windows Explorer verwendet werden. Es ist keine Konfiguration erforderlich, damit der Internet Explorer einen Dateityp erkennt.
- Das Merkmal **URL für Datenzugriff** muß für das Objekt definiert sein, von dem aus Benutzer das Programm starten möchten. Der Wert für das Merkmal ist eine Verbindung zum direkten Starten des Programms.

Ein Programm aus einem Information Catalog Manager für das Web-Objekt starten:

1. Klicken Sie im Listenteilfenster auf das Objekt, aus dem Sie das Programm starten wollen. Im Teilfenster für die Beschreibung wird die Seite mit der Objektbeschreibung geöffnet.
2. Suchen Sie das Merkmal **URL für Datenzugriff**.
3. Klicken Sie auf den Merkmalswert.

Benutzern das Starten von Programmen aus Information Catalog Manager ermöglichen

Der Web-Browser wird unter Verwendung der im Merkmalswert angegebenen Web-Adresse gestartet.

Benutzern von Information Catalog Manager die Berechtigung zur Verwaltung von Objekten erteilen

Benutzern von Information Catalog Manager die Berechtigung zur Verwaltung von Objekten erteilen

Sie können bestimmten Benutzern von Information Catalog Manager die Berechtigung zur Verwaltung und Aktualisierung der Objekte in einem Informationskatalog erteilen. Berechtigte Benutzer von Information Catalog Manager können Aufgaben wie das Erstellen, Aktualisieren und Exportieren von Objekten ausführen.

Führen Sie folgende Schritte aus, um Benutzer von Information Catalog Manager zu berechtigen:

1. Klicken Sie in der Menüleiste des Fensters "Informationskatalog" auf **Katalog** → **Benutzer verwalten**.
Das Fenster "Informationskatalog-Benutzer verwalten" wird angezeigt.
2. Geben Sie in das Feld **Neue Benutzer-ID** die Benutzer-ID des Benutzers von Information Catalog Manager ein, dem Sie die Berechtigung zur Verwaltung von Objekten erteilen wollen.
3. Klicken Sie auf **Hinzufügen**. Die neue Benutzer-ID wird der Liste **Benutzer** hinzugefügt.
4. Klicken Sie auf **OK**, um den Vorgang der Berechtigung abzuschließen und die Änderungen im Informationskatalog festzuschreiben.

Führen Sie folgende Schritte aus, um eine Information Catalog Manager-Benutzer-ID aus der Liste der berechtigten Benutzer-IDs zu entfernen:

1. Klicken Sie in der Liste **Benutzer** auf die Benutzer-ID.
2. Klicken Sie auf **Entfernen**.
3. Klicken Sie auf **OK**, um den Vorgang der Berechtigung abzuschließen und die Änderungen im Informationskatalog festzuschreiben.

Administratoren für Informationskataloge festlegen und ändern: Im Fenster "Informationskatalog-Benutzer verwalten" können Sie die Benutzer-IDs der Informationskatalog-Administratoren ändern. Sie können die Benutzer-ID der Hauptadministratoren und der stellvertretenden Administratoren in den Feldern **Benutzer-ID des Hauptadministrators** bzw. **Benutzer-ID des Stellvertreters** ändern.

Stellen Sie vor einer Änderung des Hauptadministrators sicher, daß der neue Hauptadministrator über die SYSADM-Berechtigung verfügt, falls der Informationskatalog in einer DB2 UDB für Windows NT-, DB2 UDB für AIX-, DB2 UDB für die Solaris-Betriebsumgebung-, DB2 UDB EEE-, DB2 UDB für OS/390- oder DB2 UDB für OS/2-Datenbank gespeichert ist. Ist der Informationskatalog in einer DB2 UDB für AS/400-Datenbank gespeichert, muß der neue Hauptadministrator über die Berechtigung ALLOBJ verfügen.

Benutzern von Information Catalog Manager die Berechtigung zur Verwaltung von Objekten erteilen

Haben Sie sowohl für den Hauptadministrator als auch für den Stellvertreter eine falsche Benutzer-ID eingegeben und daher keinen Zugriff auf den Informationskatalog, verwenden Sie den Information Catalog Manager-Befehl ALTERKA, um die Benutzer-ID zu korrigieren. Geben Sie den folgenden Befehl in eine MS-DOS-Befehlszeile ein, wenn Sie einen Administrator für einen Informationskatalog ändern wollen:

```
X:Program Files\SQLLIB\BIN\ALTERKA
```

wobei X das Laufwerk ist, auf dem die DB2 Universal Database installiert ist.

Geben Sie bei der Eingabeaufforderung den Namen des Informationskatalogs, die Benutzer-ID und das Kennwort ein. Trennen Sie die Werte durch Leerzeichen:

```
ICMSAMP longods geheim
```

Geben Sie bei der Eingabeaufforderung die Benutzer-ID des Administrators ein, die Sie ändern möchten, sowie die Aktion (A=Hinzufügen, D=Löschen oder U=Aktualisieren) und die Art der Benutzer-ID (P=Hauptadministrator, B=Stellvertreter). Trennen Sie die Werte durch Leerzeichen:

```
valdezma D B
```

In dem Beispiel wird die Benutzer-ID des Stellvertreters gelöscht, valdezma.

Statuswerte für Kommentare festlegen und ändern

Sie können die Liste der verfügbaren Auswahlmöglichkeiten für Statuswerte festlegen, die Benutzer den Kommentaren im Informationskatalog zuordnen können. Beispiele für Auswahlmöglichkeiten für Statuswerte sind *Geöffnet*, *Anstehend* und *Geschlossen*.

Die von Ihnen angegebenen Auswahlmöglichkeiten für Statuswerte werden in der Liste **Status** in den Fenstern "Kommentar erstellen", "Kommentar kopieren" und "Kommentar aktualisieren" angezeigt (wie in Abb. 1 auf Seite 28 dargestellt).

Statuswerte für Kommentare festlegen und ändern



Abbildung 1. Fenster "Kommentar erstellen" mit Auswahlmöglichkeiten für Statuswerte

Gehen Sie wie folgt vor, um die Auswahlmöglichkeiten für den Kommentarstatus festzulegen oder zu ändern:

1. Klicken Sie im Fenster "Informationskatalog" auf **Katalog → Kommentarstatusliste aktualisieren**.

Das Fenster **Kommentarstatusliste aktualisieren** wird angezeigt.

2. Erstellen Sie eine Liste mit bis zu 10 Auswahlmöglichkeiten für den Status, indem Sie in die einzelnen Felder **Statusauswahlmöglichkeiten für Kommentare** jeweils einen Status eingeben. Die in die Liste eingegebene Reihenfolge der Auswahlmöglichkeiten entspricht der Reihenfolge der Liste **Status** in den verschiedenen Kommentarfenstern.
3. Klicken Sie auf **Aktualisieren**, wenn Sie alle Werte festgelegt haben. Wollen Sie das Fenster schließen, ohne die Statusliste zu aktualisieren, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Kapitel 2. Informationsressourcen organisieren

Bis zu diesem Punkt haben Sie einen Informationskatalog erstellt und sichergestellt, daß die Benutzer diesen öffnen können. Jetzt müssen Sie einige vorbereitende Aufgaben ausführen, damit Sie den Informationskatalog mit beschreibenden Daten füllen können, die für das Unternehmen wichtig sind.

Zunächst organisieren Sie die Informationen, die aufgenommen werden sollen. Sie können beispielsweise beschreibende Daten über Personaldaten, Tabellenkalkulationen, Gebäudepläne und digitale Abbildungen aus Werbekampagnen in den Informationskatalog aufnehmen. Diese Elemente stellen jeweils eine andere Art von Informationsressource dar.

Wenn Sie die Arten von Informationen, die Sie in den Informationskatalog aufnehmen wollen, in Kategorien eingeteilt haben, können Sie die Arten von Informationen in Ihrem Informationskatalog angeben.

Kategorien und Objektarten von Information Catalog Manager

Um die Informationsressourcen zu organisieren, erstellen Sie Objektarten. Eine *Objektart* ist eine Klassifizierung für Objekte, mit denen die Art einer Geschäftsinformation angegeben wird, beispielsweise eine Tabelle, ein Bericht oder eine Abbildung. Der Katalog von Information Catalog Manager kann beispielsweise die Objektart „Abbilder“ (siehe Abb. 2 auf Seite 30) enthalten, mit der ein Satz von Objekten beschrieben wird, die digitale Bitmap-Abbilder sind. Für jede einzelne Objektart definieren Sie einen Satz von *Merkmalen*, mit denen die Eigenschaften der Objektart beschrieben werden. Für die Objektart Abbilder können Sie beispielsweise Merkmale wie "Auflösung", "Größe" und "Farbe" definieren.

Kategorien und Objektarten der Informationen in Information Catalog Manager

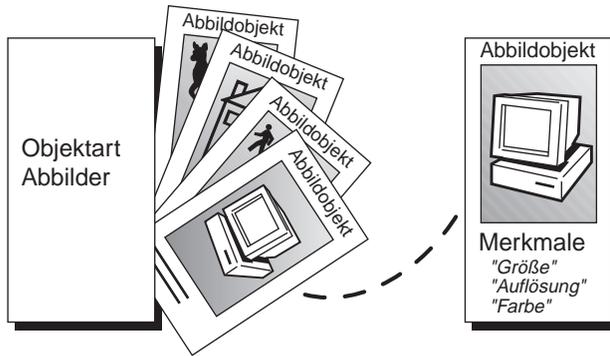


Abbildung 2. Die Kenndaten einer Informationsquelle werden zu Merkmalen der Information Catalog Manager-Objektart.

Jede Objektart muß zu einer *Kategorie* von Information Catalog Manager gehören. Mit der Kategorie einer Objektart wird festgelegt, wie Information Catalog Manager die Objektart bearbeitet. Mit Ausnahme der Kategorien **Program** und **Attachment** können Sie Objektarten in einer beliebigen der folgenden Kategorien von Information Catalog Manager erstellen:

Kategorie	Definition
Grouping	Die Kategorie für Objektarten, die weitere Objektarten enthalten können.
Elemental	Die Kategorie für Objektarten, die nicht zu der Kategorie Grouping gehören und als Aufbau-blocks für weitere Objektarten von Information Catalog Manager dienen.
Contact	Die Kategorie für Objektarten, mit denen ein Verweis auf weitere Informationen über ein Objekt angegeben wird. Diese weiteren Informationen können beispielsweise auf die Person, die die durch das Objekt beschriebenen Informationen erstellt hat, oder auf die Abteilung verweisen, die für die Verwaltung der Informationen zuständig ist.
Program	Die Kategorie für die Objektart "Programme", mit der Anwendungen angegeben und beschrieben werden, die die tatsächlichen Informationen verarbeiten können, die durch die Objektarten von Information Catalog Manager beschrieben werden. Nur die Objektart „Programme“, die beim Erstellen eines Informationskatalogs definiert wird, gehört zu der Kategorie Program .

Kategorien und Objektarten der Informationen in Information Catalog Manager

Dictionary	Die Kategorie für Objektarten, die Terminologie definieren, die sich speziell auf das Geschäft Ihres Unternehmens bezieht.
Support	Die Kategorie für Objektarten, die zusätzliche Informationen über den Informationskatalog oder das Unternehmen enthalten.
Attachment	Die Kategorie für die Objektart „Kommentare“, die zusätzliche Informationen enthält, die einem anderen Objekt von Information Catalog Manager als Anlage beigefügt werden können. Nur die Objektart „Kommentare“, die beim Erstellen eines Informationskatalogs definiert wird, gehört zu der Kategorie Attachment .

Abschnitt Tabelle 9 enthält eine Zusammenfassung der Beziehungen zwischen den Kategorien der Objektarten von Information Catalog Manager.

Tabelle 9. Beziehungen zwischen Information Catalog Manager-Kategorien

Kategorie	Kann enthalten/ Enthalten in	Verbindungen	Zugeordnete Ansprech- partner	Als Anlage beigefügte Kommentare	Programmstart möglich
Grouping	Enthält weitere Objekte der Kategorie "Gcat;" oder "Ecat;"	Verbindungen zu weiteren Objekten der Kategorie "Gcat;" oder "Ecat;"	Ja	Ja	Ja
Elemental	In einem beliebigen Objekt der Kategorie "Gcat;" enthalten	Verbindungen zu weiteren Objekten der Kategorie "Gcat;" oder "Ecat;"	Ja	Ja	Ja
Contact	Keine	Keine	Nein	Ja	Ja
Program	Keine	Keine	Nein	Ja	Nein
Dictionary	Keine	Keine	Nein	Ja	Ja
Support	Keine	Keine	Nein	Ja	Ja
Attachment	Keine	Keine	Nein	Nein	Ja

Kategorien und Objektarten der Informationen in Information Catalog Manager

Sie können Objektarten für Ihren Informationskatalog auf drei Arten einrichten:

- Verwenden Sie die Objektarten, die mit Information Catalog Manager im Beispiel-Informationskatalog geliefert wurden. („Anhang B. Vordefinierte Objektarten von Information Catalog Manager“ auf Seite 133, enthält Informationen zum Erstellen des Beispiel-Informationskatalogs und eine Beschreibung der darin enthaltenen Objektarten.)
- Ändern Sie die mit Information Catalog Manager gelieferten Objektarten so, daß Sie den Anforderungen des Unternehmens entsprechen (Abschnitt „Objektart aktualisieren“ auf Seite 44 enthält Informationen zum Ändern einer Objektart).
- Erstellen Sie eigene Objektarten.

Eigene Objektarten erstellen

Wollen Sie eigene Objektarten erstellen, müssen Sie zunächst jeweils einen Prototyp der erforderlichen Objektarten erstellen. Erstellen Sie dann ein oder zwei Beispielobjekte („Kapitel 3. Informationskatalog mit Objekten füllen“ auf Seite 51 enthält Informationen über Objekte). Überprüfen Sie, wie die Objekte in der Sicht "Beschreibung" angezeigt werden. Insbesondere müssen Sie auf die Reihenfolge der aufgeführten Merkmale achten. Geben Sie verschiedene Werte für die einzelnen Merkmale ein, um festzustellen, ob die richtigen Datentypen und -längen verwendet werden. Gegebenenfalls sollten Sie die anzugebenden Merkmale mit dem Datenbankadministrator und einigen Endbenutzern absprechen, damit die Merkmale an die Anforderungen der Arbeitsgruppe angepaßt werden können.

Ist der Prototyp nicht zufriedenstellend, kann er zusammen mit den Beispielobjekten gelöscht werden. Dann kann ein neuer Prototyp erstellt werden. Wurde eine Objektart erstellt, können die Merkmale der Objektart nur noch geändert oder gelöscht werden, indem die Objektart *zusammen mit allen Objekten dieser Objektart* gelöscht wird. Anschließend müssen Sie eine neue Objektart mit anderen Merkmalen erstellen.

Sie müssen zudem berücksichtigen, wie viele Objektarten benötigt werden. Die Anzahl der Objektarten, die Sie in einem Informationskatalog erstellen können, wird von Information Catalog Manager auf 999 999 begrenzt. Die Anzahl der Objekte, die Sie für jede Objektart erstellen können, ist auf 99 999 999 begrenzt. Diese Begrenzung beinhaltet alle jemals erstellten Objektarten, also auch solche, die gelöscht wurden.

Sie können eine Objektart mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster oder der Befehlssprache erstellen.

Hinweise zur Erstellung von Objektarten für den Information Catalog Manager für das Web

Wenn Sie eine neue Objektart in Information Catalog Manager erstellen, können Sie dieser Objektart ein eindeutiges Symbol zuordnen. Für den Information Catalog Manager für das Web sollten Sie jedes neue Objektartsymbol unter Beachtung der folgenden Anforderungen erstellen:

- Erstellen Sie zwei Dateien mit der Erweiterung .gif: eine Datei sollte 20 x 20 Pixel groß sein; die andere sollte zur optimalen Darstellung 32 x 32 Pixel groß sein.
- Verwenden Sie folgende Dateinamen für alle Dateien mit der Erweiterung .gif. Stellen Sie sicher, daß die Dateinamen nur Kleinbuchstaben enthalten:
 - Geben Sie der Datei mit der Erweiterung .gif, die 32 x 32 Pixel groß ist, den Namen `dg_obj_kurzname.gif`
Wobei `obj_kurzname` der Kurzname (PTNAME) der Objektart ist.
 - Geben Sie der Datei mit der Erweiterung .gif, die 20 x 20 Pixel groß ist, den Namen `dg_smobj_kurzname.gif`
Wobei `obj_kurzname` der Kurzname (PTNAME) der Objektart ist.

Stellen Sie sicher, daß Sie die neuen Dateien mit der Erweiterung .gif auf dem Web-Server in das Verzeichnis \ICONS stellen.

Objektart mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster erstellen

Beginnen Sie im Fenster "Informationskatalog".

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Objektarten**.
2. Klicken Sie auf **Öffnen als** → **Symbolliste**.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Neue Objektart**.
4. Klicken Sie auf **Öffnen**.

Das Fenster **Objektart erstellen** wird angezeigt.

Eigene Objektarten erstellen

Objektart erstellen

Kategorie:

Objektart:

Kurzname:

Erstellt von

Aktualisiert von

Letzte Aktualisierung

Windows-Symbol:

Merkmale

Merkmalname	Kurzname	Datentyp	Größe
Name	NAME	VARCHAR	80

5. Klicken Sie auf den Abwärtspfeil, um eine Liste der Information Catalog Manager-Kategorien aufzurufen, und wählen Sie eine Kategorie durch Anklicken aus.
6. Geben Sie in das Feld **Objektart** einen eindeutigen externen Namen für die neue Objektart ein.
Für Objektartnamen gelten folgende Regeln:
 - 80 Zeichen Maximum.
 - Nullzeichen sind nicht erlaubt.
 - Ausschließlich Leerzeichen sind nicht erlaubt.

7. Geben Sie in das Feld **Kurzname** einen eindeutigen Kurznamen für die neue Objektart ein.
Für Kurznamen gelten folgende Regeln:
 - Maximal 8 Zeichen (Einzelbytezeichensatz).
 - Das erste Zeichen muß ein Buchstabe (A-Z, a-z), ein kommerzielles A (@), ein Nummernzeichen (#) oder ein Dollarzeichen (\$) sein. Umlaute und ß sind nicht erlaubt.
 - Alle weiteren Zeichen müssen Buchstaben (A-Z, a-z), Ziffern (0-9), ein kommerzielles A (@), ein Nummernzeichen (#), ein Dollarzeichen (\$) oder ein Unterstrich (_) sein. Umlaute und ß sind nicht erlaubt.
8. Wahlfrei: Geben Sie die Symbole für die Objektart an. Das Windows-Standardymbol für die ausgewählte Kategorie wird im Feld **Windows-Symbol** angezeigt. Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie ein anderes Symbol zur Darstellung der Objektart verwenden wollen:
 - Klicken Sie auf **Suchen**, um ein anderes Windows-Symbol zu suchen und es im Fenster anzuzeigen.
9. Definieren Sie alle Merkmale für die Objektart (genauere Informationen enthält „Merkmale der Objektart definieren“ auf Seite 36).

Druckknopf: **Gewünschte Aktion:**

Hinzufügen Weitere Merkmale definieren

Modifizieren Merkmal vor der Erstellung der Objektart ändern

Entfernen Merkmal vor der Erstellung der Objektart entfernen

Klicken Sie auf das Merkmal und anschließend auf **Entfernen**.

10. Klicken Sie auf **UI definieren**, um bis zu fünf Merkmale auszuwählen, die die UI (Universal Unique Identifier) für die Objektart bilden (weitere Informationen enthält der Abschnitt „UI (Universal Unique Identifier) für die Objektart definieren“ auf Seite 38).
11. Klicken Sie auf **Erstellen**, um die Änderungen an der Datenbank zu sichern.

Die Änderungen werden im Fenster **Objektarten** sofort angezeigt. In anderen Fenstern werden die Änderungen erst angezeigt, wenn Sie diese Fenster schließen und erneut öffnen.

Wollen Sie das Fenster schließen, ohne eine Objektart zu erstellen, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Eigene Objektarten erstellen

Merkmale der Objektart definieren

Jede Objektart kann bis zu 255 Merkmale aufweisen. Die Merkmale werden dem Benutzer in der Reihenfolge angezeigt, in der Sie sie definieren. Nachdem die Objektart erstellt wurde, können Sie die Merkmale nicht mehr ändern oder neu anordnen.

Information Catalog Manager definiert fünf Merkmale, die in allen Objektarten von Information Catalog Manager vorkommen. Diese fünf Merkmale sind in Tabelle 10 zusammengefaßt.

Tabelle 10. Gemeinsame Merkmale für Objektarten von Information Catalog Manager

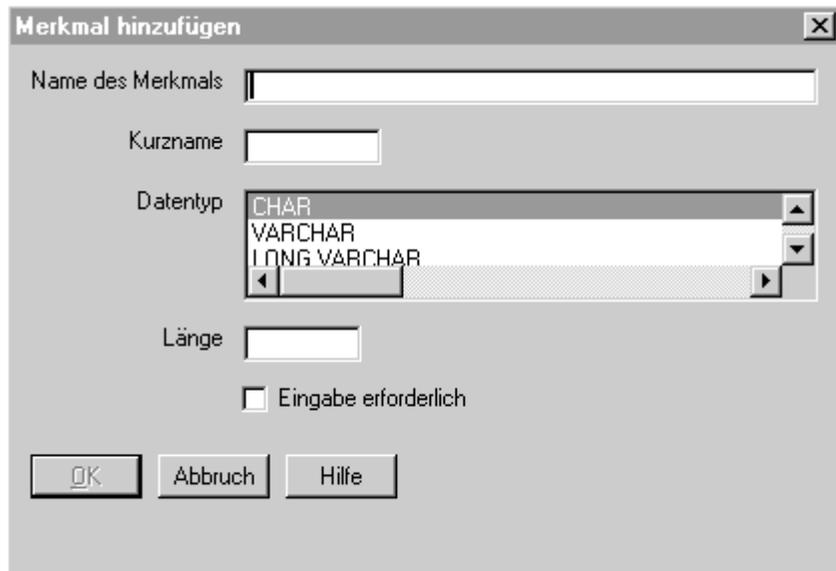
Externer Name des Merkmals	Merkmalskurzname	Definition
Objektartkennung	OBJTYPID ¹	Information Catalog Manager generiert diesen Wert, mit dem die Objektart eines Objekts innerhalb des lokalen Informationskatalogs eindeutig angegeben wird.
Exemplarkennung	INSTIDNT ¹	Information Catalog Manager generiert diesen Wert, mit ein Objekt innerhalb des lokalen Informationskatalogs eindeutig angegeben wird.
Name	NAME	Sie müssen den Namen eines Objekts eingeben. Sie sollten Namen auswählen, die den Benutzern bereits Hinweise auf den Inhalt geben.
Datum und Uhrzeit letzte Änderung	UPDATIME ¹	Information Catalog Manager generiert diesen Wert, der das Datum und die Uhrzeit der letzten Änderung des Objekts enthält.
Letzte Änderung durch	UPDATEBY ¹	Information Catalog Manager generiert diesen Wert, der die Benutzer-ID der Information Catalog Manager-Sitzung enthält, in der das Merkmal "Datum und Uhrzeit letzte Änderung" zuletzt geändert wurde.

Anmerkung:

1. Wenn Sie das Markierungsfeld **Systemgenerierte Merkmale verdecken** im Notizbuch "Einstellungen" von Information Catalog Manager markieren, wird dieses Merkmal in der Beschreibung des Objekts nicht angezeigt.

Zusätzliche Merkmale definieren:

1. Klicken Sie auf den Druckknopf **Hinzufügen** neben der Liste **Merkmale**.
Das Fenster **Merkmal hinzufügen** wird angezeigt.
In diesem Fenster können Sie Merkmale definieren.



The screenshot shows a dialog box titled "Merkmal hinzufügen" with a close button (X) in the top right corner. The dialog contains the following elements:

- A text input field labeled "Name des Merkmals".
- A text input field labeled "Kurzname".
- A dropdown menu labeled "Datentyp" with the following options: CHAR, VARCHAR, and LONG VARCHAR.
- A text input field labeled "Länge".
- A checkbox labeled "Eingabe erforderlich" which is currently unchecked.
- Three buttons at the bottom: "OK", "Abbruch", and "Hilfe".

2. Geben Sie in das Feld **Name des Merkmals** einen Namen für das Merkmal ein.
Für Merkmalsnamen gelten folgende Regeln:
 - 80 Zeichen Maximum.
 - Nullzeichen sind nicht erlaubt.
 - Ausschließlich Leerzeichen sind nicht erlaubt.
3. Geben Sie in das Feld **Kurzname** einen eindeutigen Merkmalskurznamen ein.
Für Kurznamen gelten folgende Regeln:
 - 8 Zeichen (SBCS) Maximum.
 - Das erste Zeichen muß ein Buchstabe (A-Z, a-z), ein kommerzielles A (@), ein Nummernzeichen (#) oder ein Dollarzeichen (\$) sein. Umlaute und ß sind nicht erlaubt.

Eigene Objektarten erstellen

- Alle weiteren Zeichen müssen Buchstaben (A-Z, a-z), Ziffern (0-9), ein kommerzielles A (@), ein Nummernzeichen (#), ein Dollarzeichen (\$) oder ein Unterstrich (_) sein. Umlaute und ß sind nicht erlaubt.
 - Ein reserviertes SQL-Wort ist nicht möglich.
 - Der Name muß eindeutig sein. Wenn Sie einen bereits in dieser Objektart vorhandenen Namen eingeben, fordert Information Catalog Manager Sie zur Eingabe eines neuen Namens auf.
4. Wählen Sie aus der Liste **Datentyp** einen Datentyp für das Merkmal aus:

CHAR

Bis zu 254 Zeichen

VARCHAR

Bis zu 4 000 Zeichen

LONG VARCHAR

Bis zu 32 700 Zeichen

TIMESTAMP

Genau 26 Zeichen in dem folgenden Format:

jjjj-mm-tt-hh.mm.ss.nnnnnn:

Für eine Objektart sind bis zu 14 Merkmale mit dem Datentyp LONG VARCHAR möglich.

5. Geben Sie in das Feld **Länge** eine Länge für das Merkmal ein. Die Länge muß in dem für den ausgewählten Datentyp gültigen Bereich liegen.
6. Soll für alle neuen Objekte dieser Objektart ein Wert für dieses Merkmal erforderlich sein, wählen Sie das Feld **Eintrag erforderlich** aus.
7. Klicken Sie auf **OK**, um in das Fenster "Objektarten" zurückzukehren.

UII (Universal Unique Identifier) für die Objektart definieren

Bei allen Objektarten muß mindestens ein Merkmal Teil der *UII* (Universal Unique Identifier) sein. Die *UII* ist eine Zeichenfolge, mit der Information Catalog Manager die einzelnen Objekte voneinander unterscheiden kann. Durch diese Voraussetzung kann der Inhalt eines Informationskatalogs in einen anderen importiert werden.

Beispielsweise kann der Informationskatalog der Fertigungsabteilung ein Objekt mit dem Namen Produktliste enthalten, in dem alle von der Abteilung gefertigten Produkte aufgeführt sind. Möglicherweise enthält jedoch auch der Informationskatalog der Vertriebsabteilung ein Objekt mit dem Namen „Produktliste“, in dem alle Produkte aufgeführt sind, die von der Vertriebsabteilung verkauft werden.

Ohne die Möglichkeit zur eindeutigen Kennzeichnung dieser Objekte besteht die Gefahr, daß beim Kombinieren der beiden Informationskataloge die beschreibenden Daten eines Informationskatalogs mit denen des anderen Informationskatalogs überschrieben werden.

Information Catalog Manager verhindert das Überschreiben dadurch, daß eine eindeutige Kennzeichnung, die UUI, definiert werden muß. Sie brauchen nicht selbst eindeutige Namen vergeben und Ihnen muß auch nicht bekannt sein, welche Namen die Objekte in anderen Informationskatalogen haben.

Für eine Objektart werden bis zu fünf Merkmale ausgewählt und in einer beliebigen Reihenfolge angeordnet. Die Werte für diese einzelnen Merkmale werden in der Reihenfolge, in der sie vergeben werden, zu der UUI für ein beliebiges Objekt dieser Objektart.

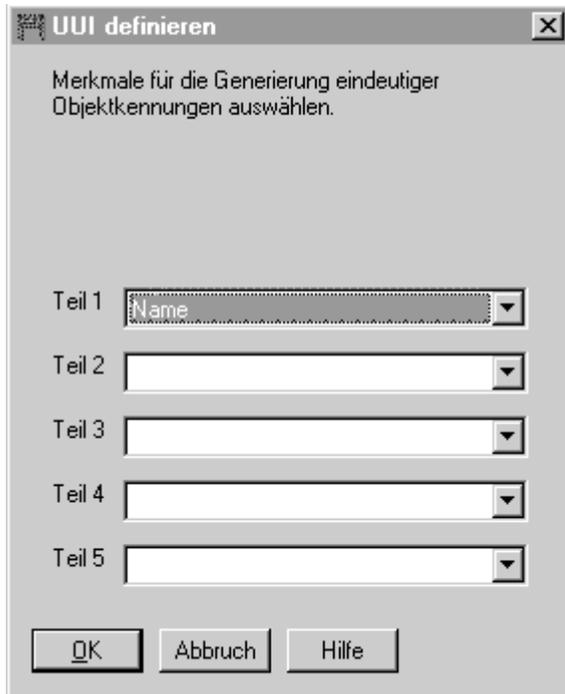
Wenn Sie ein Objekt in den eigenen Informationskatalog importieren, vergleicht Information Catalog Manager die Werte der UUI-Merkmale, um festzustellen, ob sie mit den Werten der UUI-Merkmale eines bestehenden Objekts übereinstimmen. Stimmen die Werte aller UUI-Merkmale in beiden Objekten überein, behandelt Information Catalog Manager diese beiden Objekte als identisches Objekt und aktualisiert die Werte der Merkmale des bestehenden Objekts, die keine UUI-Merkmale sind. Haben die UUI-Merkmale unterschiedliche Werte, fügt Information Catalog Manager dem Informationskatalog das importierte Objekt hinzu.

Wollen Sie ein Merkmal vergeben, das mit Sicherheit eindeutig ist, beispielsweise die Bestellanforderungsnummer oder ISBN-Nummer eines Buches, müssen Sie nicht alle fünf Merkmale (Teile) definieren. Bei nicht benötigten UUI-Merkmalen können Sie statt der Werte das Symbol für nicht vorhandene Werte eingeben. Beim Erstellen einer Objektart können Sie auch weniger als fünf UUI-Merkmale definieren. (Das Symbol für nicht vorhandene Werte ist ein Silbentrennungsstrich (-), wenn beim Erstellen des Informationskatalogs kein anderes Symbol angegeben wurde.)

Damit die Leistung des Systems nicht beeinträchtigt wird, müssen Sie darauf achten, daß die Gesamtzahl der Zeichen aller UUI-Merkmalswerte unter 254 liegt.

Eigene Objektarten erstellen

Beginnen Sie mit dem Definieren der UUI im Fenster "UUI definieren":



1. Wählen Sie bis zu fünf Merkmale als Teile der UUI aus. Durch die Nummer des Teils wird die Position dieses Merkmals in der UUI-Folge festgelegt.

Information Catalog Manager schränkt die Auswahlmöglichkeiten bei den Merkmalen wie folgt ein:

- Nur erforderliche Merkmale können ausgewählt werden.
- Es können keine Merkmale mit dem Datentyp LONG VARCHAR ausgewählt werden.
- Es können keine Merkmale mit dem Datentyp VARCHAR ausgewählt werden, deren Länge 254 Byte überschreitet.
- Ein Merkmal kann nicht für mehrere Teile verwendet werden.
- Es können keine Teile übersprungen werden. Es ist beispielsweise nicht möglich, nur die Teile 1, 3 und 5 auszuwählen.

Wählen Sie für jeden Teil ein Merkmal aus:

- a. Klicken Sie auf den Abwärtspfeil neben dem Feld **Teil**, um eine Liste der verfügbaren Merkmale anzuzeigen.
 - b. Klicken Sie auf ein Merkmal.
2. Haben Sie die Teile angegeben, klicken Sie auf **OK**, um die UUI-Definition zu bestätigen und zu dem Fenster **Objektarten** zurückzukehren.

Objektart mit Hilfe der Information Catalog Manager Befehlssprache erstellen

1. Geben Sie in die Befehlssprachendatei die folgenden Zeilen ein:

```
ACTION.OBJTYPE(ADD)
OBJECT.TYPE(Kurzname_der_Objektart)
    PHYNAME(Name_der_Tabelle)
    CATEGORY(Kategorie_der_Objektart)
    EXTNAME(Externer_Name_der_Objektart)
    ICWFILE(Name_der_Windows-Symboldatei)
```

Geben Sie nach den einzelnen Schlüsselwörtern innerhalb der Klammern einen entsprechenden Wert ein:

Schlüsselwort

Wert

- TYPE** Der Kurzname der Objektart. Für Kurznamen gelten folgende Regeln:
- 8 Zeichen (SBCS) Maximum.
 - Das erste Zeichen muß ein Buchstabe (A-Z, a-z), ein kommerzielles A (@), ein Nummernzeichen (#) oder ein Dollarzeichen (\$) sein. Umlaute und ß sind nicht erlaubt.
 - Alle weiteren Zeichen müssen Buchstaben (A-Z, a-z), Ziffern (0-9), ein kommerzielles A (@), ein Nummernzeichen (#), ein Dollarzeichen (\$) oder ein Unterstrich (_) sein. Umlaute und ß sind nicht erlaubt.
 - Er muß im Informationskatalog eindeutig sein.

PHYNAME

Der Name einer DB2-Tabelle, in der Information Catalog Manager Objekte dieser Art speichert.

Gelten bestimmte Namenskonventionen für DB2-Tabellen, können Sie das Schlüsselwort PHYNAME verwenden, um für die zugeordneten Tabellen im Informationskatalog einen anderen Namen als den der Objektart zu vergeben.

Wenn Sie dieses Merkmal nicht angeben, verwendet Information Catalog Manager den im Schlüsselwort TYPE angegebenen Kurznamen.

Das Schlüsselwort PHYNAME kann nur dann hinzugefügt werden, wenn zum Erstellen der Objektart die Befehlssprachendatei verwendet wird. Sie können das Schlüsselwort nicht über die Benutzerschnittstelle hinzufügen.

Eigene Objektarten erstellen

CATEGORY

Die Kategorie: GROUPING, ELEMENTAL, CONTACT, DICTIONARY oder SUPPORT.

EXTNAME

Der externe Name der Objektart. Für externe Namen gelten folgende Regeln:

- 80 Zeichen Maximum.
- Nullzeichen sind nicht erlaubt.
- Ausschließlich Leerzeichen sind nicht erlaubt.

ICWFILE

Der Name der Windows-Symboldatei einschließlich der Erweiterung. Das Laufwerk und der Pfad für die Symboldatei werden als Teil des Befehls IMPORT angegeben, wenn die Befehlssprachendatei importiert wird.

2. Geben Sie für alle Merkmale, die der Objektart zugeordnet werden sollen, folgende Zeilen ein:

```
:PROPERTY.SHRTNAME(Kurzname) DT(Datentyp) DL(Länge)  
      UUISEQ(Position_in_UUI) NULLS(y_oder_n) EXTNAME(Name_des_Merkmals)
```

Schlüsselwort

Wert

SHRTNAME

Der Merkmalskurzname. Für Merkmalskurznamen gelten folgende Regeln:

- 8 Zeichen (SBCS) Maximum.
- Das erste Zeichen muß ein Buchstabe (A-Z, a-z), ein kommerzielles A (@), ein Nummernzeichen (#) oder ein Dollarzeichen (\$) sein. Umlaute und ß sind nicht erlaubt.
- Alle weiteren Zeichen müssen Buchstaben (A-Z, a-z), Ziffern (0-9), ein kommerzielles A (@), ein Nummernzeichen (#), ein Dollarzeichen (\$) oder ein Unterstrich (_) sein. Umlaute und ß sind nicht erlaubt.
- Ein reserviertes SQL-Wort ist nicht möglich.
- Der Name muß eindeutig sein. Wenn Sie einen bereits in dieser Objektart vorhandenen Namen eingeben, fordert Information Catalog Manager Sie zur Eingabe eines neuen Namens auf.

- DT** Der Datentyp: **C, V, L** oder **T**.
- C (CHAR)** Bis zu 254 Zeichen
- V (VARCHAR)** Bis zu 4 000 Zeichen
- L (LONG VARCHAR)** Bis zu 32 700 Zeichen
- T (TIMESTAMP)** Genau 26 Zeichen in dem folgenden Format:
- jjjj-mm-tt-hh.mm.ss.nnnnnn
- DL** Die Länge des Merkmals.
- UISEQ**
Die Position dieses Merkmals in UUI: **1, 2, 3, 4** oder **5**. Verwenden Sie dieses Schlüsselwort nur dann, wenn das Merkmal Teil von UUI sein soll.
- NULLS**
Eintrag erforderlich?
- N** Eintrag erforderlich
- Y** Eintrag nicht erforderlich
- EXTNAME**
Der Merkmalsname. Für Merkmalsnamen gelten folgende Regeln:
- 80 Zeichen Maximum.
 - Nullzeichen sind nicht erlaubt.
 - Ausschließlich Leerzeichen sind nicht erlaubt.

Wollen Sie das Merkmal **NAME** als Teil der UUI für diese Objektart definieren, können Sie für das Merkmal nur die Schlüsselwörter **SHRTNAME** und **UISEQ** verwenden. Information Catalog Manager definiert Werte für weitere Schlüsselwörter automatisch. Diese Schlüsselwörter oder die Werte dieser Schlüsselwörter müssen Sie daher hier nicht angeben.

Nachdem Sie alle Merkmale für die Objektart hinzugefügt haben, sieht die Befehlsprachendatei wie in Abb. 3 auf Seite 44 aus. Abb. 3 auf Seite 44 zeigt eine abgekürzte Version der Objektart "Relationale Tabellen und Sichten", die eine der mit Information Catalog Manager gelieferten vordefinierten Objektarten ist. Die vollständige Objektartdefinition ist im Verzeichnis `\SQLLIB\DGWIN\TYPES` auf dem Laufwerk verfügbar, auf dem DB2 Universal Database installiert wurde.

Objektart aktualisieren

```
COMMENT.-----  
COMMENT.Generierung der Objektdefinitionen für den Bericht.  
COMMENT.-----  
ACTION.OBJTYPE(MERGE)  
OBJECT.TYPE(REPORT) CATEGORY(ELEMENTAL) PHYNAME(REPORTS)  
      EXTNAME(Berichte auf Textbasis) ICWFILE(flgnyprep.ico)  
PROPERTY. SHRTNAME(NAME)                UUISEQ(0)  
PROPERTY. SHRTNAME(SHRTDESC)            DT(V)   DL(250)   UUISEQ(0)   NULLS(Y)  
      EXTNAME(Kurzbeschreibung)  
PROPERTY. SHRTNAME(LONGDESC)            DT(L)   DL(32700)  UUISEQ(0)   NULLS(Y)  
      EXTNAME(Langbeschreibung)  
PROPERTY. SHRTNAME(ACTIONS)            DT(V)   DL(254)   UUISEQ(0)   NULLS(Y)  
      EXTNAME(Aktionen)  
PROPERTY. SHRTNAME(TITLE)              DT(V)   DL(254)   UUISEQ(0)   NULLS(N)  
      EXTNAME(Berichtstitel)  
PROPERTY. SHRTNAME(RPRTDATE)           DT(C)   DL(26)    UUISEQ(0)   NULLS(Y)  
      EXTNAME(Erscheinungsdatum des Berichts)  
PROPERTY. SHRTNAME(RPRTFRMT)           DT(V)   DL(80)    UUISEQ(0)   NULLS(Y)  
      EXTNAME(Format der Berichtsdarstellung)  
PROPERTY. SHRTNAME(DBPRESNT)           DT(V)   DL(254)   UUISEQ(0)   NULLS(Y)  
      EXTNAME>Anforderungen an die Berichtsdarstellung)  
PROPERTY. SHRTNAME(OWNER)              DT(V)   DL(80)    UUISEQ(0)   NULLS(Y)  
      EXTNAME(Berichtseigner)  
PROPERTY. SHRTNAME(FILENAME)           DT(V)   DL(254)   UUISEQ(1)   NULLS(N)  
      EXTNAME(Berichtsdateiname)  
PROPERTY. SHRTNAME(TYPE)               DT(V)   DL(80)    UUISEQ(2)   NULLS(N)  
      EXTNAME(Berichtsklasse oder -typ)  
PROPERTY. SHRTNAME(URL)                DT(V)   DL(254)   UUISEQ(0)   NULLS(Y)  
      EXTNAME(URL für Datenzugriff)
```

Abbildung 3. Beispiel-Befehlssprachendatei für eine Objektart

Objektart aktualisieren

Sie können nur die folgenden Änderungen an einer vorhandenen Objektart vornehmen:

- Den externen Name ändern
- Das Symbol ändern
- Merkmale hinzufügen

Sie können eine Objektart mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster oder der Befehlssprache aktualisieren.

Objektart mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster aktualisieren

Beginnen Sie im Fenster "Informationskatalog".

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Objektarten**.
2. Klicken Sie auf **Öffnen als** → **Symbolliste**.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol der Objektart, die Sie ändern möchten.

4. Klicken Sie auf **Öffnen**.
Das Fenster **Objektart aktualisieren** wird angezeigt.
5. Wollen Sie den externen Namen ändern, geben Sie in das Feld **Name der Objektart** einen neuen Namen ein. Für Objektartnamen gelten folgende Regeln:
 - 80 Zeichen Maximum.
 - Nullzeichen sind nicht erlaubt.
 - Ausschließlich Leerzeichen sind nicht erlaubt.
6. Das Windows-Standardsymbol für die ausgewählte Kategorie wird im Feld **Windows-Symbol** angezeigt. Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie ein bestimmtes Symbol zur Darstellung der Objektart verwenden wollen:
 - Klicken Sie auf **Suchen**, um ein anderes Windows-Symbol zu suchen und es im Fenster anzuzeigen.
7. Wollen Sie der Objektart ein Merkmal hinzufügen (außer bei der Objektart "Kommentare", die nicht erweitert werden kann), klicken Sie auf **Hinzufügen**. Das Fenster **Merkmal hinzufügen** wird angezeigt.
 - a. Geben Sie in das Feld **Name des Merkmals** einen Namen für das Merkmal ein. Für Merkmalsnamen gelten folgende Regeln:
 - 80 Zeichen Maximum.
 - Nullzeichen sind nicht erlaubt.
 - Ausschließlich Leerzeichen sind nicht erlaubt.
 - b. Geben Sie in das Feld **Kurzname** einen eindeutigen Merkmalskurznamen ein. Für Kurznamen gelten folgende Regeln:
 - 8 Zeichen (SBCS) Maximum.
 - Das erste Zeichen muß ein Buchstabe (A-Z, a-z), ein kommerzielles A (&), ein Nummernzeichen (#) oder ein Dollarzeichen (\$) sein. Umlaute und ß sind nicht erlaubt.
 - Als weitere Zeichen sind A bis Z (Groß- oder Kleinschreibung), 0 bis 9, ein kommerzielles A (&), ein Nummernzeichen (#), ein Dollarzeichen (\$) oder ein Unterstrich (_) gültig. Umlaute und ß sind nicht erlaubt.
 - Ein reserviertes SQL-Wort ist nicht möglich.
 - Der Name muß eindeutig sein. Wenn Sie einen bereits in dieser Objektart vorhandenen Namen eingeben, fordert Information Catalog Manager Sie zur Eingabe eines neuen Namens auf.
 - c. Klicken Sie auf einen Datentyp in der Liste.
 - d. Geben Sie in das Feld **Länge** eine Länge für das Merkmal ein.
 - e. Klicken Sie auf **OK**, um ein Merkmal hinzuzufügen. Wollen Sie das Fenster schließen, ohne ein Merkmal hinzuzufügen, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Dieser Schritt ist für AS/400-Informationskataloge nicht verfügbar.

Objektart aktualisieren

- Um ein Merkmal zu ändern, das Sie während der aktuellen Aktualisierung hinzugefügt haben, klicken Sie in der Liste **Merkmale** auf das Merkmal und anschließend auf **Modifizieren** oder **Entfernen**.

Dieser Schritt ist für AS/400-Informationskataloge nicht verfügbar.

- Klicken Sie auf **Aktualisieren**, um die Änderungen in der Datenbank zu sichern.

Die Änderungen werden im Fenster **Objektarten** sofort angezeigt. In anderen Fenstern werden die Änderungen erst angezeigt, wenn Sie diese Fenster schließen und erneut öffnen.

Wollen Sie das Fenster schließen, ohne eine Objektart zu aktualisieren, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Objektart mit der Befehlssprache von Information Catalog Manager aktualisieren

- Geben Sie in die Befehlssprachendatei die folgenden Zeilen ein:
:ACTION.OBJTYPE(UPDATE)
:OBJECT.TYPE(Kurzname_der_Objektart)
- Fügen Sie folgende Zeile hinzu, um den externen Namen zu ändern:
EXTNAME(Neuer_externer_Name_der_Objektart)
- Fügen Sie folgende Zeile hinzu, um das Symbol der Objektart zu ändern:

```
ICOFIELD(Name_der_neuen_OS/2-Symboldatei)  
ICWFIELD(Name_der_neuen_Windows-Symboldatei)
```

Geben Sie nach den einzelnen Schlüsselwörtern innerhalb der Klammern einen entsprechenden Wert ein:

Schlüsselwort	Wert
TYPE	Der Kurzname der Objektart, die Sie aktualisieren.
EXTNAME	Der neue externe Name der Objektart. Für externe Namen gelten folgende Regeln: <ul style="list-style-type: none">• 80 Zeichen Maximum.• Nullzeichen sind nicht erlaubt.• Ausschließlich Leerzeichen sind nicht erlaubt.
ICOFIELD	Der Name der neuen OS/2-Symboldatei einschließlich der Erweiterung. Das Laufwerk und der Pfad für die Symboldatei werden als Teil des Befehls IMPORT angegeben, wenn die Befehlssprachendatei importiert wird.

ICWFILE

Der Name der neuen Windows-Symboldatei einschließlich der Erweiterung. Das Laufwerk und der Pfad für die Symboldatei werden als Teil des Befehls IMPORT angegeben, wenn die Befehls-sprachendatei importiert wird.

4. Wollen Sie ein wahlfreies Merkmal hinzufügen, geben Sie folgende Zeilen in die Befehlssprachendatei ein:

```
:ACTION.OBJTYPE(APPEND)
:OBJECT.TYPE(Kurzname_der_Objektart)
:PROPERTY.SHRTNAME(Kurzname_des_neuen_Merkmals) DT(Datentyp) DL(Länge)
    UUISEQ(0) NULLS(y) EXTNAME(Externer_Name_des_neuen_Merkmals)
```

Geben Sie nach den einzelnen Schlüsselwörtern innerhalb der Klammern einen entsprechenden Wert ein.

Alle Merkmale, die einer Objektart nach dem Erstellen hinzugefügt werden, müssen wahlfreie Merkmale sein. Der Wert für UUISEQ muß 0 lauten, und der Wert für NULLS muß Y lauten.

Schlüsselwort

Wert

TYPE

Der Kurzname der Objektart, die Sie aktualisieren.

SHRTNAME

Der Merkmalskurzname. Für Merkmalskurznamen gelten folgende Regeln:

- 8 Zeichen (SBCS) Maximum.
- Das erste Zeichen muß ein Buchstabe (A-Z, a-z), ein kommerzielles A (&), ein Nummernzeichen (#) oder ein Dollarzeichen (\$) sein. Umlaute und ß sind nicht erlaubt.
- Als weitere Zeichen sind A bis Z (Groß- oder Kleinschreibung), 0 bis 9, ein kommerzielles A (&), ein Nummernzeichen (#), ein Dollarzeichen (\$) oder ein Unterstrich (_) gültig. Umlaute und ß sind nicht erlaubt.
- Ein reserviertes SQL-Wort ist nicht möglich.
- Der Name muß eindeutig sein. Wenn Sie einen bereits in dieser Objektart vorhandenen Namen eingeben, fordert Information Catalog Manager Sie zur Eingabe eines neuen Namens auf.

Objektart aktualisieren

DT

Der Datentyp: **C, V, L** oder **T**.

C (CHAR)

Bis zu 254 Zeichen

V (VARCHAR)

Bis zu 4 000 Zeichen

L (LONG VARCHAR)

Bis zu 32 700 Zeichen

T (TIMESTAMP)

Genau 26 Zeichen in dem folgenden Format (der Zeilenumbruch ist nicht bedeutsam):

jjjj-mm-tt-hh.mm.
ss.nnnnnn

DL

Die Länge des Merkmals.

EXTNAME

Der externe Name des Merkmals. Für Merkmalsnamen gelten folgende Regeln:

- 80 Zeichen Maximum.
- Nullzeichen sind nicht erlaubt.
- Ausschließlich Leerzeichen sind nicht erlaubt.

Objektart löschen

Wenn Sie eine Objektart löschen, werden mit Ausnahme von Objekten mit der Kategorie **Grouping**, die Objekte mit einer anderen Objektart enthalten, auch alle Objekte mit dieser Objektart gelöscht. Sie können eine Objektart mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster oder der Befehlssprache aus dem Informationskatalog löschen.

Objektart mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster löschen

1. Wahlfrei: Suchen Sie nach Objekten der Objektart, die Sie löschen wollen, um zu überprüfen, ob auch alle Objekte dieser Objektart tatsächlich gelöscht werden sollen.
2. Klicken Sie im Fenster "Informationskatalog" mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Objektarten**.
3. Klicken Sie auf **Öffnen als** → **Symbolliste**.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol der Objektart, die Sie löschen möchten.
5. Klicken Sie auf **Löschen**.
Das Fenster **Löschen** wird angezeigt.
6. Klicken Sie auf **Löschen**, um die Objektart zu löschen.
7. Klicken Sie auf **Ja**, um das Löschen zu bestätigen.

Wenn Sie eine Objektart löschen, schließt Information Catalog Manager alle Fenster, die direkt in Beziehung zu dieser Objektart stehen.

Objektart mit Hilfe der Information Catalog Manager Befehlssprache löschen

Geben Sie in die Befehlssprachendatei die folgenden Zeilen ein:

```
:ACTION.OBJTYPE(DELETE_EXT)
:OBJECT.TYPE(Kurzname_der_Objektart)
```

Geben Sie nach den einzelnen Schlüsselwörtern innerhalb der Klammern einen entsprechenden Wert ein:

Schlüsselwort	Wert
TYPE	Der Kurzname der Objektart, die Sie löschen.

Objektart löschen

Kapitel 3. Informationskatalog mit Objekten füllen

Nach der Definition der erforderlichen Objektarten füllen Sie den Informationskatalog mit Objekten. Ein *Objekt* ist ein Element, das eine Einheit oder eine Struktur von Informationen darstellt. Jedes Objekt ist einer Objektart zugeordnet. Eine Objektart "Abbild" kann zum Beispiel ein Objekt mit dem Namen Mein_DBA enthalten, das ein Bitmap_Foto des Datenbankadministrators beschreibt.

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie folgende Aufgaben ausführen:

- Objekte erstellen
- Vorhandene Objekte kopieren
- Vorhandene Objekte aktualisieren
- Objekte löschen

Objekt erstellen

Sie erstellen Objekte in verschiedenen Objektarten, um die eigentlichen Informationen darzustellen, die im Unternehmen verfügbar sind. Sie können Objekte mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster oder der Befehls-sprache erstellen.

Objekt mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster erstellen

Beginnen Sie im Fenster "Informationskatalog":

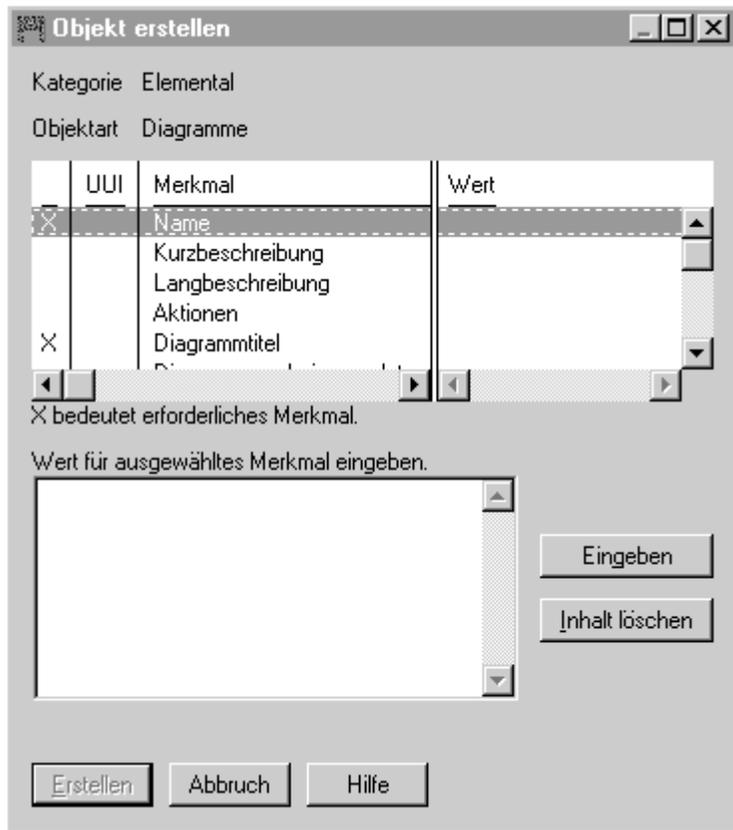
1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Fenster "Information Catalog Manager-Katalog" auf das Symbol **Objektarten**.
2. Klicken Sie auf **Öffnen als** → **Symbolliste**.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol der Objektart, für die Sie ein Objekt erstellen wollen.

Sie können ein Objekt nicht mit Hilfe der Symbole **Programme** oder **Kommentare** erstellen. Sie erstellen ein Programmdateiobjekt, wenn Sie einer bestehenden Objektart ein Programm zuordnen (siehe „Objektarten Programme zuordnen“ auf Seite 72). Sie erstellen ein Kommentarobjekt aus einem vorhandenen Objekt mit einer anderen Objektart (siehe „Objekten Kommentare zuordnen“ auf Seite 68).

4. Klicken Sie auf **Objekt erstellen**.

Das Fenster **Objekt erstellen** wird angezeigt.

Objekt erstellen



5. Klicken Sie in der Liste **Merkmale/Werte** auf ein Merkmal.
6. Geben Sie in das Feld **Wert für ausgewähltes Merkmal eingeben** einen Wert für das ausgewählte Merkmal ein.
7. Klicken Sie auf die **Eingabetaste**, um den Wert in die Spalte **Wert** in der Liste **Merkmale/Werte** zu verschieben.
Wenn Sie Ihre Eingabe im Feld **Wert für ausgewähltes Merkmal eingeben** löschen möchten, klicken Sie auf **Löschen**.
8. Klicken Sie auf **Erstellen**, wenn Sie alle Werte eingegeben haben.
Wollen Sie das Fenster schließen, ohne ein Objekt zu erstellen, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Objekt mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager erstellen

Mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager können viele Objekte gleichzeitig erstellt werden. Sie können die Befehlssprache zum Erstellen eines Objekts in dieselbe Befehlssprachendatei aufnehmen, in der Sie die Objektart definiert haben, und zwar hinter der Objektartdefinition.

Die Merkmale können in einer beliebigen Reihenfolge aufgeführt werden, und Merkmale, für die kein Wert vorhanden ist, können übergangen werden.

Geben Sie die folgenden Zeilen in die Befehlssprachendatei ein und verwenden Sie so viele Angaben Kurzname(Wert_für_Merkmal) wie erforderlich sind, um alle Objektartmerkmale anzugeben.

```
ACTION.OBJINST(ADD)
OBJECT.TYPE(Kurzname_der_Objektart)
INSTANCE.Kurzname(Wert_für_Merkmal)
    Kurzname(Wert_für_Merkmal)
    Kurzname(Wert_für_Merkmal)
```

Geben Sie nach den einzelnen Schlüsselwörtern innerhalb der Klammern einen entsprechenden Wert ein:

Schlüsselwort	Wert
TYPE	Der Kurzname der Objektart, für die Sie ein Objekt erstellen.
Kurzname	Der Kurzname des Objektartmerkmals.

Geben Sie für alle Objekte den Kurznamen der einzelnen Objektartmerkmale gefolgt von einem Wert für das Merkmal in runden Klammern ein. In Abb. 4 wird ein Beispiel der Befehlssprache zum Erstellen eines Objekts gezeigt. In diesem Beispiel wird die Objektart verwendet, die bei der Definition in Abb. 3 auf Seite 44 erstellt wurde.

```
COMMENT.-----
COMMENT. Objekte mit der Objektart
COMMENT. "Relationale Tabellen und Sichten" erstellen
COMMENT.-----
ACTION.OBJINST(ADD)
OBJECT.TYPE(TABLES)
INSTANCE.NAME(Kunde)
    SHRTDESC(Kundeninformationstabelle)
    LONGDESC(Kundennummer und -name, CeIDial-Repräsentant, Informationen über
    Ansprechpartner beim Kunden.)
    ACTIONS(Klicken Sie auf "Programm starten...", um den Visualizer
    TableView aufzurufen.)
    REMARKS(DB2-Tabelle) DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID) TABLE(CUSTOMER)
    URL(http://$$$@/info_cat/db2www/dg_tableviewer.mac/Table_Login?DATABASE=
    DGWDATA&TABLE=CUSTOMER&OWNER=USERID)
    SOURCE(DB2 SYSTEM CATALOGS)
```

Abbildung 4. Objekt mit der Befehlssprache erstellen

Objekt kopieren

Objekt kopieren

Sie können ein neues Objekt mit den Werten eines vorhandenen Objekts erstellen. (Informationen über das Kopieren eines Kommentars enthält „Kommentar kopieren“ auf Seite 69.) Beginnen Sie in einem der folgenden Fenster:

- Suchergebnisse
- Objektsammlung
- Gefunden in
- Ansprechpartner
- Themen
- Baumstruktursicht
- Verbunden mit

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Objekt, das Sie kopieren wollen.

2. Klicken Sie auf **Kopieren**.

Das Fenster **Objekt kopieren** wird angezeigt.

3. Klicken Sie in der Liste **Merkmale/Werte** auf ein Merkmal.

4. Bearbeiten Sie den Wert für das Merkmal im Feld **Wert für ausgewähltes Merkmal eingeben**.

Sie müssen mindestens einen UII-Wert ändern, damit das neue Objekt eindeutig erkennbar ist. Wenn Sie den vorhandenen Wert im Feld **Wert für ausgewähltes Merkmal eingeben** löschen möchten, klicken Sie auf **Löschen**.

5. Klicken Sie auf die **Eingabetaste**, um den geänderten Wert in die Spalte **Wert** in der Liste **Merkmale/Werte** zu verschieben.

6. Klicken Sie auf **Kopieren**, wenn Sie alle Werte geändert haben. Wollen Sie das Fenster schließen, ohne ein Objekt zu kopieren, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Objekt aktualisieren

Sie können die Werte für ein vorhandenes Objekt mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster oder der Befehlssprache ändern. (Informationen über das Aktualisieren eines Kommentars enthält „Kommentar aktualisieren“ auf Seite 69.)

Objekt mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster aktualisieren

Beginnen Sie in einem der folgenden Fenster:

- Suchergebnisse
- Objektsammlung
- Gefunden in
- Ansprechpartner
- Themen
- Baumstruktursicht
- Verbunden mit

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Objekt, das Sie aktualisieren wollen.
2. Klicken Sie auf **Aktualisieren**.
Das Fenster **Objekt aktualisieren** wird angezeigt.
3. Klicken Sie in der Liste **Merkmale/Werte** auf ein Merkmal.
4. Bearbeiten Sie den Wert für das Merkmal im Feld **Wert für ausgewähltes Merkmal eingeben**.
Wenn Sie den vorhandenen Wert im Feld **Wert für ausgewähltes Merkmal eingeben** löschen möchten, klicken Sie auf **Löschen**.
5. Klicken Sie auf die **Eingabetaste**, um den geänderten Wert in die Spalte **Wert** in der Liste **Merkmale/Werte** zu verschieben.
6. Klicken Sie auf **Aktualisieren**, wenn Sie alle Werte geändert haben.
Wollen Sie das Fenster schließen, ohne ein Objekt zu aktualisieren, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Objekt mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager aktualisieren

1. Geben Sie in die Befehlssprachendatei die folgenden Zeilen ein:
`ACTION.OBJINST(UPDATE)`
`OBJECT.TYPE(Kurzname_der_Objektart)`
2. Geben die unter Angabe der UUI-Merkmale und UUI-Merkmalswerte des zu ändernden Objekts die folgende Zeilen ein:
`:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI-Kurzname(Wert_für_Merkmal)`
`UUI-Kurzname(Wert_für_Merkmal)`
`UUI-Kurzname(Wert_für_Merkmal))`

Geben Sie nach den einzelnen Schlüsselwörtern innerhalb der Klammern einen entsprechenden Wert ein:

Schlüsselwort	Wert
UUI-Kurzname	Der Kurzname eines UUI-Merkmals der Objektart.

Die Merkmale und Werte, die nach dem Schlüsselwort SOURCEKEY angegeben werden, sind die UUI. Beim Erstellen der Objektart wurden bis zu fünf Merkmale in einer bestimmten Reihenfolge definiert, aus denen sich die UUI zusammensetzt. Werden diese Merkmale und Werte eingegeben, überprüft Information Catalog Manager die Werte anhand der in der Objektart definierten Reihenfolge, um ein bestimmtes Objekt zu suchen.

Sie müssen darauf achten, daß alle Merkmale und Werte nach dem Schlüsselwort SOURCEKEY vollständig in einem Satz runder Klammern eingeschlossen sind.

Objekt aktualisieren

3. Geben Sie den Kurznamen der einzelnen zu aktualisierenden Merkmale des Objekts ein, gefolgt von dem neuen Wert in Klammern.

Kurzname(Neuer_Wert_für_Merkmal)

Sie müssen nicht alle Merkmale des Objekts auflisten. Alle Merkmale, die Sie übergehen, werden nicht aktualisiert.

In Abb. 5 wird ein Beispiel der Befehlssprache zum Aktualisieren eines Objekts gezeigt. In diesem Beispiel wird das Objekt mit UII-Merkmalen und -Werten verwendet, das in Abb. 4 auf Seite 53 erstellt wurde.

In diesem Beispiel wird der Wert des Merkmals SHRTDESC aktualisiert.

```
ACTION.OBJINST(UPDATE)
OBJECT.TYPE(TABLES)
INSTANCE.SOURCEKEY(DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID)
    TABLE(CUSTOMER))
    SHRTDESC(Kundeninformationstabelle Mobiltelefone)
```

Abbildung 5. Objekt mit der Befehlssprache aktualisieren

Objekt löschen

Sie können ein Objekt mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster oder der Befehlssprache aus dem Informationskatalog löschen. (Informationen über das Löschen eines Kommentars enthält „Kommentar löschen“ auf Seite 70.)

Objekt mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster löschen

Beginnen Sie in einem der folgenden Fenster:

- Suchergebnisse
- Objektsammlung
- Gefunden in
- Ansprechpartner
- Themen
- Baumstruktursicht
- Verbunden mit

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Objekt, das Sie löschen wollen.
2. Klicken Sie auf **Löschen**.
 - Wollen Sie eine Objektstruktur (ein Objekt der Kategorie **Grouping**) löschen, wird das Fenster **Baumstruktur löschen** angezeigt.
 - Ist das zu löschende Objekt kein Objekt der Kategorie **Grouping**, wird das Fenster **Löschen** angezeigt.

3. (Wahlweise) Nehmen Sie für alle Objekte, die Sie nicht löschen wollen, die Auswahl in der Liste **Objekt** zurück.
4. Wenn Sie ein Objekt der Kategorie "Grouping" löschen, müssen Sie entscheiden, wie Information Catalog Manager mit den Objekten verfährt, die im Objekt der Kategorie "Grouping" enthalten sind:
 - Sollen alle zugeordneten Objekte gelöscht werden, markieren Sie das Markierungsfeld **Auch alle zugeordneten Objekte löschen**.
 - Sollen die zugeordneten Objekte erhalten bleiben und lediglich ihre Beziehung zu dem Objekt mit der Kategorie "Grouping" gelöscht werden, heben Sie die Markierung im Markierungsfeld **Auch alle zugeordneten Objekte löschen** auf.
5. Klicken Sie auf **Löschen**, um das Objekt zu löschen.

Das Objekt wird aus dem Informationskatalog gelöscht.

Objekt mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager löschen

1. Geben Sie die folgende Zeile in die Befehlssprachendatei ein, um ein Objekt mit der Kategorie **Grouping** und alle in ihm enthaltenen Objekte zu löschen:

```
ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL)
```

Wollen Sie ein Objekt mit der Kategorie **Grouping** und alle Beziehungen einschließlich der untergeordneten Baumstruktur löschen, geben Sie die folgende Zeile in die Befehlssprachendatei ein:

```
ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_REL)
```

Geben Sie die folgende Zeile in die Befehlssprachendatei ein, wenn Sie ein Objekt löschen wollen, das kein Objekt mit der Kategorie **Grouping** ist:

```
ACTION.OBJINST(DELETE)
```

2. Geben Sie unter Angabe der Objektart des zu löschenden Objekts die folgende Zeile ein:

```
OBJECT.TYPE(Kurzname_der_Objektart)
```
3. Geben Sie unter Angabe der UUI-Merkmale und UUI-Merkmalwerte des zu löschenden Objekts folgende Zeilen ein:

```
INSTANCE.SOURCEKEY(UUI_Kurzname(Wert_für_Merkmal)  
UUI-Kurzname(Wert_für_Merkmal)  
UUI-Kurzname(Wert_für_Merkmal))
```

Objekt löschen

Geben Sie nach den einzelnen Schlüsselwörtern innerhalb der Klammern einen entsprechenden Wert ein:

Schlüsselwort	Wert
TYPE	Der Kurzname der Objektart, aus der Sie ein Objekt löschen.
UII-Kurzname	Der Kurzname eines UII-Merkmals der Objektart, aus der Sie ein Objekt löschen.

Die Merkmale und Werte, die nach dem Schlüsselwort SOURCEKEY angegeben werden, sind die UII. Beim Erstellen der Objektart wurden bestimmte Merkmale in einer bestimmten Reihenfolge definiert, aus denen sich die UII zusammensetzt. Werden diese Merkmale und Werte eingegeben, überprüft Information Catalog Manager die Werte anhand der in der Objektart definierten Reihenfolge, um ein Objekt zu suchen.

Sie müssen darauf achten, daß alle Merkmale und Werte nach dem Schlüsselwort SOURCEKEY vollständig in einem Satz runder Klammern eingeschlossen sind.

In Abb. 6 wird ein Beispiel der Befehlssprache zum Löschen eines Objekts mit der Kategorie **Grouping** und aller in ihm enthaltenen Objekte gezeigt. In diesem Beispiel wird das Objekt verwendet, das in Abb. 4 auf Seite 53 erstellt wurde.

```
ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL)
OBJECT.TYPE(TABLES)
INSTANCE.SOURCEKEY(DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID)
TABLE(CUSTOMER))
```

Abbildung 6. Objekt mit Befehlssprache löschen

In diesem Beispiel wird das Tabellenobjekt DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID) TABLE(CUSTOMER) gelöscht.

Kapitel 4. Informationskatalog benutzerfreundlich gestalten

Der Informationskatalog kann benutzerfreundlich gestaltet werden. Sie können folgende Aufgaben mit Information Catalog Manager ausführen:

- Objekte nach Themen strukturieren
- Zueinander in Zusammenhang stehende Objekte verbinden
- Objekten Ansprechpartner hinzufügen
- Objekten Kommentare zuordnen
- Objektarten so konfigurieren, daß Programme gestartet werden können
- Glossare und Wörterverzeichnisse mit Standardterminologie für Benutzer einrichten
- Benutzern Unterstützung und hilfreiche Informationen bieten

Beim Strukturieren und Verbinden von Objekten, beim Hinzufügen von Ansprechpartnern zu Objekten und beim Zuordnen von Kommentaren zu Objekten werden jeweils Beziehungen zwischen Objekten eingerichtet. Wenn Sie mit dem Erstellen von Beziehungen beginnen, versuchen Sie, zur Verbesserung der Leistung und zur Vermeidung von Fehlern eine Top-Down-Methode zu verwenden. Das Objekt CelDial-Vertriebsinformationen enthält zum Beispiel das Objekt Informationen über Werbung, das wiederum das Objekt Werbung auf dem WWW enthält. Stellen Sie erst Informationen über Werbung in CelDial-Vertriebsinformationen, bevor Sie Werbung auf dem WWW in Informationen über Werbung stellen.

Versuchen Sie insbesondere Beziehungen mit Objekten zu vermeiden, die bereits Beziehungen mit mehreren Ebenen haben.

Objekte nach Themen strukturieren

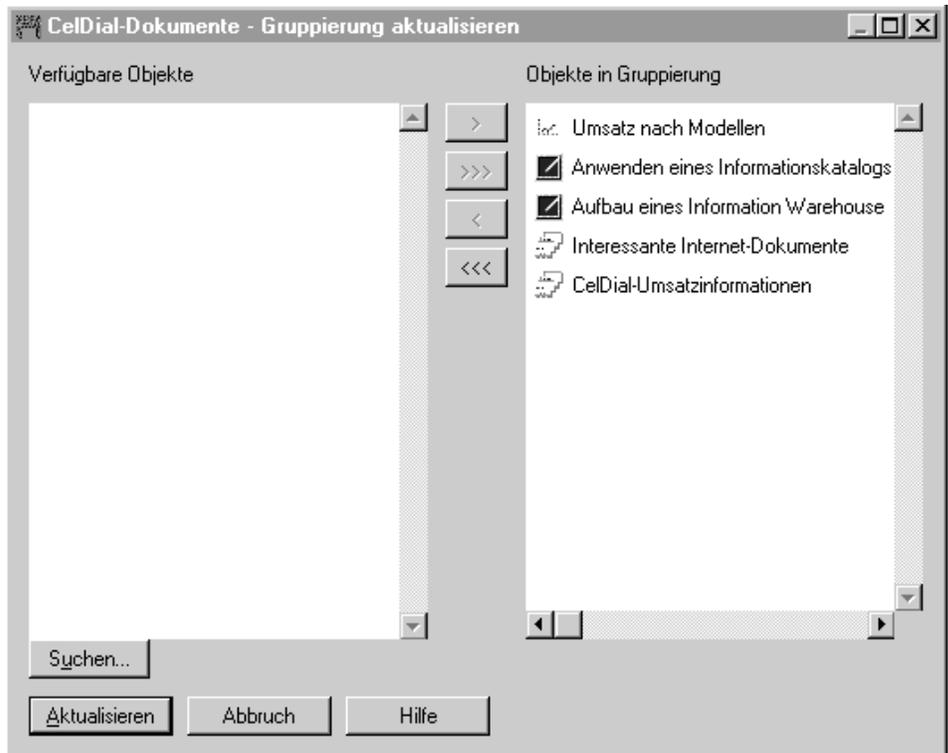
Sie können Information Catalog Manager-Objekte in Objektstrukturen (Gruppierungen) zusammenfassen und durch das Verschachteln der Objektstrukturen den Informationskatalog hierarchisch aufbauen. Information Catalog Manager weist die höchste Ebene der Strukturen im Fenster "Themen" auf, das im Fenster "Informationskatalog" durch das Symbol **Themen** dargestellt wird.

Sie können Objekte mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster oder der Befehlssprache strukturieren.

Objekte nach Themen strukturieren

Objekte mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster nach Themen strukturieren

1. Erstellen Sie entweder ein Objekt mit der Kategorie **Grouping** (Einzelheiten enthält „Objekt erstellen“ auf Seite 51), oder suchen Sie in einem der folgenden Fenster ein vorhandenes Objekt mit der Kategorie **Grouping**:
 - Suchergebnisse
 - Objektsammlung
 - Gefunden in
 - Themen
 - Verbunden mit
 - Baumstruktursicht
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Objekt.
3. Klicken Sie auf **Gruppierung aktualisieren**.
Das Fenster **Objektstruktur aktualisieren** wird angezeigt.



4. Gehen Sie wie folgt vor, um der Objektstruktur Objekte hinzuzufügen:
 - a. Klicken Sie auf **Suchen**.

Das Fenster **Suche definieren - Objektstruktur** wird angezeigt. In diesem Fenster können Sie Objekte suchen, die in die Objektstruktur aufgenommen werden sollen. Die den Suchkriterien entsprechenden Objekte werden im Fenster **Objektstruktur aktualisieren** unter **Verfügbare Objekte** angezeigt.
 - b. Klicken Sie in der Liste **Verfügbare Objekte** auf mindestens ein Objekt.
 - c. Klicken Sie auf **>**, um ausgewählte Objekte in die Liste **Objekte in Gruppierung** zu verschieben.
5. Gehen Sie wie folgt vor, um Objekte aus der Objektstruktur zu entfernen:
 - a. Klicken Sie in der Liste **Objekte in Gruppierung** auf mindestens ein Objekt.
 - b. Klicken Sie auf **<**, um ausgewählte Objekte aus der der Liste **Objekte in Gruppierung** zu verschieben.
6. Klicken Sie auf **Aktualisieren**.

Die Änderungen werden im Fenster Baumstruktur sofort angezeigt. In anderen Fenstern werden die Änderungen erst angezeigt, wenn Sie diese Fenster schließen und erneut öffnen.

Wollen Sie das Fenster schließen, ohne die Struktur zu ändern, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Objekte mit Hilfe der Befehlssprache nach Themen strukturieren

Wollen Sie mit Hilfe der Befehlssprache Strukturen von Information Catalog Manager-Objekten erstellen, geben Sie die Beziehung CONTAIN zwischen einem Objekt mit der Kategorie "Grouping" und einem Objekt mit der Kategorie "Grouping" oder "Ecat;" an.

1. Geben Sie die folgende Zeile in die Befehlssprachendatei ein, um einer Objektstruktur ein Objekt hinzuzufügen:

```
:ACTION.RELATION(ADD)
```
2. Geben Sie die folgende Zeile in die Befehlssprachendatei ein, um ein Objekt aus einer Objektstruktur zu löschen:

```
:ACTION.RELATION(DELETE)
```
3. Geben Sie die Beziehung CONTAIN an, indem Sie folgende Zeilen eingeben. Geben Sie die Objektart des Objekts mit der Kategorie "Grouping" für SOURCTYPE und die Objektart, die Sie aufnehmen möchten, in der Struktur für TARGETYPE an:

```
:RELTYPE.TYPE(CONTAIN) SOURCTYPE(Kurzname_der_Objektart)  
TARGETYPE(Kurzname_der_Objektart)
```

Objekte nach Themen strukturieren

4. Geben Sie die folgenden Zeilen ein. Geben Sie dabei die UII-Merkmale und -Merkmalswerte des Objekts mit der Kategorie **Grouping** an:

```
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII-Kurzname(Wert_für_Merkmal)
  UII-Kurzname(Wert_für_Merkmal)
  UII-Kurzname(Wert_für_Merkmal))
```

5. Geben Sie die folgenden Zeilen ein. Geben Sie dabei die UII-Merkmale und -Merkmalswerte des Objekts an, das in die Objektstruktur aufgenommen werden soll:

```
TARGETKEY(UII-Kurzname(Wert_für_Merkmal)
  UII-Kurzname(Wert_für_Merkmal)
  UII-Kurzname(Wert_für_Merkmal))
```

Geben Sie nach den einzelnen Schlüsselwörtern innerhalb der Klammern einen entsprechenden Wert ein:

Schlüsselwort	Wert
SOURCETYPE	Der Kurzname der Quellenobjektart.
TARGETTYPE	Der Kurzname der Zielobjektart.
UII-Kurzname	Der Kurzname eines UII-Merkmals der Objektart.

Sie müssen darauf achten, daß alle Merkmale und Werte nach den Schlüsselwörtern SOURCEKEY und TARGETKEY vollständig in einem Satz runder Klammern eingeschlossen sind.

In Abb. 7 wird ein Beispiel für eine Befehlssprache gezeigt, mit der einem Objekt mit der Kategorie **Grouping** ein Objekt hinzugefügt wird. Im Beispiel wird angenommen, daß sowohl das Quellenobjekt als auch das Zielobjekt bereits erstellt wurden.

```
ACTION.RELATION(ADD)
RELTYPE.TYPE(CONTAIN) SOURCETYPE(TABLES) TARGETTYPE(COLUMN)
INSTANCE.SOURCEKEY(DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID)
  TABLE(AR_HISTORY))
  TARGETKEY(DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID) TABLE(AR_HISTORY)
  COLUMN(BAL30))
```

Abbildung 7. Objekt einer Objektstruktur mit der Befehlssprache hinzufügen

In diesem Beispiel wird das durch DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID) TABLE(AR_HISTORY) COLUMN(BAL30) angegebene Objekt in das Objekt mit der Kategorie **Grouping** gestellt, das durch DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID) TABLE(AR_HISTORY) angegeben wird.

Verbindungsbeziehung zwischen Objekten erstellen

Um Benutzern zu zeigen, daß die durch ein bestimmtes Objekt dargestellten Daten mit den Daten in Beziehung stehen, die durch ein anderes Objekt dargestellt werden, erstellen Sie durch das Zuordnen von Objekten eine Verbindungsbeziehung. Sie können Objekte mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster oder der Befehlssprache verbinden.

Objekte mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster verbinden

Beginnen Sie in einem der folgenden Fenster, wenn Sie eine Verbindungsbeziehung erstellen wollen:

- Suchergebnisse
- Objektsammlung
- Gefunden in
- Themen
- Baumstruktursicht
- Verbunden mit

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Objekt, das Sie anderen Objekten als Verbindungsbeziehung zuordnen wollen. Das Dialogfenstermenü des Objekts wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Verbindungen aktualisieren**.
Das Fenster **Verbindungen aktualisieren** wird angezeigt.
3. Gehen Sie wie folgt vor, um andere Objekte mit dem ausgewählten Objekt zu verbinden:
 - a. Klicken Sie auf **Suchen**.
Das Fenster **Suche definieren - Verbindungen** wird angezeigt. In diesem Fenster können Sie Objekte suchen, die Sie in eine Verbindungsbeziehung mit dem ausgewählten Objekt aufnehmen wollen. Die den Suchkriterien entsprechenden Objekte werden im Fenster **Verbindungen aktualisieren** unter **Verfügbare Objekte** angezeigt.
 - b. Klicken Sie in der Liste **Verfügbare Objekte** auf mindestens ein Objekt.
 - c. Klicken Sie auf >, um ausgewählte Objekte in der Liste **Verbundene Objekte** hinzuzufügen.
4. Gehen Sie wie folgt vor, um Objekte aus einer Verbindungsbeziehung zu entfernen:
 - a. Klicken Sie in der Liste **Verbundene Objekte** auf mindestens ein Objekt.
 - b. Klicken Sie auf <, um ausgewählte Objekte aus der der Liste **Verbundene Objekte** zu entfernen.

Verbindungsbeziehung zwischen Objekten erstellen

5. Wenn Sie alle Objekte hinzugefügt bzw. entfernt haben, klicken Sie auf **Aktualisieren**. Alle Verbindungsbeziehungen werden aktualisiert.
Wollen Sie das Fenster schließen, ohne ein Objekt zu ändern, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Objekte mit Hilfe der Befehlssprache verbinden

Wollen Sie zugeordnete Objekte mit Hilfe der Befehlssprache verbinden, geben Sie eine Verbindungsbeziehung zwischen zwei Objekten der Kategorie "Grouping" oder "Elemental" an.

1. Geben Sie die folgende Zeile in die Befehlssprachendatei ein, um eine Verbindung zwischen zwei Objekten zu erstellen:
:ACTION.RELATION(ADD)
2. Geben Sie die folgende Zeile in die Befehlssprachendatei ein, um eine Verbindung zwischen zwei Objekten zu entfernen:
:ACTION.RELATION(DELETE)
3. Geben Sie die Verbindungsbeziehung durch Eingabe der folgenden Zeilen an. Geben Sie für SOURCETYPE und TARGETYPE die Objektart der beiden Objekte an, die Sie verbinden wollen:
:RELTYPE.TYPE(LINK) SOURCETYPE(Kurzname_der_Objektart)
TARGETYPE(Kurzname_der_Objektart)
4. Geben Sie die folgenden Zeilen ein. Geben Sie dabei die UUI-Merkmale und -Merkmalswerte eines zu verbindenden Objekts ein:
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI-Kurzname(Wert_für_Merkmal)
UUI-Kurzname(Wert_für_Merkmal)
UUI-Kurzname(Wert_für_Merkmal))
5. Geben Sie die folgenden Zeilen ein. Geben Sie dabei die UUI-Merkmale und -Merkmalswerte des anderen zu verbindenden Objekts ein:
TARGETKEY(UUI-Kurzname(Wert_für_Merkmal)
UUI-Kurzname(Wert_für_Merkmal)
UUI-Kurzname(Wert_für_Merkmal))

Geben Sie nach den einzelnen Schlüsselwörtern innerhalb der Klammern einen entsprechenden Wert ein:

Schlüsselwort	Wert
SOURCETYPE	Der Kurzname der Quellenobjektart.
TARGETYPE	Der Kurzname der Zielobjektart.
UUI-Kurzname	Der Kurzname eines UUI-Merkmals der Objektart.

Verbindungsbeziehung zwischen Objekten erstellen

Sie müssen darauf achten, daß alle Merkmale und Werte nach den Schlüsselwörtern SOURCEKEY und TARGETKEY vollständig in einem Satz runder Klammern eingeschlossen sind.

In Abb. 8 wird ein Beispiel für eine Befehlssprache gezeigt, mit der eine Verbindungsbeziehung zwischen zwei Objekten der Kategorie **Grouping** hergestellt wird. Im Beispiel wird angenommen, daß sowohl das Quellenobjekt als auch das Zielobjekt bereits erstellt wurden.

```
ACTION.RELATION(ADD)
RELTYPE.TYPE(LINK) SOURCETYPE(TABLES) TARGETTYPE(TABLES)
INSTANCE.SOURCEKEY(DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID)
    TABLE(COMPONENTS))
    TARGETKEY(DBNAME(DGWDATA) OWNER(USERID) TABLE(CUSTSHIP))
```

Abbildung 8. Zwei Objekte mit Hilfe der Befehlssprache verbinden

In diesem Beispiel werden zwei relationale Tabellen verbunden.

Objekten Ansprechpartnernamen zuordnen

Sie können im Informationskatalog Ansprechpartner zuordnen, damit Benutzer nach den Personen suchen können, die für die durch die Objekte beschriebenen eigentlichen Informationen zuständig sind. Sie können Ansprechpartner mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster oder der Befehlssprache angeben.

Ansprechpartner mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster Objekten zuordnen

1. Erstellen Sie ein Objekt der Kategorie **Contact**.
2. Erstellen Sie entweder ein Objekt mit der Kategorie **Grouping** oder **Elemental** (Einzelheiten enthält „Objekt erstellen“ auf Seite 51), oder suchen Sie in einem der folgenden Fenster ein vorhandenes Objekt mit der Kategorie **Grouping** oder **Elemental**:
 - Suchergebnisse
 - Objektsammlung
 - Gefunden in
 - Themen
 - Baumstruktursicht
 - Verbunden mit

Objekten Ansprechpartnernamen zuordnen

3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Objekt der Kategorie "Grouping" oder "Elemental".
4. Wählen Sie **Ansprechpartner** → **Zuordnen** aus.
Das Fenster **Ansprechpartner zuordnen** wird angezeigt.
5. Gehen Sie wie folgt vor, um dem Objekt einen Ansprechpartner zuzuordnen:
 - a. Klicken Sie auf **Suchen**.
Das Fenster **Suche definieren - Ansprechpartner** wird angezeigt. In diesem Fenster können Sie nach Kontaktobjekten suchen, die Sie zuordnen wollen. Die den Suchkriterien entsprechenden Objekte werden im Fenster "Ansprechpartner zuordnen" in der Liste **Verfügbare Ansprechpartner** angezeigt.
 - b. Wählen Sie in der Liste **Verfügbare Ansprechpartner** mindestens ein Objekt aus.
 - c. Klicken Sie auf >, um ausgewählte Objekte in die Liste **Ansprechpartner** zu verschieben.
6. Gehen Sie wie folgt vor, um den Ansprechpartner für ein Objekt zu löschen:
 - a. Klicken Sie in der Liste **Ansprechpartner** auf mindestens ein Objekt.
 - b. Klicken Sie auf <, um ausgewählte Objekte aus der der Liste **Ansprechpartner** zu verschieben.
7. Klicken Sie auf **Zuordnen**. Die Änderung wird erst dann im Fenster wirksam, wenn das Fenster geöffnet und wieder geschlossen wird.
Wollen Sie das Fenster schließen, ohne einen Ansprechpartner hinzuzufügen bzw. zu löschen, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Ansprechpartner mit Hilfe der Befehlssprache Objekten zuordnen

Um einem anderen Information Catalog Manager-Objekt mit Hilfe der Befehlssprache ein Kontaktobjekt hinzuzufügen, geben Sie die Beziehung CONTACT an.

1. Geben Sie die folgende Zeile in die Befehlssprachendatei ein, um einen Ansprechpartner hinzuzufügen:
:ACTION.RELATION(ADD)
2. Geben Sie die folgende Zeile in die Befehlssprachendatei ein, um einen Ansprechpartner zu löschen:
:ACTION.RELATION(DELETE)
3. Geben Sie die folgenden Zeilen ein. Geben Sie dabei im Schlüsselwort SOURCETYPE die Objektart des Objekts an, dem die Ansprechpartner zugeordnet werden soll:
:RELTYPE.TYPE(CONTACT) SOURCETYPE(Kurzname_der_Objektart)
TARGETYPE(Kurzname_des_Kontaktobjekts)

Objekten Ansprechpartnernamen zuordnen

4. Geben Sie die folgenden Zeilen ein. Geben Sie dabei die UUI-Merkmale und -Merkmalswerte des Objekts an, dem der Ansprechpartner zugeordnet werden soll:

```
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI-Kurzname(Wert_für_Merkmal)
    UUI-Kurzname(Wert_für_Merkmal)
    UUI-Kurzname(Wert_für_Merkmal))
```

5. Geben Sie die folgenden Zeilen ein. Geben Sie dabei die UUI-Merkmale und -Merkmalswerte des Objekts mit der Kategorie **Contact** an:

```
TARGETKEY(UUI-Kurzname(Wert_für_Merkmal)
    UUI-Kurzname(Wert_für_Merkmal)
    UUI-Kurzname(Wert_für_Merkmal))
```

Geben Sie nach den einzelnen Schlüsselwörtern innerhalb der Klammern einen entsprechenden Wert ein:

Schlüsselwort	Wert
SOURCETYPE	Der Kurzname der Quellenobjektart.
UUI-Kurzname	Der Kurzname eines UUI-Merkmals der Objektart.

Sie müssen darauf achten, daß alle Merkmale und Werte nach den Schlüsselwörtern SOURCEKEY und TARGETKEY vollständig in einem Satz runder Klammern eingeschlossen sind.

In Abb. 9 wird ein Beispiel für eine Befehlssprache gezeigt, mit der einem Datenbankobjekt ein Ansprechpartner hinzugefügt werden kann. Im Beispiel wird angenommen, daß sowohl das Quellenobjekt als auch das Zielobjekt bereits erstellt wurden.

```
ACTION.RELATION(ADD)
RELTYPE.TYPE(CONTACT) SOURCETYPE(DATABASE) TARGETTYPE(CONTACT)
INSTANCE.SOURCEKEY(SERVER(STL11W71) DBNAME(DGWDATA)
    DBTYPE(RELATIONAL))
    TARGETKEY(NAME(Robin Noble-Thomas) RESPONSE(EUI-Teamleiter))
```

Abbildung 9. Einem Tabellenobjekt mit der Befehlssprache einen Ansprechpartner zuordnen

In diesem Beispiel wird das durch NAME(Robin Noble-Thomas) RESPONSE(EUI-Teamleiter) angegebene Objekt mit der Kategorie **Contact** dem durch SERVER(STL11W71) DBNAME(DGWDATA) DBTYPE(RELATIONAL) angegebenen Objekt hinzugefügt.

Objekten Kommentare zuordnen

Objekten Kommentare zuordnen

Mit Information Catalog Manager können Sie Objekten Kommentare als Anlage beifügen, so wie Sie beispielsweise auf einer Seite in einem Buch eine „Haftnotiz“ anbringen können. Diese Notiz kann zusätzliche Informationen für Sie selbst oder für andere Benutzer dieses Buchs enthalten. Sie können diese Notiz später entfernen und wegwerfen.

Ein *Kommentar* ist ein Objekt, das eine Anmerkung zu einem anderen Objekt enthält. Sie können beispielsweise einem Tabellenobjekt ein Kommentarobjekt als Anlage beifügen, das Anmerkungen über die Daten in der Tabelle enthält.

Kommentar erstellen

Sie können Kommentare über bestimmte DataGuide-Objekte erstellen. Die Kommentare können Ihnen als Erinnerung oder als Möglichkeit zur Kommunikation mit anderen Benutzern Ihres Informationskatalogs dienen.

Beginnen Sie in einem der folgenden Fenster:

- Suchergebnisse
- Objektsammlung
- Gefunden in
- Ansprechpartner
- Themen
- Baumstruktursicht
- Verbunden mit
- Anlagen

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Objekt, dem Sie einen Kommentar beifügen wollen.
Dieser Schritt ist nicht erforderlich, wenn Sie im Fenster **Anlagen** begonnen haben.
2. Klicken Sie auf **Anlagen** → **Kommentar erstellen**.
Wenn Sie im Fenster "Anlagen" beginnen, klicken Sie auf **Anlagen** → **Kommentar erstellen**. Das Fenster **Kommentar erstellen** wird angezeigt.
3. Geben Sie in das Feld **Name** einen Namen für den Kommentar ein.
4. Ordnen Sie dem Kommentar einen **Status** zu.
5. Wahlfrei: Geben Sie in das Feld **Aktionen** bestimmte Aktionen ein, die ein Benutzer auf der Basis des Kommentartextes durchführen soll.
6. Geben Sie in das Feld **Beschreibung** den vollständigen Text des Kommentars ein.
7. Klicken Sie auf **Erstellen**, um einen Kommentar zu erstellen und dem angegebenen Objekt zuzuordnen. Wollen Sie das Fenster schließen, ohne einen Kommentar zu erstellen, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Kommentar kopieren

Sie können vorhandene Kommentare kopieren, um noch nicht als Anlage beigefügte Kommentare zu erstellen, die Sie später einem Objekt zuordnen können.

Beginnen Sie in einem der folgenden Fenster:

Suchergebnisse
Objektsammlung
Anlagen

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Kommentar, den Sie kopieren möchten.
2. Klicken Sie auf **Kopieren**.
Das Fenster **Kommentar kopieren** wird angezeigt.
3. Wahlfrei: Ändern Sie beliebige der folgenden Werte:
Name
Aktionen
Status
Beschreibung
4. Klicken Sie auf **Kopieren**, um den kopierten Kommentar zu erstellen.
Wollen Sie das Fenster schließen, ohne einen Kommentar zu kopieren, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Kommentar aktualisieren

Sie können mehrere Werte für bestehende Kommentare ändern, auch den Text.

Beginnen Sie in einem der folgenden Fenster:

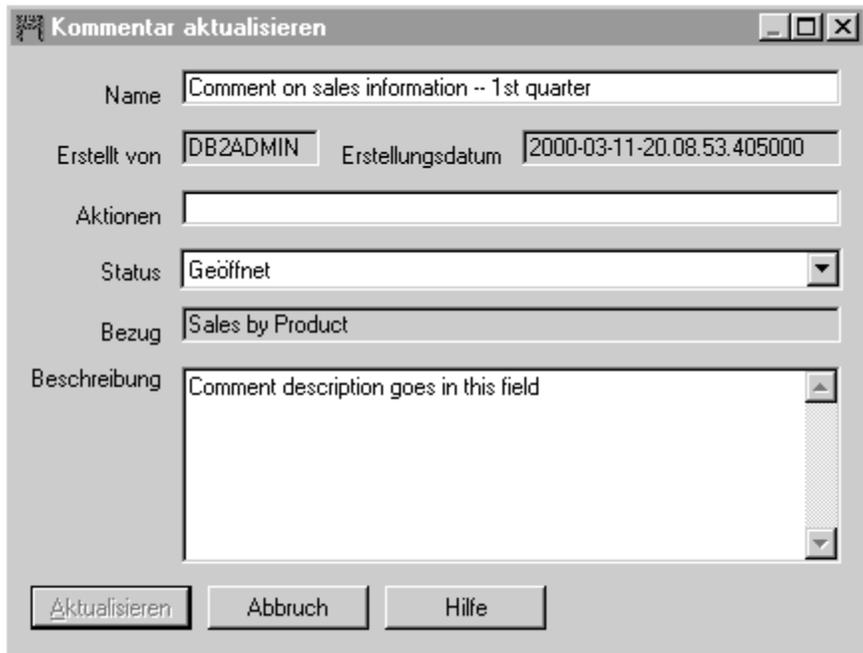
Suchergebnisse
Objektsammlung
Anlagen

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Kommentar, den Sie aktualisieren wollen.

Objekten Kommentare zuordnen

2. Klicken Sie auf **Aktualisieren**.

Das Fenster **Kommentar aktualisieren** wird angezeigt.



Kommentar aktualisieren

Name

Erstellt von Erstellungsdatum

Aktionen

Status

Bezug

Beschreibung

3. Ändern Sie mindestens einen der folgenden Werte:

- Name
- Aktionen
- Status
- Beschreibung

4. Klicken Sie auf **Aktualisieren**.

Wollen Sie das Fenster schließen, ohne den Kommentar zu aktualisieren, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Kommentar löschen

Sie können einen Kommentar unabhängig davon löschen, ob er einem Objekt als Anlage beigefügt ist oder nicht.

Beginnen Sie in einem der folgenden Fenster:

- Suchergebnisse
- Objektsammlung
- Anlagen

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Kommentar, den Sie löschen wollen.
2. Klicken Sie auf **Löschen**.

Das Fenster **Löschen** wird angezeigt.

3. Wahlfrei: Nehmen Sie für alle Kommentare, die Sie nicht löschen wollen, die Auswahl in der Liste **Objekt** zurück.
4. Klicken Sie auf **Löschen**, um den Kommentar zu löschen.

Der Kommentar wird aus dem Informationskatalog gelöscht.

Kommentare und Objekte als Anlage beifügen und beifügte Anlagen entfernen

Sie können angegebenen Objekten vorhandene, noch nicht als Anlage beifügte Kommentare als Anlage beifügen oder beifügte Anlagen entfernen. Beginnen Sie dazu in einem der folgenden Fenster:

Suchergebnisse
Objektsammlung
Gefunden in
Ansprechpartner
Themen
Baumstruktursicht
Verbunden mit

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Objekt, für das Sie die "Attachment"-Beziehungen ändern möchten.
2. Klicken Sie auf **Anlagen** → **Kommentare zuordnen**.
Das Fenster **Kommentare zuordnen** wird angezeigt.
3. Gehen Sie wie folgt vor, um dem Objekt weitere Kommentare beizufügen:
 - a. Klicken Sie in der Liste **Verfügbare Kommentare** auf die Kommentare, die Sie dem ausgewählten Objekt als Anlage beifügen wollen.
 - b. Klicken Sie auf >, um ausgewählte Kommentare in die Liste **Aktuelle Kommentare** zu verschieben.
4. Gehen Sie wie folgt vor, um Anlagen aus einem Objekt zu entfernen:
 - a. Wählen Sie in der Liste **Aktuelle Kommentare** die Kommentare aus, die Sie aus dem ausgewählten Objekt entfernen wollen.
 - b. Klicken Sie auf <, um ausgewählte Kommentare in die Liste **Verfügbare Kommentare** zu verschieben.
5. Klicken Sie auf **Zuordnen**, um die angegebenen "Attachment"-Beziehungen zu sichern.

Wollen Sie das Fenster schließen, ohne die "Attachment"-Beziehungen zu ändern, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Objektarten Programme zuordnen

Mit Information Catalog Manager ist es leicht, ein Programm zu starten, mit dem die durch ein Objekt beschriebenen Informationsressourcen (d.h. die tatsächlichen Informationen) abgerufen werden können. Möglicherweise verfügen Sie über Objekte, die grafische Darstellungen beschreiben. Sie können dann ein Grafikprogramm (z. B. CorelDRAW!) konfigurieren, damit das tatsächliche Diagramm zum Bearbeiten, Kopieren oder Drucken aufgerufen werden kann.

Information Catalog Manager für Windows kann alle Programme starten, die auf einem Windows-System ausgeführt werden können oder die über eine MS-DOS-Befehlszeile gestartet werden können.

Eine einzelne Objektart kann mehrere Programme starten (beispielsweise kann der Objektart "Tabellenkalkulation" sowohl das Programm Lotus 1-2-3 als auch das Programm Microsoft Excel zugeordnet werden).

Damit ein Objekt ein Programm starten kann, müssen Sie eine Zuordnung zwischen einem Programmdateiobjekt und einer Objektart erstellen. Diese Objektart darf nicht die Kategorie "Program" aufweisen.

Programmdateiobjekt erstellen

Sie können ein Programmdateiobjekt mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster oder der Befehlssprache erstellen.

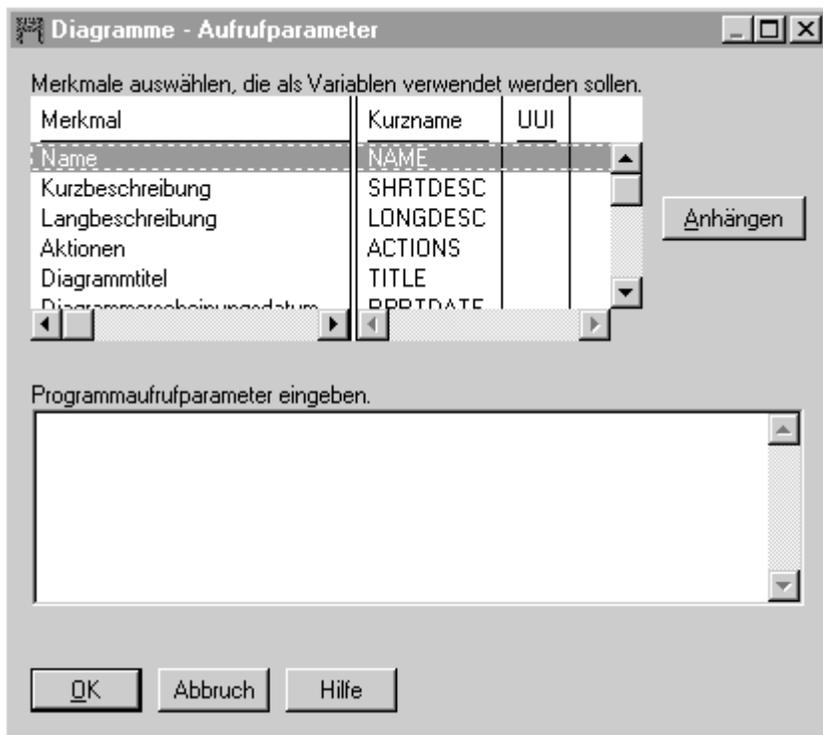
Programmdateiobjekt mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster erstellen

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Fenster "Informationskatalog" auf das Symbol **Objektarten**.
2. Klicken Sie auf **Öffnen als** → **Symbolliste**.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol der Objektart, für die das Programm gestartet werden soll.
4. Klicken Sie auf **Programme zuordnen**.

Das Fenster **Programme** wird angezeigt. Es enthält eine Liste der Programme, die der ausgewählten Objektart derzeit zugeordnet sind.

5. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
Das Fenster **Programm hinzufügen** wird angezeigt.
6. Klicken Sie in der Liste **Merkmale/Werte** auf ein Merkmal.

7. Geben Sie in das Feld **Wert für ausgewähltes Merkmal eingeben** einen Wert für das ausgewählte Merkmal ein.
Genauere Informationen über das Eingeben dieser Werte enthält der Abschnitt „Werte für erforderliche Merkmale von Programmdateiobjekten angeben“ auf Seite 74.
8. Klicken Sie auf die **Eingabetaste**, um den Wert in die Spalte **Wert** in der Liste **Merkmale/Werte** zu verschieben.
Wenn Sie Ihre Eingabe im Feld **Wert für ausgewähltes Merkmal eingeben** löschen möchten, klicken Sie auf **Löschen**.
9. Klicken Sie auf **Parameter**, um die Merkmale anzugeben, deren Werte Sie als Programmparameter verwenden möchten. Das Fenster **Aufrufparameter** wird angezeigt.



10. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
Wollen Sie das Fenster schließen, ohne ein Programm hinzuzufügen, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Objektarten Programme zuordnen

Werte für erforderliche Merkmale von Programmdateiobjekten angeben: Programmdateiobjekte haben mehrere erforderliche Merkmale, durch die sie voneinander unterschieden werden können, wenn ein Programm mehrere Arten von Objekten bearbeiten soll. Diese Merkmale werden in Tabelle 11 beschrieben.

Tabelle 11. Eingabe von Werten für erforderliche Merkmale bei der Zuordnung eines Programms zu einer Objektart

Merkmalsname	Beispiel	Beschreibung
Name	Homepage mit Netscape Navigator anzeigen	Dieser Wert wird im Listenfenster Die zu startenden Programme auswählen angezeigt, wenn ein Benutzer das Starten eines Programms für ein Objekt auswählt. Wenn Sie ein einziges Programm mehreren Objektarten zuordnen, können Sie jeweils denselben Wert für das Merkmal Name eingeben.
Klasse	Browser	Für diese Merkmale können beliebige Werte eingegeben werden, mit denen das Programmdateiobjekt klassifiziert und angegeben wird. Liegen keine Werte für das Merkmal vor, können Sie das Symbol für nicht vorhandene Werte eingeben. (Das Symbol für nicht vorhandene Werte ist ein Silbentrennungsstrich, wenn beim Erstellen des Informationskatalogs kein anderes Symbol angegeben wurde.)
Qualifikationsmerkmal 1	Navigator	
Qualifikationsmerkmal 2	Windows NT	
Qualifikationsmerkmal 3	3.0	
Kennung	start netscape.exe	
Anmerkung:		
1. Die Kombination aus den Merkmalen „Klasse“, „Qualifikationsmerkmal 1“, „Qualifikationsmerkmal 2“, „Qualifikationsmerkmal 3“ und „Kennung“ muß für alle Programmdateiobjekte im Informationskatalog eindeutig sein. Jedes Exemplar einer Objektart muß sich von den anderen Exemplaren unterscheiden.		

Geben Sie für das Merkmal "Starten durch Aufruf von" den Dateinamen des Programms und die empfohlenen Startparameter ein. Für Windows NT, Windows 95 und Windows 98 wird der Startparameter START Dateiname.exe empfohlen. Die Anweisung PATH muß das Verzeichnis enthalten, auf dem sich das Programm befindet.

Hat der Dateiname eines Programms das Format HPFS (HPFS = High Performance File System, Hochleistungsdateisystem) und enthält er Leerzeichen, müssen Pfad und Dateiname in doppelte Anführungszeichen gesetzt werden (siehe Beispiel):

```
""D:\PROGPFAD\Mein Programm.EXE""
```

Enthält der Programmname Leerzeichen, können Sie im Merkmal "Starten durch Aufruf von" keine weiteren Startparameter angeben. Geben Sie stattdessen die Parameter im Merkmal **Parameter** ein. Ändern Sie niemals den Wert für das Merkmal HANDLES.

Programme-Objekt mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager erstellen

Geben Sie in die Befehlssprachendatei folgende Zeilen ein:

```
ACTION.OBJINST(ADD)
OBJECT.TYPE(PROGRAMS)
INSTANCE.NAME(Programmname)
    UUICLASS(Programmklasse)
    UUIQUAL1(Kennung)
    UUIQUAL2(Kennung)
    UUIQUAL3(Kennung)
    UUIIDENT(Kennung)
    HANDLES(Kurzname_der_Objektart)
    STARTCMD(Befehl_zum_Starten_des_Programms)
    PARMLIST(Liste_der_Programmparameter)
    SHRTDESC(Beschreibung_des_Programms)
```

Geben Sie nach den einzelnen Schlüsselwörtern innerhalb der Klammern einen entsprechenden Wert ein:

Schlüsselwort	Wert
NAME	Der externe Name (maximal 80 Zeichen) des Programms.
UUICLASS	Ein Klassifikationsmerkmal, beispielsweise Tabellenkalkulation.
UUIQUAL1, 2, 3	Weitere Merkmale für die Identifikation.
UUIIDENT	Weiteres Merkmal für die Identifikation.
HANDLES	Der Kurzname der Objektart, die dieses Programmdateiobjekt bearbeitet. Dieses Merkmal ist erforderlich.
STARTCMD	Der zum Starten des Programms erforderliche Befehl. Dieses Merkmal ist erforderlich. Sie brauchen den Befehlsprozessor (command.exe) nicht als Teil des Werts für das Schlüsselwort STARTCMD zu starten.

Objektarten Programme zuordnen

PARMLIST	Die Parameter, mit denen das Programm gestartet werden soll.
SHRTDESC	Eine Kurzbeschreibung des Programms.

Abb. 10 enthält ein Beispiel für eine Befehlssprache, mit der ein Programm zum Bearbeiten von Tabellenkalkulationsobjekten konfiguriert werden kann. Im Beispiel wird angenommen, daß die Objektart SPRDSHET im Informationskatalog vorhanden ist.

```
ACTION.OBJINST(ADD)
OBJECT.TYPE(PROGRAMS)
INSTANCE.NAME(Lotus 1-2-3 für Windows)
    UUICLASS(SPRDSHET)
    UUIQUAL1(Lotus 1-2-3)
    UUIQUAL2(Windows)
    UUIIDENT(123w.exe)
    HANDLES(SPRDSHET)
    STARTCMD(start /f /win 123w.exe)
    PARMLIST(%LISTSRCE%)
    SHRTDESC(Lotus 1-2-3 für Windows)
```

Abbildung 10. Konfigurieren eines Programms zum Bearbeiten von Tabellenkalkulationsobjekten

Ein einer Objektart zugeordnetes Programm kopieren

Sie können eine Programmzuordnung erstellen, die auf den Werten einer bestehenden Programmzuordnung basiert:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Fenster "Informationskatalog" auf das Symbol **Objektarten**.
2. Klicken Sie auf **Öffnen als** → **Symbolliste**.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol der Objektart, aus der die Programmzuordnung kopiert werden soll.
4. Klicken Sie auf **Programme zuordnen**.

Das Fenster **Programme** wird angezeigt. Es enthält eine Liste der Programme, die der ausgewählten Objektart derzeit zugeordnet sind.

5. Wählen Sie das Programm aus, das Sie kopieren wollen.
6. Klicken Sie auf **Kopieren**.

Das Fenster **Programm kopieren** wird angezeigt.

7. Klicken Sie in der Liste **Merkmale/Werte** auf ein Merkmal.
8. Bearbeiten Sie den Wert für das Merkmal im Feld **Wert für ausgewähltes Merkmal eingeben**.

Wenn Sie den vorhandenen Wert im Feld **Wert für ausgewähltes Merkmal eingeben** löschen möchten, klicken Sie auf **Löschen**.

9. Klicken Sie auf die **Eingabetaste**, um den geänderten Wert in die Spalte **Wert** in der Liste **Merkmale/Werte** zu verschieben.

10. Klicken Sie auf **Parameter**, um die Liste der Merkmale zu aktualisieren, deren Werte Sie als Programmparameter verwenden möchten.
11. Klicken Sie auf **Kopieren**.
Wollen Sie das Fenster schließen, ohne das Programmedateiobjekt zu kopieren, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Programmzuordnung für eine Objektart aktualisieren

Sie können die Werte für eine vorhandene Zuordnung zwischen einem Programm und einem Objekt der angegebenen Objektart mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster oder der Befehlssprache ändern.

Programmzuordnung für eine Objektart mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster aktualisieren

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Fenster "Informationskatalog" auf das Symbol **Objektarten**.
2. Klicken Sie auf **Öffnen als** → **Symbolliste**.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol der Objektart, für die die Programmzuordnung aktualisiert werden soll.
4. Klicken Sie auf **Programme zuordnen**.
Das Fenster **Programme** wird angezeigt. Es enthält eine Liste der Programme, die der ausgewählten Objektart derzeit zugeordnet sind.
5. Klicken Sie auf das Programm, das Sie aktualisieren möchten.
6. Klicken Sie auf **Aktualisieren**.
Das Fenster **Programm aktualisieren** wird angezeigt.
7. Klicken Sie in der Liste **Merkmale/Werte** auf ein Merkmal.
8. Bearbeiten Sie den Wert für das Merkmal im Feld **Wert für ausgewähltes Merkmal eingeben**.
Wenn Sie den vorhandenen Wert im Feld **Wert für ausgewähltes Merkmal eingeben** löschen möchten, klicken Sie auf **Löschen**.
9. Klicken Sie auf die **Eingabetaste**, um den geänderten Wert in die Spalte **Wert** in der Liste **Merkmale/Werte** zu verschieben.
10. Klicken Sie auf **Parameter**, um die Liste der Merkmale zu aktualisieren, deren Werte Sie als Programmparameter verwenden möchten.
11. Klicken Sie auf **Aktualisieren**, wenn Sie alle Werte geändert haben.
Wollen Sie das Fenster schließen, ohne das Programmedateiobjekt zu aktualisieren, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Programmzuordnung mit Hilfe der Befehlssprache aktualisieren

Mit der Befehlssprache von Information Catalog Manager können Programme zur Bearbeitung von Objekten aktualisiert werden. Programme werden wie andere Objekte mit Hilfe der Befehlssprache aktualisiert. Weitere Informationen enthält der Abschnitt „Objekt aktualisieren“ auf Seite 54.

Objektarten Programme zuordnen

Zuordnung eines Programms für eine Objektart aufheben

Sie können die Zuordnung zwischen einem Programm und einem Objekt der angegebenen Objektart mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster oder der Befehlssprache aufheben.

Zuordnung eines Programms zu einer Objektart mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster aufheben

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Fenster "Informationskatalog" auf das Symbol **Objektarten**.
2. Klicken Sie auf **Öffnen als** → **Symbolliste**.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol der Objektart, für die die Programmzuordnung gelöscht werden soll.
4. Klicken Sie auf **Programme zuordnen**.

Das Fenster **Programme** wird angezeigt. Es enthält eine Liste der Programme, die der ausgewählten Objektart derzeit zugeordnet sind.

5. Klicken Sie in der Liste auf das Programm, dessen Zuordnung Sie löschen wollen.
6. Klicken Sie auf **Löschen**.

Zuordnung eines Programms zu einer Objektart mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager aufheben

Um die Zuordnung zwischen einem Programmdateiobjekt und einer Objektart mit der Befehlssprache zu löschen, müssen Sie das Programmdateiobjekt löschen, das diese Objektart bearbeitet.

1. Geben Sie in die Befehlssprachendatei folgende Zeilen ein:

```
ACTION.OBJINST(DELETE)  
OBJECT.TYPE(PROGRAMS)
```

2. Geben Sie unter Angabe der UUI-Merkmale und der UUI-Merkmalwerte des zu löschenden Objekts folgende Zeilen ein:

```
INSTANCE.SOURCEKEY(UUICLASS(Programmk1asse)  
    UUIQUAL1(Kennung)  
    UUIQUAL2(Kennung)  
    UUIQUAL3(Kennung))
```

Geben Sie nur die UUI-Merkmale ein, für die im Informationskatalog Werte vorhanden sind. Sie müssen darauf achten, daß alle Merkmale und Werte nach dem Schlüsselwort SOURCEKEY vollständig in einem Satz runder Klammern eingeschlossen sind.

Einrichtung für Wörterverzeichnisse erstellen

Sie können ein Symbol einrichten, mit dem die Benutzer schnell nach Definitionen oder Synonymen von unternehmensspezifischen Begriffen suchen können, die im Informationskatalog verwendet werden, beispielsweise ein Symbol für ein Wörterverzeichnis oder ein Glossar.

Wenn Sie dieses Symbol zum ersten Mal erstellen, wird es im Fenster "Informationskatalog" aller Benutzer als eine gesicherte Suchdefinition angezeigt. Will ein Benutzer wissen, welche Bedeutung ein im Informationskatalog verwendeter Begriff hat, kann er doppelt auf das Symbol für diese gesicherte Suchdefinition klicken, um eine Liste der Einträge im Glossar aufzurufen.

Information Catalog Manager wird mit der Objektart "Glossareinträge" geliefert.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Einrichtung für Wörterverzeichnisse zu erstellen:

1. Erstellen Sie ein Objekt der Kategorie **Dictionary**. Informationen zum Erstellen von Objektarten enthält der Abschnitt „Eigene Objektarten erstellen“ auf Seite 32.
2. Erstellen Sie neue Objekte mit dieser Objektart.
3. Schließen Sie den Informationskatalog.

Bei der erneuten Anmeldung an Information Catalog Manager wird die neue Einrichtung für Wörterverzeichnisse in Ihrem Fenster "Informationskatalog" als eine gesicherte Suchdefinition angezeigt. Die neue Einrichtung für Wörterverzeichnisse wird im Fenster "Informationskatalog" aller Benutzer angezeigt.

Einrichtung für Benutzerunterstützung erstellen

Sie können ein Symbol einrichten, mit dem Benutzer auf unterstützende oder hilfreiche Informationen über den Informationskatalog zugreifen können.

Dieses Symbol kann beispielsweise verwendet werden, um die Benutzer über neue Objekte oder geplante Änderungen im Informationskatalog zu informieren.

Wenn Sie dieses Symbol zum ersten Mal erstellen, wird es im Fenster "Informationskatalog" aller Benutzer als eine gesicherte Suchdefinition angezeigt. Will ein Benutzer auf aktuelle Einträge in der Einrichtung für Benutzerunterstützung zugreifen, kann er doppelt auf das Symbol für die gesicherte Suchdefinition klicken und eine Liste der Einträge aufrufen.

Information Catalog Manager wird mit der Objektart "Neuerungen" geliefert.

Einrichtung für Benutzerunterstützung erstellen

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Einrichtung für Benutzerunterstützung zu erstellen:

1. Erstellen Sie ein Objekt der Kategorie **Support**. Informationen zum Erstellen von Objektarten enthält der Abschnitt „Eigene Objektarten erstellen“ auf Seite 32.
2. Erstellen Sie neue Objekte mit dieser Objektart.
3. Schließen Sie den Informationskatalog.

Bei der erneuten Anmeldung an Information Catalog Manager wird die neue Einrichtung für Benutzerunterstützung in Ihrem Fenster "Informationskatalog" als eine gesicherte Suchdefinition angezeigt. Die neue Einrichtung für Benutzerunterstützung wird im Fenster "Informationskatalog" aller Benutzer angezeigt.

Kapitel 5. Informationskatalog vergrößern und automatisieren

Beim Aufbau des Informationskatalogs wird sich möglicherweise herausstellen, daß der Informationskatalog vergrößert und die Prozesse zur Verwaltung des Informationskatalogs automatisiert werden müssen. Sie möchten möglicherweise Objekte mit anderen Informationskatalogen austauschen oder den Inhalt von Informationskatalogen kombinieren. Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn bestimmte Metadaten zentralisiert werden sollen, oder wenn der Inhalt eines Informationskatalogs einer anderen Abteilung zur Verfügung gestellt werden soll. Auch können Sie Information Catalog Manager-Metadaten mit Metadaten aus anderen Produkten austauschen.

Information Catalog Manager bietet eine Befehlssprache für die gleichzeitige Arbeit mit großen Mengen von beschreibenden Daten und für den Austausch von Objekten zwischen Informationskatalogen, um mehrere Informationskataloge zu koordinieren.

- Eine Befehlssprachendatei kann beschreibende Daten enthalten, die Sie:
 - aus einem anderen Informationskatalog exportiert haben (siehe „Metadaten exportieren“ auf Seite 92)
 - aus einer anderen Quelle extrahiert haben (siehe „Beschreibende Daten aus anderen Quellen extrahieren“ auf Seite 82)
 - mit einem Textverarbeitungsprogramm beschrieben haben (siehe „Aufgaben in Information Catalog Manager mit der Benutzerschnittstelle oder Befehlssprache ausführen“ auf Seite ix)
 - mit Produkten ausgetauscht haben, die Information Catalog Manager-Befehlssprache generieren (siehe „Metadaten veröffentlichen und synchronisieren“ auf Seite 99)
 - mit einem anderen Produkt ausgetauscht haben, das Metadaten erzeugt, die der Metadata Interchange Specification (MDIS) entsprechen (siehe „MDIS-konforme Metadaten mit anderen Produkten austauschen“ auf Seite 113)
- Eine Befehlssprachendatei kann gelöschte Objekte enthalten, deren Löschung Sie in einem Informationskatalog protokolliert haben und auch in anderen Informationskatalogen nachvollziehen wollen (siehe „Löschungen im Informationskatalog protokollieren“ auf Seite 89).

Sie können eine Befehlssprachendatei importieren, die beschreibende Daten enthält, die Sie in einen Informationskatalog aufnehmen wollen. Weitere Informationen enthält der Abschnitt „Objekt aktualisieren“ auf Seite 54.

Beschreibende Daten aus anderen Quellen extrahieren

Das Füllen des Informationskatalogs mit beschreibenden Daten ist am leichtesten, wenn vorhandene Beschreibungen der Informationen im Unternehmen verwendet werden. Viele Datenbanken und Desktop-Anwendungen enthalten bereits beschreibende Daten, die in den Informationskatalog übertragen werden können.

Mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager können Sie:

- Beschreibende Daten extrahieren
- Beschreibende Daten ändern
- Beschreibende Daten hinzufügen (bei Bedarf), um den Anforderungen der Arbeitsgruppe gerecht zu werden
- Beschreibende Daten in den Informationskatalog importieren

Durch das Extrahieren beschreibender Daten wird auch das Aktualisieren des Informationskatalogs vereinfacht. Die Befehlssprachendateien können mit einem beliebigen Textverarbeitungsprogramm bearbeitet werden, das ASCII-Textdateien importieren und exportieren kann.

Beschreibende Daten mit den Extrahierungsprogrammen des Informationskatalogs extrahieren

Information Catalog Manager wird mit einem Satz von Programmen geliefert, die beschreibende Daten aus unterschiedlichen Quellen extrahieren können. Sie können diese Extrahierungsprogramme bei der Installation von Information Catalog Manager oder zu einem späteren Zeitpunkt installieren. Information Catalog Manager für Windows stellt diese Programme in die Unterverzeichnisse `\SQLLIB\SAMPLES\DGEXTxxx`.

Damit Sie die Extrahierungsprogramme verwenden können, müssen Sie mit den jeweiligen Betriebsumgebungen vertraut sein, in denen die Programme ausgeführt werden. Informationen über das Ausführen der erforderlichen Extrahierungsprogramme enthält „Anhang A. Extrahierungsprogramme von Information Catalog Manager“ auf Seite 131.

Angepaßte Extrahierungsprogramme für beschreibende Daten erstellen

Gegebenenfalls müssen Sie ein Extrahierungsprogramm schreiben, wenn Sie Daten aus vorhandenen Katalogen kopieren wollen, die nicht mit den mit Information Catalog Manager gelieferten Extrahierungsprogrammen extrahiert werden können. Das erstellte Extrahierungsprogramm muß diese beschreibenden Daten in die Befehlssprache von Information Catalog Manager umsetzen. Dann können Sie die beschreibenden Daten direkt als Objektarten und Objekte in Information Catalog Manager importieren.

Ein- und Ausgabe des Extrahierungsprogramms planen

Das Format der vorhandenen Daten ist das Standardeingabeformat. Das Extrahierungsprogramm muß als Ausgabe eine Befehlssprachendatei erstellen.

Beschreibende Daten aus anderen Quellen extrahieren

Durch die Merkmale, die für die Daten der Informationsquelle verwendet werden sollen, wird jedoch auch die Befehlssprachenausgabe festgelegt, die das Extrahierungsprogramm erstellen muß.

Diese ausgegebene Befehlssprachendatei kann einige oder alle der folgenden Befehle enthalten:

:DISKCNTRL.	Mit diesem Befehl wird die Nummer der aktuellen Diskette angegeben. Zudem wird angegeben, ob diese Datei auf weiteren Disketten fortgesetzt wird.
:ACTION.	Mit diesem Befehl wird angegeben, daß eine Aktion (Hinzufügen, Aktualisieren, Löschen, Anhängen oder Mischen) für Objektarten, Objekte oder Beziehungen ausgeführt wird.
:OBJECT.	Mit diesem Befehl werden eine Objektart und die Merkmale dieser Objektart angegeben.
:PROPERTY.	Mit diesem Befehl wird ein Merkmal für die Objektart, die Sie definieren, angegeben.
:INSTANCE.	Mit diesem Befehl wird ein Objekt oder eine Beziehung angegeben.
:RELTYPE.	Mit diesem Befehl wird die Art der Beziehung angegeben, die Sie hinzufügen oder löschen.
:COMMIT.	Mit diesem Befehl wird ein COMMIT-Punkt der Informationskatalog-Datenbank angegeben.
:COMMENT.	Mit diesem Befehl können der Befehlssprachendatei Kommentare hinzugefügt werden.
:NL.	Mit diesem Befehl können Zeilenvorschübe in Merkmalswerte eingefügt werden, die keine UI-Merkmalswerte sind.
:TAB.	Mit diesem Befehl können Tabulatoren in Merkmalswerte eingefügt werden, die keine UI-Merkmalswerte sind.

Weitere Informationen über die Information Catalog Manager-Befehlssprache enthalten „Anhang D. Befehlssprache“ auf Seite 167, und „Anhang E. Aufbau einer Befehlssprachendatei“ auf Seite 205.

Beschreibende Daten aus anderen Quellen extrahieren

Ausgegebene Befehlssprachendatei formatieren

Wird die Befehlssprachendatei auf mehreren Disketten gespeichert, muß das Extrahierungsprogramm den Befehl DISKCNTL an den Anfang der Befehlssprachendatei stellen, damit Information Catalog Manager weiß, wieviele Disketten für die Befehlsdatei erforderlich sind.

Für die erste Diskette muß beispielsweise folgendes angegeben werden:

```
:DISKCNTL.SEQUENCE(1, +)
```

Der Befehl DISKCNTL. muß auf den einzelnen Disketten der erste Befehl in der Datei sein.

Objektarten und Objekte mit einem Extrahierungsprogramm erstellen

In Information Catalog Manager werden beschreibende Daten als Merkmale eines Objekts gespeichert. Mit einer Objektart wird ein Satz von Merkmalen beschrieben, über die alle Objekte mit dieser Objektart verfügen. Werden beschreibende Daten mit einem Satz von nicht definierten Merkmalen extrahiert, muß das Extrahierungsprogramm eine Befehlssprachendatei erzeugen, die eine Objektart erstellt.

Der Datenbankkatalog der Datenbank kann beispielsweise mehrere Tabellen in der Datenbank beschreiben. Dieser Katalog enthält die folgenden Merkmale enthalten, die im Informationskatalog gespeichert werden sollen:

- Eine aus 8 Zeichen bestehende Kennung der Quelle
- Ein aus 10 Zeichen bestehender Name der Tabelle
- Eine aus 80 Zeichen bestehende Tabellenbeschreibung mit variabler Länge
- Ein aus 8 Zeichen bestehender Name des Eigners der Tabelle

Um eine Objektart mit diesen Merkmalen zu erzeugen, muß das Extrahierungsprogramm eine Befehlssprachendatei erzeugen, die die in n Abb. 11 gezeigten Befehle enthält.

```
:ACTION.OBJTYPE(ADD)
:OBJECT.TYPE(MEINTAB)
      CATEGORY(GROUPING)
      EXTNAME(Tabellen in meiner Datenquelle)
:PROPERTY.EXTNAME(Name der Datenquelle)
      DT(C) DL(8) SHRTNAME(DQNAME) UUISEQ(2) NULLS(N)
:PROPERTY.EXTNAME(Tabellename)
      DT(C) DL(10) SHRTNAME(TABNAME) UUISEQ(1) NULLS(N)
:PROPERTY.EXTNAME(Tabellenbeschreibung)
      DT(V) DL(80) SHRTNAME(TABBESCH) NULLS(Y)
:PROPERTY.EXTNAME(Tabelleneigner)
      DT(V) DL(8) SHRTNAME(TABEIG) NULLS(Y)
```

Abbildung 11. Befehlssprachenausgabe eines Extrahierungsprogramms zum Erstellen einer Objektart

Beschreibende Daten aus anderen Quellen extrahieren

Beim Erstellen einer neuen Objektart müssen Sie mindestens ein Merkmal mit dem Parameter UUISEQ angeben, der den Wert 1 hat. Sie können bis zu vier weitere Merkmale mit dem Parameter UUISEQ angeben. Diese Parameter müssen den Wert 2, 3, 4 oder 5 haben. Mit dem Parameter UUISEQ wird die Position des Merkmals in der UUI angegeben, mit der ein Objekt in einem Informationskatalog eindeutig gekennzeichnet wird.

Der Datenbankkatalog kann beispielsweise beschreibende Daten für drei Tabellen beinhalten, die im Informationskatalog gespeichert werden sollen. Das Extrahierungsprogramm kann die beschreibenden Daten für diese drei Tabellen aus dem Datenbankkatalog lesen und die Befehlssprachendatei schreiben, um drei Objekte der Objektart MEINTAB zu generieren.

Angenommen, die Tabellen haben folgende Merkmale:

Quellenname	Tabellenname	Tabellenbeschreibung	Eigner
MEINDAT	PERSONAL	Personaldaten über Mitarbeiter	LONGO
MEINDAT	VERKAUF	Daten über die bisherigen Verkäufe im Jahr 2000	VALDEZ
MEINDAT	KUNDEN	Versandinformationen für Kunden	MARSH

Das Extrahierungsprogramm muß die in Abb. 12 gezeigten Befehle erzeugen, die Sie in der Befehlssprachendatei nach den Befehlen einfügen müssen, mit denen die Objektart definiert wird.

```
:ACTION.OBJINST(ADD)
:OBJECT.TYPE(MEINTAB)
:INSTANCE.NAME(Personaldaten)
    DQNAME(MEINDAT)
    TABNAME(PERSONAL)
    TABBESCH(Personaldaten über Mitarbeiter)
    TABOWNER(LONGO)
:INSTANCE.NAME(Verkäufe nach Jahren)
    DQNAME(MEINDAT)
    TABNAME(VERKAUF)
    TABDESC(Daten über die Verkäufe 1997)
    TABOWNER(VALDEZ)
:INSTANCE.NAME(Versandinformationen)
    DQNAME(MEINDAT)
    TABNAME(KUNDEN)
    TABBESCH(Versandinformationen für Kunden)
    TABOWNER(MARSH)
```

Abbildung 12. Befehlssprachenausgabe für die Objektart MEINTAB

Beschreibende Daten aus anderen Quellen extrahieren

Vorhandene Objektartdefinitionen wiederverwenden: Die Befehlssprachendatei, die zum Erzeugen der mit Information Catalog Manager gelieferten Objektartdefinitionen verwendet wurde, kann in Ihre eigenen Extrahierungsprogramme kopiert oder aufgenommen werden. Die Befehlssprachendatei befindet sich im Verzeichnis `SQLLIB\DGWIN\TYPES` auf dem Laufwerk, auf dem die DB2 Universal Database installiert ist. Weitere Informationen zu anderen in der Data Warehouse-Zentrale enthaltenen Metadatenschablonen finden Sie in der Veröffentlichung *Data Warehouse Center Application Integration Guide*.

Objektarten und Objekte mischen

Extrahierungsprogramme werden häufig eingesetzt, um beschreibende Daten zu extrahieren, wenn der Informationskatalog aktualisiert wird. In diesem Fall müssen Sie darauf achten, daß die Objektarten und Objekte so gemischt werden, daß beim Importieren der Befehlssprachendatei nicht immer neue Objekte hinzugefügt werden.

Enthalten zwei Informationskataloge dieselben Objektarten, müssen die Objektarten gemischt werden, bevor Objekte gemischt werden können. Auch sollten Objektarten gemischt werden, wenn nicht eindeutig feststeht, daß die Informationskataloge dieselben Objektarten enthalten.

Angenommen, der Inhalt eines Informationskatalogs (die Quelle), der die Objektart „Tabelle“ beinhaltet, soll in einen anderen Informationskatalog (das Ziel) importiert werden, der ebenfalls die Objektart „Tabelle“ beinhaltet. Wissen Sie jedoch nicht genau, ob die Objektarten identische Merkmale aufweisen. Die Objektartdefinitionen müssen übereinstimmen, wenn Sie Objekte mischen möchten. Haben die Objektarten übereinstimmende Merkmale, kann das Mischen ohne Probleme erfolgen. Stimmen die Merkmale nicht überein, müssen die UUI-Merkmale identisch sein, und alle Merkmale der Objektart im Quellen-Informationskatalog müssen mit Merkmalen der Objektart im Ziel-Informationskatalog übereinstimmen.

Hat die Objektart im Quellen-Informationskatalog mehr Merkmale als die Objektart im Ziel-Informationskatalog, kann die Objektart des Ziel-Informationskatalogs aktualisiert werden, bevor die beiden Informationskataloge gemischt werden.

Das Extrahierungsprogramm muß Befehle zum Mischen der Objektarten und Objekte erstellen (siehe Abb. 13 auf Seite 87). Beim Mischen aktualisiert Information Catalog Manager weder den externen Namen noch das Symbol einer Objektart.

Beschreibende Daten aus anderen Quellen extrahieren

```
:ACTION.OBJTYPE(MERGE)
:OBJECT.TYPE(Kurzname_der_Objektart)
    CATEGORY(Kategorie_der_Objektart)
    EXTNAME(Erweiterter_Name_der_Objektart)
    ICOFILE(OS/2-Symboldateiname)
    ICWFILE(Windows-Symboldateiname)
:PROPERTY.SHRTNAME(Kurzname) DT(Datentyp) DL(Länge)
    UISEQ(Position_in_UUI) NULLS(y_oder_n) EXTNAME(Erweiterter_Name)
```

Abbildung 13. Befehlssprachenausgabe zum Mischen von Objektarten

Einschränkung:

Die Objektarten "Programme" und "Kommentare" können nicht gemischt werden.

Zum Mischen von Objekten muß das Extrahierungsprogramm die in Abb. 14 gezeigten Befehle erstellen.

```
:ACTION.OBJINST(MERGE)
:OBJECT.TYPE(Kurzname_der_Objektart)
:INSTANCE.NAME(Erweiterter_Name_des_Objekts)
    UUI-Kurzname(Wert_für_Merkmal)
    .
    .
    Kurzname(Wert_für_Merkmal)
    .
    .
```

Abbildung 14. Befehlssprachenausgabe zum Mischen von Objekten

Änderungen an der Informationskatalog-Datenbank festschreiben

Wenn Information Catalog Manager eine Befehlssprachendatei importiert, speichert es die in der Befehlssprachendatei definierten beschreibende Daten auf der Informationskatalog-Datenbank. Information Catalog Manager schreibt diese hinzugefügten beschreibenden Daten jedoch erst dann in der Datenbank fest, wenn das Ende einer Befehlssprachendatei erreicht ist. Information Catalog Manager sucht einen Prüfpunkt-Befehl (:COMMIT.), mit dem ein COMMIT-Aufruf (Festschreibungsaufruf) an die Datenbank abgesetzt wird. Ist die Befehlssprachendatei sehr lang, sollte das Extrahierungsprogramm in regelmäßigen Abständen den Befehl :COMMIT. in die Befehlssprachendatei einfügen. Innerhalb der Befehlssprachendatei müssen alle Prüfpunktbefehle eine eindeutige Kennung haben.

Beschreibende Daten aus anderen Quellen extrahieren

Beispiel: Das Extrahierungsprogramm soll immer einen Befehl :COMMIT. nach der vollständigen Angabe eines Befehls :ACTION. einfügen (d.h. nach allen zur Angabe einer Aktion erforderlichen Daten). Das Programm kann den Befehl :COMMIT. in die Befehlssprachendatei stellen, wenn das Programm alle zum Erstellen einer Objektart oder eines Objekts erforderlichen Befehle generiert hat.

Tritt während des Importierens der Befehlssprachendatei ein Fehler auf, müssen Sie den Rest der Befehlssprachendatei ab dem letzten erfolgreich festgeschriebenen Prüfpunkt erneut importieren. Information Catalog Manager führt bis zum letzten erfolgreich festgeschriebenen Prüfpunkt eine ROLLBACK-Operation für die Datenbank durch (alle ab dem letzten erfolgreich festgeschriebenen Prüfpunkt vorgenommenen Änderungen werden rückgängig gemacht). Wenn Sie diese Datei erneut importieren, können Sie angeben, daß Information Catalog Manager das Importieren ab dem letzten erfolgreich festgeschriebenen Prüfpunkt fortsetzen soll. Beispielsweise können Sie das Programm so schreiben, daß der folgende Prüfpunkt nach den Befehlen zum Erstellen der Objektart in der Befehlssprachendatei eingerichtet wird:
:COMMIT.CHKPID(Objektart1)

Einschränkungen für Extrahierungsprogramme

Wenn das Extrahierungsprogramm Werte für die Merkmale generiert, entfernt Information Catalog Manager die führenden Leerzeichen nicht. Generiert das Programm zum Beispiel TABNAME(PERSONAL) anstelle von TABNAME(PERSONAL) für ein Merkmal, das maximal 8 Byte lang sein darf, gibt Information Catalog Manager eine Fehlermeldung zurück, da der Wert 10 Byte lang ist und somit die für das Merkmal TABNAME in der Definition der Objektart festgelegte Länge von 8 Byte überschreitet.

Wenn das Extrahierungsprogramm eine Befehlssprache für Werte mit runden Klammern generiert, muß es diese runden Klammern zwischen einfache Anführungszeichen setzen. Andernfalls werden diese runden Klammern als Begrenzer interpretiert. Ist der Wert des Merkmals RUFNUM beispielsweise die Rufnummer (0123) 456789, muß das Extrahierungsprogramm diesen Wert wie folgt darstellen: RUFNUM('('0123')' 456789).

Importiert Information Catalog Manager eine Befehlssprachendatei, werden alle Zeichen ignoriert, deren Hexadezimalwert kleiner als X'20' ist. Die beschreibenden Daten dürfen nur alphanumerische Zeichen oder Zeitmarken enthalten.

Löschungen im Informationskatalog protokollieren

Sie können das Löschen von Objekten, Objektarten und Beziehungen aus dem Informationskatalog protokollieren. Das Protokoll können Sie in eine Befehlssprachendatei übertragen. Die entstehende Befehlssprachendatei kann verwendet werden, um die Löschungen auch in anderen Informationskatalogen vorzunehmen, wenn Sie beispielsweise Informationskataloge in einer verteilten Umgebung spiegeln wollen.

Damit in anderen Informationskatalogen nicht versehentlich Elemente gelöscht werden, müssen Sie den Inhalt der Befehlssprachendatei für das Löschprotokoll vor dem Importieren dieser Befehlsdatei in einen anderen Informationskatalog genau überprüfen, insbesondere beim Löschen von Objekten mit der Kategorie "Grouping".

Wollen Sie mit dem Löschprotokoll arbeiten, beginnen Sie im Fenster "Informationskatalog".

1. Klicken Sie auf **Katalog** → **Löschprotokoll verwalten**.

Das Fenster **Löschprotokoll verwalten** wird angezeigt.

2. Wählen Sie das Markierungsfeld **Löschprotokoll aufzeichnen** aus, um das Protokollieren der Löschungen zu starten oder fortzusetzen.

Wenn Sie das Protokollieren der Löschungen stoppen möchten, wählen Sie das Markierungsfeld **Löschprotokoll aufzeichnen** wieder ab.

3. Wahlfrei: Gehen Sie wie folgt vor, um das bestehende Löschprotokoll in eine Befehlssprachendatei zu kopieren:
 - a. Wählen Sie das Markierungsfeld **In Befehlssprachendatei übertragen** aus.
 - b. Geben Sie den Verzeichnispfad und den Namen einer neuen oder bestehenden Datei an, in die Sie das Protokoll kopieren wollen. Alle Informationen in einer bestehenden Datei werden überschrieben.
4. Wahlfrei: Wollen Sie die Einträge im aktuellen Löschprotokoll löschen, wählen Sie das Markierungsfeld **Einträge in Löschprotokoll löschen** aus.
5. Klicken Sie auf **OK**, um die Auswahl zu sichern.

Wollen Sie das Fenster schließen, ohne die Auswahlen für das Löschprotokoll zu ändern, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Befehlssprachendateien importieren und exportieren

Sie können die Information Catalog Manager-Befehlssprachendateien in den Informationskatalog importieren.

Sie können auch Objekte und Objektarten von Information Catalog Manager in Form von Befehlssprachendateien aus dem Informationskatalog exportieren.

Informationen über das Importieren und Exportieren von Befehlssprachendateien, die der Metadata Interchange Specification (MDIS) entsprechen, enthält „MDIS-konforme Metadaten mit anderen Produkten austauschen“ auf Seite 113.

Befehlssprachendateien importieren

Wichtige Informationen über das Importieren:

- Sie können Aktionen, beispielsweise das Löschen von Objekten aus einem Informationskatalog, in Form einer Befehlssprachendatei für das Löschprotokoll importieren. Damit in anderen Informationskatalogen nicht wesentlich Elemente gelöscht werden, müssen Sie den Inhalt der Befehlssprachendatei für das Löschprotokoll vor dem Importieren dieser Befehlsdatei in einen anderen Informationskatalog genau überprüfen, insbesondere beim Löschen von Objekten oder Objektarten mit der Kategorie "Grouping". Achten Sie darauf, daß die Funktion zum Protokollieren der Löschvorgänge inaktiviert ist, wenn Sie die Befehlssprachendatei für ein Löschprotokoll importieren wollen. Die Löschvorgänge werden während des Importierens aufgezeichnet und wirken sich negativ auf die Leistung beim Importieren aus. Informationen über das Löschprotokoll enthält der Abschnitt „Löschungen im Informationskatalog protokollieren“ auf Seite 89.
- Das Importieren einer Befehlsdatei, die mit einem OS/2-Editor erstellt wurde und Zeichen mit Akzent enthält, führt im Informationskatalog zu nicht lesbaren Zeichen.

Führen Sie folgende Schritte aus, um eine Befehlssprachendatei in den Informationskatalog zu importieren. Beginnen Sie im Fenster "Informationskatalog".

1. Klicken Sie auf **Katalog** → **Import**.

Das Fenster **Importieren** wird angezeigt.

2. Geben Sie in das Feld **Pfad und Dateiname für Import** den Verzeichnispfad und den Dateinamen der Befehlssprachendatei ein, die Sie importieren wollen.

Importieren und Exportieren von Befehlssprachendateien

Wenn Sie nur den Dateinamen eingeben, nimmt Information Catalog Manager an, daß die Protokolldatei sich auf dem Laufwerk und dem Pfad befindet, die in der Umgebungsvariablen DGWPATH angegeben sind.

3. Geben Sie in das Feld **Symbolpfad** den Verzeichnispfad ein, von dem Sie Symboldateien importieren wollen.
4. Geben Sie einen neuen Verzeichnispfad und einen neuen Dateinamen in das Feld **Pfad und Dateiname für Protokoll** ein, um die Zieldatei für Nachrichten zu ändern, die während des Imports generiert werden. Wenn Sie nur den Dateinamen eingeben, stellt Information Catalog Manager die Protokolldatei auf das Laufwerk und den Pfad, die in der Umgebungsvariablen DGWPATH angegeben sind.
5. Geben Sie an, von wo aus Sie den Import der Befehlssprachendatei beginnen möchten:
 - Klicken Sie auf **Am Anfang starten**, um am Anfang zu beginnen.
 - Klicken Sie auf **Am Prüfpunkt starten**, um ab dem letzten Punkt, an dem Information Catalog Manager Änderungen am Informationskatalog erfolgreich festgeschrieben hat, zu beginnen.
6. Klicken Sie auf **Importieren**, um mit dem Importieren der angegebenen Befehlssprachendatei zu beginnen. Das Fenster **Importieren** bleibt geöffnet und enthält ein Statusanzeigefeld. Ist das Importieren abgeschlossen, wird eine entsprechende Nachricht angezeigt.

Wollen Sie das Fenster schließen, ohne eine Befehlssprachendatei zu importieren, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Importieren und Exportieren von Befehlssprachendateien

Metadaten exportieren

Beginnen Sie in einem der folgenden Fenster, wenn Sie Information Catalog Manager-Objekte aus dem Informationskatalog in eine Befehlssprachendatei exportieren möchten:

- Suchergebnisse
- Objektsammlung
- Gefunden in
- Ansprechpartner
- Themen
- Baumstruktursicht
- Anlagen
- Verbunden mit

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Objekte, die Sie exportieren wollen. Halten Sie auf Windows-Plattformen die Umschalttaste gedrückt, um mehrere Objekte auszuwählen.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eines der ausgewählten Objekte.
3. Klicken Sie auf **Exportieren**.

Das Fenster **Exportieren** wird angezeigt.

4. Geben Sie in das Feld **Pfad und Dateiname für Export** den Verzeichnispfad und den Dateinamen der Befehlssprachendatei ein, in die Sie die ausgewählten Objekte exportieren wollen.

Wenn Sie nur den Dateinamen eingeben, nimmt Information Catalog Manager an, daß die Protokolldatei sich auf dem Laufwerk und dem Pfad befindet, die in der Umgebungsvariablen DGWPATH angegeben sind.

Vergeben Sie bei jedem Exportieren von Information Catalog Manager-Objekten einen neuen Namen für die Exportbefehlssprachendatei. Information Catalog Manager fügt Exportbefehlssprachendateien nichts an und überschreibt diese auch nicht.

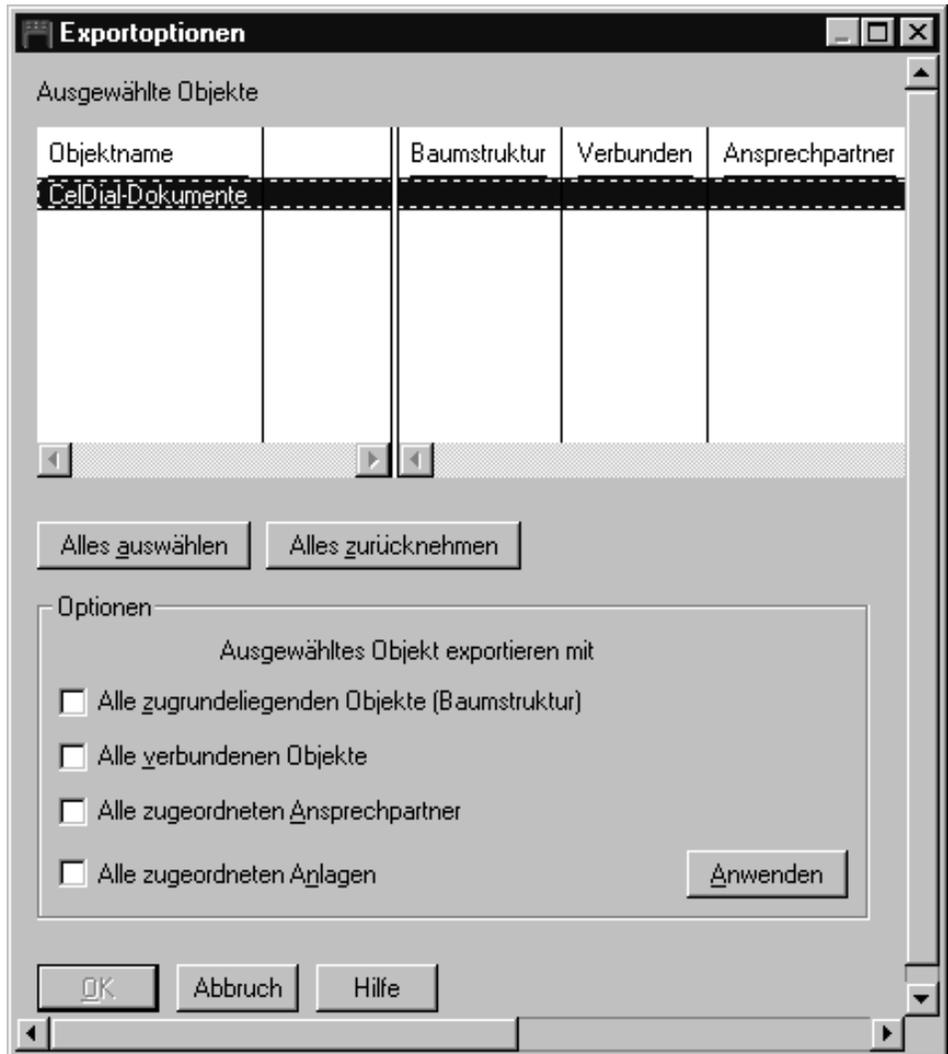
5. Geben Sie in das Feld **Symbolpfad** den Verzeichnispfad ein, in den Sie Symboldateien exportieren wollen.

Sind bereits Symboldateien auf dem Pfad vorhanden, überschreibt Information Catalog Manager diese mit den neuen Symbolen.

6. Geben Sie einen neuen Verzeichnispfad und einen neuen Dateinamen in das Feld **Pfad und Dateiname für Protokoll** ein, um die Zieldatei für Nachrichten zu ändern, die während des Exports generiert werden. Wenn Sie nur den Dateinamen eingeben, stellt Information Catalog Manager die Protokolldatei auf das Laufwerk und den Pfad, die in der Umgebungsvariablen DGWPATH angegeben sind.

Importieren und Exportieren von Befehlssprachendateien

- (Wahlfrei) Sie haben die Standardexportoptionen für alle Objekte auf der Seite **Exportieren** des Notizbuchs **Information Catalog Manager - Einstellungen** angegeben. Wollen Sie für ausgewählte Objekte spezielle Exportoptionen angeben, klicken Sie auf **Optionen**, um das Fenster "Optionen für Exportieren" zu öffnen.



Importieren und Exportieren von Befehlssprachendateien

Verwenden Sie dieses Fenster zur Angabe weiterer zu exportierender Objekte:

- a. Klicken Sie in der Liste **Ausgewählte Objekte** auf mindestens ein Objekt.
- b. Wählen Sie in der Liste **Optionen** mindestens eine Option für die Gruppe der ausgewählten Objekte aus:

Alle zugrundeliegenden Objekte (Baumstruktur)

Ein Objekt mit der Kategorie **Grouping** wird einschließlich aller in ihm enthaltenen Objekte exportiert.

Alle verbundenen Objekte

Ein Objekt wird einschließlich aller mit ihm verbundenen Objekte exportiert.

Alle zugeordneten Ansprechpartner

Ein Objekt wird einschließlich aller ihm zugeordneten Objekte mit der Kategorie "Ccat," exportiert.

Alle zugeordneten Anlagen

Ein Objekt wird einschließlich aller ihm als Anlage beigefügten Kommentare exportiert.

- c. Klicken Sie auf **Anwenden**, um Exportoptionen für die ausgewählten Objekte festzulegen.
 - d. Wahlfrei: Wiederholen Sie die Schritte 7a bis 7c für verschiedene Objekte.
 - e. Klicken Sie auf **OK**.
8. Klicken Sie auf **Exportieren**, um mit dem Exportieren der angegebenen Objekte zu beginnen.

Das Fenster **Exportieren** bleibt geöffnet und enthält ein Statusanzeigefeld. Ist das Exportieren abgeschlossen, wird eine entsprechende Nachricht angezeigt.

Wollen Sie das Fenster schließen, ohne ein Objekt zu exportieren, klicken Sie auf **Abbrechen**.

Probleme beim Importieren und Exportieren lösen

Manchmal wird das Importieren der Befehlssprachendatei aufgrund eines Fehlers gestoppt. Ist dies der Fall, kann von Information Catalog Manager die Echodatei oder Protokolldatei aufgerufen werden, um festzustellen, warum das Importieren gestoppt wurde. Diese beiden Dateien werden beim Importieren erstellt. In der Echodatei werden die Zeilen der Befehlssprachendatei aufgezeichnet, die Information Catalog Manager verarbeitet hat. In der Protokolldatei wird aufgezeichnet, welche Vorgänge beim Importieren oder Exportieren ablaufen.

Importieren und Exportieren von Befehlsprachendateien

Echodatei lesen

Information Catalog Manager ordnet der Echodatei den Namen der Befehlsprachendatei sowie die Erweiterung ECH zu. Hat die zu importierende Befehlsprachendatei beispielsweise den Namen TABLEOBJ.TAG, erhält die Echodatei den Namen TABLEOBJ.ECH. Information Catalog Manager stellt die Echodatei automatisch auf das Laufwerk und den Pfad, die in der Umgebungsvariablen DGWPATH angegeben sind.

In der Echodatei sind nicht festgeschriebene Änderungen am Informationskatalog aufgeführt. Daher können Sie anhand der Zeilen einer Echodatei feststellen, in welcher Zeile der Befehlsprachendatei das Importieren gestoppt wurde. In Abb. 15 wird ein Beispiel für eine Echodatei gezeigt.

```
:COMMENT. -----  
:COMMENT. Erstellen eines Lotus Notes-Objekts  
:COMMENT. -----  
:ACTION.OBJTYPE(MERGE)  
:OBJECT.TYPE(LOTNOTE)  
      CATEGORY(GROUPING)  
      EXTNAME(Lotus Notes Datenbank)  
      PHYNAME(LOTUSDB)  
      ICOFILE(lotusico)  
:PROPERTY.SHRTNAME(LNSERVER)  
      DT(C) DL(30) UUISEQ(1) NULLS(N) EXTNAME(Lotus Notes Server-Name)  
:PROPERTY.SHRTNAME(DBNAME)  
      DT(C) DL(15) UUISEQ(2) NULLS(N) EXTNAME(Dateiname Datenbank)  
:PROPERTY.SHRTNAME(MANAGERS)  
      DT(T) DL(50) UUISEQ(0) NULLS(Y) EXTNAME(Manager)  
:PROPERTY.SHRTNAME(POLICY)  
      DT(V) DL(4100) UUISEQ(0) NULLS(Y) EXTNAME(Regeln)  
:PROPERTY.SHRTNAME(NAME)  
      UUISEQ(3)  
:COMMIT.CHKPID(Exemplare hinzufügen)
```

Abbildung 15. Echodatei mit den Zeilen der Befehlsprachendatei, die Information Catalog Manager verarbeitet hat

In Abb. 15 wurde die Objektart LOTNOTE mit fünf Merkmalen erstellt. Das Importieren wurde nach dem Prüfpunkt gestoppt. Jetzt kann die Protokoll-datei verwendet werden, in der Nachrichten über die Ursache des Fehlers zu finden sind.

Importieren und Exportieren von Befehlssprachendateien

Protokolldatei lesen

In der Protokolldatei wird aufgezeichnet, wann das Importieren oder Exportieren gestartet und gestoppt wurde. Zudem enthält diese Datei Nachrichten über Fehler, die beim Importieren oder Exportieren aufgetreten sind.

Sie können einen Namen für die Protokolldatei angeben. Wenn Sie keinen Namen angeben, verwendet Information Catalog Manager für die Protokolldatei den Namen der Befehlssprachendatei und die Erweiterung LOG. Hat die zu importierende Befehlssprachendatei beispielsweise den Namen TABLEOBJ.TAG, erhält die Protokolldatei den Namen TABLEOBJ.LOG.

Sie können einen Pfad und Dateinamen für die Protokolldatei angeben. Wenn Sie nur den Dateinamen eingeben, stellt Information Catalog Manager die Protokolldatei auf das Laufwerk und den Pfad, die in der Umgebungsvariablen DGWPATH angegeben sind.

In Abb. 16 wird ein Beispiel für eine Protokolldatei gezeigt.

```
*****
Importieren gestartet: Befehlssprachendatei -- h:\rxlnotes\dg2lot.tag
1996/9/28 16:10:30
*****
FLG0505: Objektart LOTNOTE kann nicht erstellt werden.
Ursachencode ist 34508.
Erweiterter Code ist 8.
Importieren beendet mit Fehlern. Die Datenbank wurde entweder bis zum
letzten ausgeführten Befehl COMMIT oder an den Anfang der
Befehlssprachendatei zurückgesetzt.
*****
Importieren beendet: Befehlssprachendatei -- h:\rxlnotes\dg2lot.tag
1996/9/28 16:10:39
*****
```

Abbildung 16. Protokolldatei mit Ursachencodes und erweiterten Codes für Information Catalog Manager-Fehler beim Importieren

In diesem Beispiel konnte Information Catalog Manager die Objektart LOTNOTE nicht erstellen. Die Ursache ist durch Ursachencode 34508 angegeben. Die Erklärung für den Ursachencode (in der Veröffentlichung *DB2 Universal Database Fehlernachrichten*) lautet wie folgt:

Der Längenwert ist aufgrund des definierten Datentyps für das angegebene Merkmal im Definitionsbereich ungültig.

Im Buch wird zudem angegeben, daß im erweiterten Code die Folgenummer des Merkmals angegeben wird, das den Fehler hervorgerufen hat.

Importieren und Exportieren von Befehlsprachendateien

Das im erweiterten Code angegebene Merkmal (Merkmal 8) hat eine für den Datentyp ungültige Länge. Da Information Catalog Manager die ersten fünf Merkmale aller Objektarten selbst generiert (OBJTYPID, INSTIDNT, NAME, UPDATIME und UPDATEBY), ist das achte Merkmal das Merkmal MANAGER.

Der Echodatei können Sie entnehmen, daß im Parameter DL für die Länge dieses Merkmals der Wert 50 und im Parameter DT für den Datentyp der Wert T (für TIMESTAMP) definiert wurde. Das Merkmal MANAGER darf jedoch nicht den Datentyp TIMESTAMP haben. Der gültige Datentyp für dieses Merkmal ist C (für CHAR). In diesem Fall müßten Sie die Befehlsprachendatei bearbeiten, den Datentyp korrigieren und das Importieren ab dem letzten festgeschriebenen Prüfpunkt erneut starten.

Sie sollten in regelmäßigen Abständen Prüfpunkte in die Datei einfügen, damit bei einem Fehler das Importieren am letzten erfolgreich festgeschriebenen Prüfpunkt wiederaufgenommen werden kann. Weitere Informationen über Prüfpunkte enthält der Abschnitt „Änderungen an der Informationskatalog-Datenbank festschreiben“ auf Seite 87.

Importieren und Exportieren von Befehlssprachendateien

Kapitel 6. Metadaten mit anderen Produkten austauschen

Sie können Metadaten veröffentlichen und mit anderen Produkten von IBM und anderen Herstellern austauschen. In diesem Kapitel wird der Prozeß der Veröffentlichung für die folgenden Produkte beschrieben:

- Data Warehouse-Zentrale
- DB2-OLAP-Server
- DB2 OLAP Integration Server
- Hyperion Essbase Server

Dieses Kapitel bezieht sich auf die Metadaten von DB2-OLAP-Server, Hyperion Essbase Server und DB2 OLAP Integration Server als OLAP-Server-Metadaten, falls keine Differenzierung der drei Server erforderlich ist.

Zudem wird der Austausch von Metadaten mit einem beliebigen Produkt beschrieben, das der Metadata Interchange Specification (MDIS) entspricht.

Metadaten veröffentlichen und synchronisieren

In diesem Abschnitt wird der Prozeß der Veröffentlichung von Metadaten in einem Informationskatalog sowie die Aktualisierung der Informationskatalog-Metadaten beschrieben, die erforderlich ist, wenn Metadaten in der Data Warehouse-Zentrale oder im DB2-OLAP-Server bzw. im Hyperion Essbase-Server sich ändern. Sie verwenden die Benutzerschnittstelle der Data Warehouse-Zentrale, um Metadaten von der Data Warehouse-Zentrale, dem DB2-OLAP-Server oder dem Hyperion Essbase-Server zu veröffentlichen. Schritt-für-Schritt-Anweisungen zur Verwendung der Benutzerschnittstelle der Data Warehouse-Zentrale für die Veröffentlichung von Metadaten finden Sie in der Online-Hilfefunktion für das Fenster "Metadaten veröffentlichen". Sie verwenden eine Befehlsschnittstelle, um Metadaten von DB2 OLAP Integration Server zu veröffentlichen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Veröffentlichung von OLAP-Server-Metadaten vorbereiten“ auf Seite 101.

Um Metadaten im Informationskatalog zu veröffentlichen und zu synchronisieren, müssen Sie folgende Aufgaben ausführen, die im Verlauf dieses Kapitels erläutert werden.

1. Die Objekte angeben, deren Metadaten Sie im Informationskatalog veröffentlichen möchten.
2. Die Metadaten veröffentlichen.
3. Einen Zeitplan erstellen, um die Veröffentlichung regelmäßig auszuführen.

Metadaten veröffentlichen und synchronisieren

Metadaten synchronisieren

Nachdem Metadaten im Informationskatalog veröffentlicht wurden, können Sie Aktualisierungen der Metadaten automatisch ausführen. Dieser Vorgang wird als *Metadatensynchronisation* bezeichnet. Bei der ersten Veröffentlichung von Metadaten mit Hilfe der Benutzerschnittstelle der Data Warehouse-Zentrale wird ein Veröffentlichungsobjekt erstellt.

Sie verwenden eine Befehlsschnittstelle, um Metadaten von DB2 OLAP Integration Server zu veröffentlichen. Sie können jedoch die Aktualisierungen der Metadaten nicht synchronisieren. Sie müssen die Befehlsschnittstelle verwenden, um die Metadaten erneut zu veröffentlichen, wenn Sie sie im Informationskatalog ändern möchten.

Wenn Sie Metadaten synchronisieren, werden die Metadaten für ein Objekt, das im Informationskatalog registriert ist, aktualisiert. Die Aktualisierung erfolgt entweder bei der Ausführung der Veröffentlichung oder auf Grundlage eines für die Veröffentlichung erstellten Zeitplans. Metadaten werden in folgenden Fällen nicht im Informationskatalog aktualisiert:

- Wenn ein neues Objekt in der Data Warehouse-Zentrale erstellt wird.
- Wenn der Name eines Objekts, das zuvor im Informationskatalog veröffentlicht wurde, geändert wird.

Wenn Sie Metadaten synchronisieren wollen, müssen Sie die Warehouse-Steuerungsdatenbank der Data Warehouse-Zentrale als Informationskatalog-Datenbank verwenden.

Vorbereitung: Umgebung für die Veröffentlichung von Metadaten einrichten

Bevor Sie mit den Schritten zur Veröffentlichung und Synchronisation von Metadaten beginnen, müssen Sie überprüfen, ob Sie die korrekte Umgebung eingerichtet haben.

1. Überprüfen Sie, ob die erforderlichen Warehouse-Komponenten auf den richtigen Workstations installiert und konfiguriert wurden.

Zur Veröffentlichung von Metadaten der Data Warehouse-Zentrale in Information Catalog Manager:

- Die Administratorfunktion von Information Catalog Manager muß sowohl am Standort des Warehouse-Servers als auch für die Verwaltungsschnittstellenkomponente der Data Warehouse-Zentrale installiert sein, wenn sich diese auf unterschiedlichen Workstations befinden.
- Die Verwaltungsschnittstelle der Data Warehouse-Zentrale muß über DB2-Konnektivität zu den Informationskatalog-APIs verfügen.

Zur Veröffentlichung von OLAP-Server-Metadaten in Information Catalog Manager:

- Sowohl die Administratorfunktion von Information Catalog Manager als auch der Essbase-Client müssen lokal am Standort des Warehouse-Agenten installiert sein.
 - Vom Standort des Warehouse-Agenten unter Windows NT muß Zugriff auf die Essbase-APIs und die Informationskatalog-APIs bestehen.
 - Sie müssen überprüfen, ob die Einträge der OLAP-Server-Umgebungsvariablen Systemvariablen und keine Benutzervariablen sind. Sie können den Wert der System- und Benutzervariable auf der Seite "Umgebung" des Notizbuchs "System" überprüfen, auf das Sie über die Systemsteuerung von Windows NT zugreifen können.
2. Stellen Sie sicher, daß sowohl die Administrator-Benutzer-IDs für Information Catalog Manager als auch für die Data Warehouse-Zentrale über Administratorberechtigungen unter Windows NT verfügen.

Veröffentlichung von OLAP-Server-Metadaten vorbereiten

Sie können entweder die Benutzerschnittstelle der Data Warehouse-Zentrale oder eine Befehlsschnittstelle verwenden, um DB2-OLAP-Server- oder Hyperion Essbase Server-Metadaten zu veröffentlichen. Weitere Informationen zur Verwendung der Data Warehouse-Zentrale finden Sie in der Online-Hilfefunktion für das Notizbuch "OLAP-Server-Metadaten veröffentlichen".

Bei DB2 OLAP Integration Server verwenden Sie eine Befehlsschnittstelle, um die Metadaten zu veröffentlichen. Sie können die Aktualisierungen der Metadaten nicht synchronisieren. Sie müssen die Metadaten erneut veröffentlichen, um sie im Informationskatalog zu ändern.

OLAP-Objekte zur Veröffentlichung angeben

Zur Veröffentlichung von Metadaten geben Sie zuerst die Metadaten an, die Sie veröffentlichen möchten, und definieren anschließend die synchronisierten Aktualisierungen. Verwenden Sie die Prozedur in diesem Abschnitt, um die Metadaten-Objekte anzugeben und zur Synchronisation zu registrieren.

Tabelle 12 auf Seite 102 enthält die Zuordnung zwischen OLAP-Server- und Informationskatalog-Objektarten bei der Veröffentlichung von Objekten im Informationskatalog. Eine detaillierte Beschreibung der Objektarten und der zugehörigen Merkmale finden Sie in „Anhang C. Zuordnung von Metadaten“ auf Seite 151. Bei der Veröffentlichung von DB2 OLAP Integration Server-Metadaten wird durch eine Verbindung eine Beziehung zwischen einer Objektart mit "Dimensionen innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank" im Informationskatalog und einem Tabellenobjekt in DB2 OLAP Integration Server erstellt.

Metadaten veröffentlichen und synchronisieren

Table 12. Zuordnung von Objektarten

OLAP-Server-Objektart	Informationskatalog-Objektart
Modellstruktur	Mehrdimensionale Datenbanken
Dimensionen in einer Modellstruktur	Dimensionen innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank
Teildateien in einer Dimension	Teildateien innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank

Führen Sie die folgenden Schritte auf einer Workstation aus, auf der die Administratorfunktion von Information Catalog Manager installiert ist:

1. Editieren Sie die Steuerdatei im Verzeichnis

X:\Program Files\SQLLIB\EXCHANGE\DG20LAP.CTL, um die OLAP-Objekte anzugeben, deren Metadaten Sie im Informationskatalog veröffentlichen möchten (wobei *X* das Laufwerk ist, auf dem die DB2 Universal Database installiert ist). Geben Sie jedes Objekt einzeln wie folgt an:

servername.anwendungsname.datenbankname.modellstrukturname

servername

Der Name des OLAP-Servers.

anwendungsname

Der Name der OLAP-Serveranwendung, die die Datenbank enthält, die durch *datenbankname* angegeben ist.

datenbankname

Der Name der OLAP-Serverdatenbank, die die Modellstruktur enthält, die durch *modellstrukturname* angegeben ist.

modellstrukturname

Der Name der OLAP-Server-Modellstruktur, deren Metadaten Sie veröffentlichen möchten.

Beispiel:

```
st11w71.sample.basic.basic  
st11w71.sample.internatl.internatl  
st11w71.demo.basic.basic
```

2. Führen Sie über eine MS-DOS-Befehlszeile das Programm "flgnxoln" aus. Die DB2 OLAP Integration Server-Parameter sind für die Veröffentlichung der Metadaten von DB2 OLAP Integration Server in Information Catalog Manager erforderlich. Wenn Sie die Daten in DB2 OLAP Integration Server veröffentlichen möchten, müssen Sie alle DB2 OLAP Integration Server-Parameter angeben. Geben Sie die erforderlichen Parameter in einer Zeile und durch Leerzeichen getrennt ein:

```
flgnxoln obenutzerid okw  
oc_dateiname ic_benutzerid ic_kennwort ic_name  
generate_names  
delete max_levels max_dim -ff  
fb_dateiname -hi OIS_name -hu OIS_benutzerid -hp  
OIS_kennwort-hm OIS_modell
```

obenutzerid

Die Supervisor-Benutzer-ID von DB2-OLAP-Server oder Essbase.

okw

Das Kennwort für die Supervisor-Benutzer-ID von DB2-OLAP-Server oder Essbase.

oc_dateiname

Der vollständige Pfad und Dateiname der Steuerdatei, in der Sie die DB2 OLAP-Server/Essbase-Metadaten für die Veröffentlichung angeben haben.

ic_benutzerid

Die Benutzer-ID von Information Catalog Manager für den Informationskatalog, der für die Veröffentlichung von Metadaten verwendet werden soll. Die Benutzer-ID kann die ID des Informationskatalog-Administrators oder die ID eines Informationskatalog-Benutzers sein, der über bestimmte Administratortrechte verfügt.

ic_kennwort

Das Kennwort für die Informationskatalog-Benutzer-ID.

ic_name

Der Name des Informationskatalogs, der für den Austausch von Metadaten verwendet werden soll.

generate_names

Geben Sie folgendes ein:

- Y** Gibt an, daß Sie Objektnamen und Beschreibungen von der OLAP-Modellstruktur im Informationskatalog generieren möchten, wenn die Objekte aktualisiert werden. Der Name und die Merkmale der Kurzbeschreibung werden für die Objekte im Informationskatalog aktualisiert.

Metadaten veröffentlichen und synchronisieren

- N** Gibt an, daß Sie die Objektnamen und Beschreibungen (falls vorhanden) im Informationskatalog beibehalten möchten, wenn die Metadaten aktualisiert werden.

Sie können N angeben, wenn Sie das Objekt dem Informationskatalog hinzugefügt haben und zusätzliche Unternehmensinformationen angegeben haben, jedoch verhindern möchten, daß diese Informationen von aktualisierten Werten überschrieben werden.

delete

Werte:

- Y** Gibt an, daß Objekte, wenn sie bereits im Informationskatalog vorhanden sind, erst gelöscht und dann bei der Aktualisierung der Objekte hinzugefügt werden sollen. Information Catalog Manager löscht alle Objekte, die eine Beziehung zum gelöschten Objekt haben. Zum Beispiel zugeordnete Datenbanken und Tabellenobjekte. Die Baumstruktursicht wird aktualisiert, so daß keine Objekte ohne Beziehung zu anderen Objekten vorhanden sind.
- N** Gibt an, daß Objekte, wenn sie bereits im Informationskatalog vorhanden sind, im Informationskatalog beibehalten und aktualisiert werden sollen.

max_levels

Dieser Wert gibt die maximale Anzahl an Ebenen für Essbase-Objekte an, die in der Baumstruktursicht veröffentlicht und angezeigt werden. Wenn Sie diesen Wert nicht angeben, werden alle Objekte und darunterliegenden Objekte, die Sie angeben, veröffentlicht. Wenn Sie die Anzahl der Ebene begrenzen, ist die Baumstruktur, die in der Baumstruktursicht angezeigt wird, weniger detailliert.

Dieser Parameter ist wahlfrei, wenn Sie DB2-OLAP-Server-Metadaten veröffentlichen. Er ist erforderlich, wenn Sie DB2 OLAP Integration Server-Metadaten veröffentlichen.

max_dim

Dieser Wert gibt die maximale Anzahl an Dimensionen und Teildateien für jede Ebene an, die in der Baumstruktursicht veröffentlicht und angezeigt werden. Wenn Sie nicht für jede Ebene der Baumstruktursicht einen Wert angeben, werden alle Objekte, die Dimensionen darstellen, und alle Objekte, die Teildateien innerhalb dieser Dimensionen in der Essbase-Modellstruktur darstellen, veröffentlicht. Wenn Sie die Anzahl der Dimensionen und Teildateien begrenzen, ist die Baumstruktur, die in der Baumstruktursicht angezeigt wird, weniger detailliert.

Metadaten veröffentlichen und synchronisieren

Dieser Parameter ist wahlfrei, wenn Sie DB2-OLAP-Server-Metadaten veröffentlichen. Er ist erforderlich, wenn Sie DB2 OLAP Integration Server-Metadaten veröffentlichen.

fb_dateiname

Der Name der Rückmeldungsdatei. Dieser Parameter wird ignoriert, Sie müssen ihn jedoch angeben, wenn Sie die DB2 OLAP Integration Server-Parameter angeben.

OIS_name

Der Name des DB2 OLAP Integration Server-Katalogs, der die Metadaten enthält, die Sie veröffentlichen möchten.

OIS_benutzerid

Die Supervisor-Benutzer-ID von DB2 OLAP Integration Server.

OIS_kennwort

Das Kennwort für die Supervisor-Benutzer-ID von DB2 OLAP Integration Server.

OIS_modell

Der Name des OLAP-Modells, dessen Metadaten Sie veröffentlichen möchten.

Ein Beispiel (Geben Sie nicht die Zeilenumbrüche aus diesem Beispiel ein):

```
flgnxoln olapadm olapass x:\Program Files\sqllib\logging\dg2olap.ct1  
icadmin icpass ICMSAMP Y Y 20 20 -ff x:\Program Files\sqllib\logging\db2olap.ff  
oiscat -hu oisadm -hp oispass -hm oismod
```

Sie können prüfen, ob das Programm "flgnxoln" erfolgreich ausgeführt wurde, indem Sie die Protokolldatei anzeigen. Die Protokolldatei befindet sich in dem Verzeichnis, das durch die Umgebungsvariable VWS_LOGGING angegeben wird. Der Standardwert für die Variable VWS_LOGGING lautet unter Windows NT \sqllib\logging. Zeigen Sie die Datei \SQLLIB\LOGGING\ICMOLAP.LOG (auf dem Laufwerk, auf dem die DB2 Universal Database installiert ist) an, um die Ergebnisse zu überprüfen.

Metadaten veröffentlichen und synchronisieren

In Abb. 17 wird erläutert, wie die OLAP-Server-Metadaten in der Baumstruktursicht des Informationskatalogs angezeigt werden.

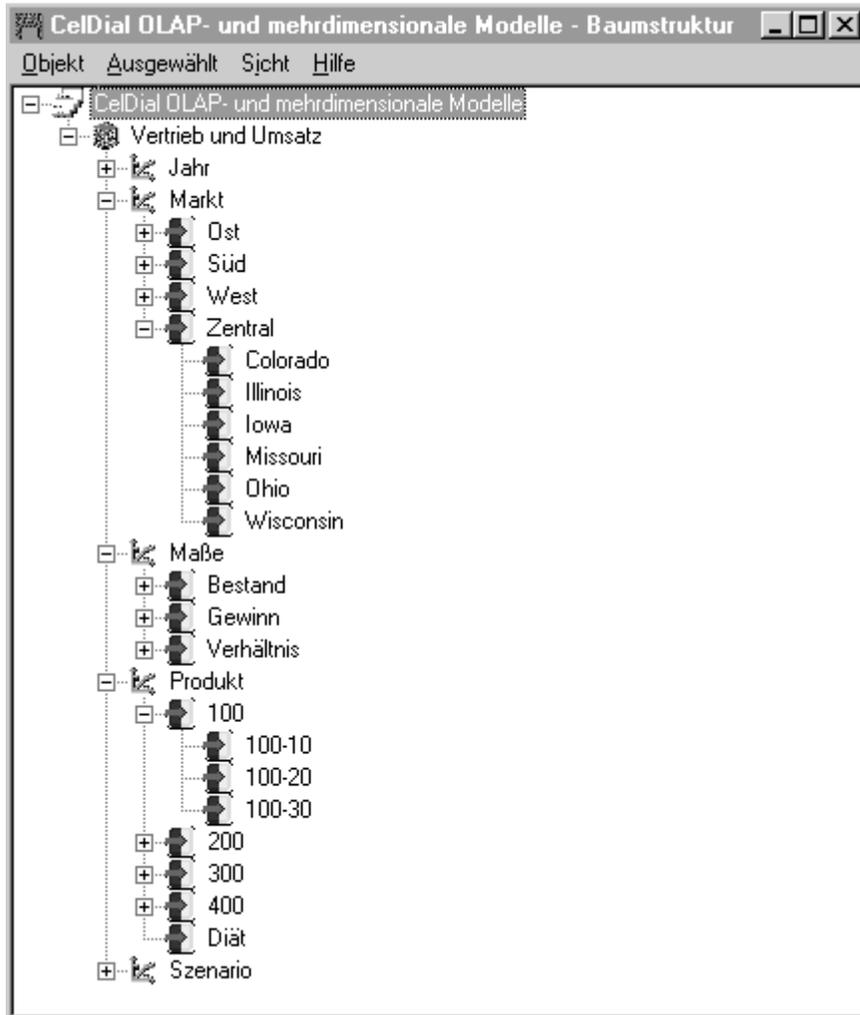


Abbildung 17. OLAP-Metadaten in der Baumstruktursicht von Information Catalog Manager

Regelmäßige Aktualisierungen von DB2-OLAP-Server- oder Hyperion Essbase-Server-Metadaten definieren und zeitlich planen

Um DB2-OLAP-Server- oder Hyperion Essbase Server-Metadaten mit Metadaten zu synchronisieren, die Sie zuvor im Informationskatalog veröffentlicht haben, verwenden Sie die Benutzerschnittstelle der Data Warehouse-Zentrale (die die Planungsfunktion enthält). Sie können einen Zeitplan für die Veröffentlichung erstellen, der regelmäßig ausgeführt wird. Schritt-für-Schritt-Anweisungen zur Verwendung der Benutzerschnittstelle finden Sie in der Online-Hilfefunktion für das Fenster "Metadaten veröffentlichen" im Abschnitt zum Aktualisieren veröffentlichter Metadaten.

Wenn die Veröffentlichung aktualisiert wird, werden die registrierten Metadaten auf Aktualisierungen überprüft, die seit der letzten Veröffentlichung der Metadaten im Informationskatalog aufgetreten sind.

Nach der Ausführung der Veröffentlichung werden die Objekte, die Sie in „OLAP-Objekte zur Veröffentlichung angeben“ auf Seite 101 angegeben haben, auf Aktualisierungen überprüft, die seit dem letzten Austausch der Metadaten mit dem Informationskatalog aufgetreten sind. Werden Aktualisierungen festgestellt, werden die aktualisierten Metadaten in den Informationskatalog kopiert.

Die Protokolldatei der Verarbeitung, die die Ergebnisse der Metadaten synchronisation enthält, befindet sich in dem Verzeichnis, das durch die Umgebungsvariable VWS_LOGGING angegeben ist. Der Standardwert für die Variable VWS_LOGGING lautet unter Windows NT \SQLLIB\LOGGING. Zeigen Sie die Datei \SQLLIB\LOGGING\ICMOLAP.OUT (auf dem Laufwerk, auf dem die DB2 Universal Database installiert ist) an, um die Ergebnisse zu überprüfen. Bei einem neuen Verarbeitungsstatus wird dieser an die vorhandene Protokolldatei angehängt.

Veröffentlichung von Metadaten der Data Warehouse-Zentrale vorbereiten

Zur Veröffentlichung von Metadaten der Data Warehouse-Zentrale geben Sie zuerst die Metadaten an, die Sie veröffentlichen möchten, und definieren anschließend den synchronisierten Austausch.

Metadaten der Data Warehouse-Zentrale für den Austausch angeben

Tabelle 13 auf Seite 108 enthält die Zuordnung zwischen Objektarten in der Data Warehouse-Zentrale und im Informationskatalog. Die Data Warehouse-Zentrale verwendet diese Zuordnung beim Exportieren von Metadaten in den Informationskatalog. Eine detaillierte Beschreibung der Objektarten und der zugehörigen Merkmale finden Sie in „Anhang C. Zuordnung von Metadaten“ auf Seite 151.

Metadaten veröffentlichen und synchronisieren

Tabelle 13. Zuordnung zwischen Objektarten der Data Warehouse-Zentrale und von Informationskatalog

Data Warehouse-Zentrale-Objektart	Informationskatalog-Objektart
Schritt	Transformation (auf Tabellen- oder Spaltenebene)
Spalte oder Feld	Spalten oder Felder
Warehouse-Quelle oder Warehouse-Ziel	Datenbanken, Dateien, IMS-Datenbankdefinitionen
Thema	Geschäftsbereiche
Tabelle, Datei oder Segment	IMS-Segmente, relationale Tabellen und Sichten
Warehouse-Schema	Sternschema

Detaillierte Informationen zu Aufgaben bei der Veröffentlichung von Metadaten im Informationskatalog finden Sie in der Online-Hilfefunktion der Data Warehouse-Zentrale für das Notizbuch "Data Warehouse-Zentrale-Metadaten veröffentlichen".

Anzeige von Metadaten der Data Warehouse-Zentrale im Informationskatalog

Der Stammbaum der Metadaten beschreibt den Pfad von den Zieldaten zu den Quelldaten. In der Data Warehouse-Zentrale können Benutzer beginnen, mit einer Datenquelle zu arbeiten. Sie können anschließend Schritte definieren (zum Beispiel mit Hilfe der SQL-Logik), um die Daten umzusetzen. Die sich daraus ergebenden Daten können eine Warehouse-Zieltabelle oder -datei sein. Da ein Endbenutzer mit Daten in umgesetzter Form arbeitet, zeigt Information Catalog Manager die Metadaten der Data Warehouse-Zentrale beginnend mit dem Endergebnis der Umsetzung an (zum Beispiel eine Tabelle oder eine Datei). Sie können die Komprimierung der Baumstruktursicht für die Metadaten aufheben, um alle Datenquellen zu ermitteln, die als Eingabe für die Umsetzung verwendet wurden. Wenn Sie die Komprimierung der Baumstruktursicht aufheben, können Sie den Pfad vom Ziel bis zur Umsetzung und zur Datenquelle verfolgen. Einige Datenquellen enthalten möglicherweise ebenfalls Umsetzungen. In Abb. 18 auf Seite 109 sehen Sie zum Beispiel eine konzeptionelle Sicht, in der dargestellt wird, wie die Struktur von Metadaten in der Data Warehouse-Zentrale bei der Veröffentlichung im Informationskatalog verglichen wird.

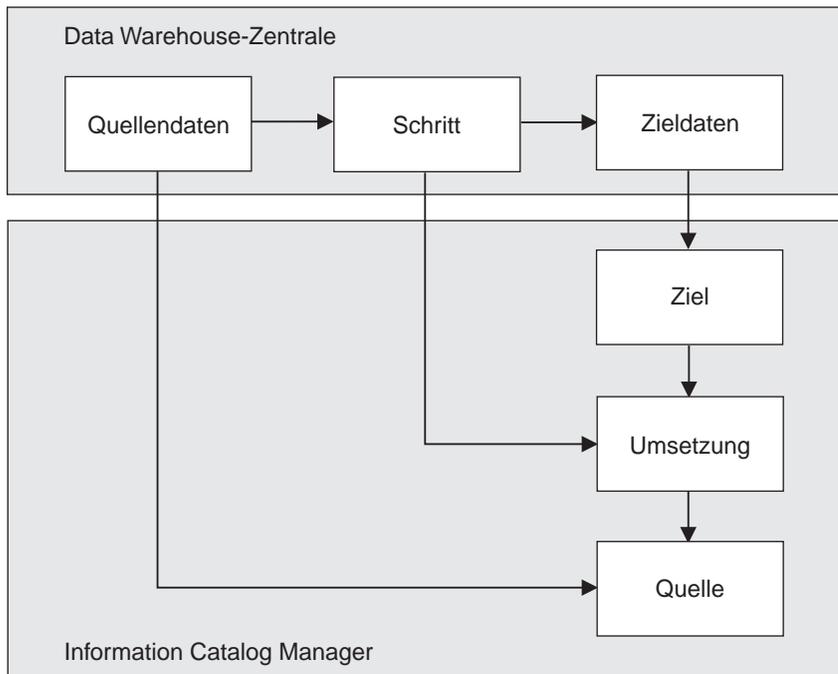


Abbildung 18. Pfad der Daten von der Quelle zum Ziel in der Data Warehouse-Zentrale und in Information Catalog Manager

In der Data Warehouse-Zentrale verwenden Sie das Fenster "Prozeßmodell", um Warehouse-Quellen und Warehouse-Ziele zuzuordnen und um Umsetzungen (Prozesse oder Schritte) zu definieren. In Abb. 19 auf Seite 110 befindet sich ein Beispiel dafür, wie ein Prozeß, eine Quelle und ein Ziel in der Baumstruktursicht der Data Warehouse-Zentrale und des Information Catalog Manager angezeigt werden.

Metadaten veröffentlichen und synchronisieren

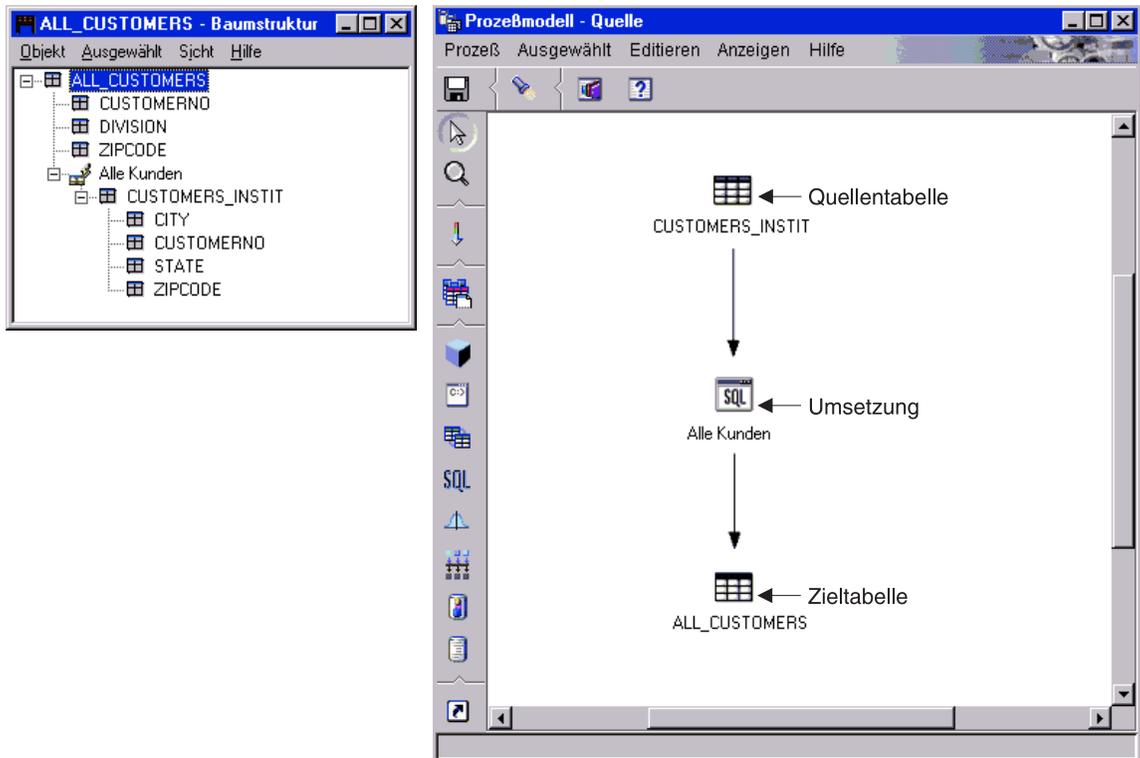


Abbildung 19. Baumstruktursicht von Information Catalog Manager und das Fenster "Prozeßmodell" der Data Warehouse-Zentrale

Wenn Sie Metadaten für Quellen- und Zieltabellen der Data Warehouse-Zentrale veröffentlichen, können Sie Umsetzungen entweder auf Tabellen- oder auf Spaltenebene anzeigen. In Abb. 19 ist eine Umsetzung dargestellt, die auf Tabellenebene zugeordnet ist. Die eigentliche SQL-Umsetzung wird ebenfalls in der Sicht "Beschreibung" für das Umsetzungsobjekt angezeigt.

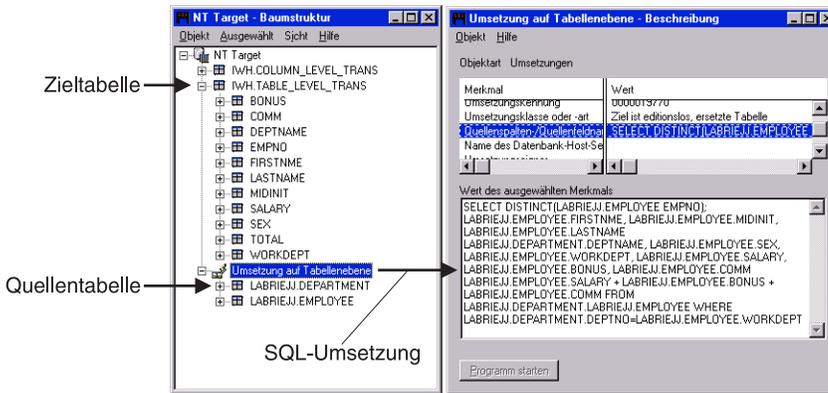


Abbildung 20. Eine auf Tabellenebene zugeordnete Umsetzung und die Sicht "Beschreibung"

Veröffentlichte Objekte in der Data Warehouse-Zentrale verwalten

Wird ein Objekt in der Data Warehouse-Zentrale gelöscht, werden Informationen über das gelöschte Objekt in der Warehouse-Steuerungsdatenbank gespeichert. Während Metadaten bei der Synchronisation aktualisiert werden, gibt die Data Warehouse-Zentrale diese Löschungen an den Informationskatalog weiter, bevor weitere Änderungen in den Informationskatalog importiert werden. Wenn die Synchronisation der Metadaten erfolgreich beendet wird, entfernt die Data Warehouse-Zentrale die Einträge in der Warehouse-Steuerungsdatenbank. Da die Data Warehouse-Zentrale die Einträge entfernt, kann die Data Warehouse-Zentrale Löschungen nur an einen einzigen Informationskatalog weitergeben. Müssen diese Löschungen auch an einem zweiten Informationskatalog vorgenommen werden, müssen diese Teile manuell gelöscht werden.

Wenn Sie den Namen eines Warehouse-Objekts ändern, das Sie vorher im Informationskatalog veröffentlicht haben, müssen Sie das Objekt erneut veröffentlichen, um den Informationskatalog zu aktualisieren. Das Objekt mit dem alten Namen wird nicht überschrieben, so daß beide Objekte nach der Synchronisation der Metadaten im Informationskatalog vorhanden sind.

Regelmäßige Aktualisierungen von Metadaten der Data Warehouse-Zentrale definieren und zeitlich planen

Um Metadaten der Data Warehouse-Zentrale mit Metadaten zu synchronisieren, die zuvor im Informationskatalog veröffentlicht wurden, müssen Sie die Verwaltungsschnittstelle der Data Warehouse-Zentrale verwenden, um einen Zeitplan für die Ausführung der Veröffentlichung zu erstellen. Schritt-für-Schritt-Anweisungen dazu finden Sie in der Online-Hilfefunktion für das Fenster "Metadaten veröffentlichen" unter der Aufgabe "Veröffentlichte Metadaten aktualisieren".

Metadaten veröffentlichen und synchronisieren

Wenn die Veröffentlichung aktualisiert wird, werden die registrierten Metadaten auf Aktualisierungen überprüft, die seit der letzten Veröffentlichung der Metadaten im Informationskatalog aufgetreten sind.

Wenn Sie das erste Mal Metadaten der Data Warehouse-Zentrale im Informationskatalog veröffentlichen, werden zwei Veröffentlichungsobjekte erstellt. Eine Veröffentlichung enthält Metadaten zur Steuerung, die andere enthält Metadaten zur Definition. *Steuerungs-Metadaten* sind Metadaten, die die Änderungen an Objekten im Warehouse beschreiben. Beispiele für Steuerungs-Metadaten sind das Datum und die Uhrzeit der Aktualisierung einer Tabelle durch die Verarbeitung eines Schrittes. *Definitions-Metadaten* sind Metadaten, die das Format von Objekten im Warehouse sowie die Datenquellen und die Umsetzungen, die auf die Daten angewendet wurden, beschreiben. Beispiele für Definitions-Metadaten sind Spaltennamen, Tabellennamen und Datenbanknamen. Bei der ersten Veröffentlichung von Metadaten werden sowohl Steuerungs- als auch Definitions-Metadaten im Informationskatalog registriert. Bei der Synchronisation von Metadaten können Sie auswählen, ob die Steuerungs-Metadaten, die Definitions-Metadaten oder beide Arten von Metadaten aktualisiert werden sollen.

In Tabelle 14 ist dargestellt, wo Sie den Bearbeitungsstatus der Veröffentlichungsarten nach deren Ausführung überprüfen können. Die Dateien befinden sich in dem Verzeichnis, das durch die Umgebungsvariable VWS_LOGGING angegeben ist. Der Standardwert für die Variable VWS_LOGGING lautet unter Windows NT \SQLLIB\LOGGING (auf dem Laufwerk, auf dem die DB2 Universal Database installiert ist).

Tabelle 14. Statusdateien für die Synchronisation von Metadaten

Art der Veröffentlichung	Statusdatei für die Verarbeitung	Bei neuem Bearbeitungsstatus
Warehouse-Definitions-Metadaten im Informationskatalog aktualisieren	\SQLLIB\LOGGING\ICMXCHG.OUT	Die Datei mit der Erweiterung OUT wird ersetzt
Warehouse-Steuerungs-Metadaten im Informationskatalog aktualisieren	\SQLLIB\LOGGING\ICMDWCD.OUT	Die Datei wird an die vorhandene Datei mit der Erweiterung OUT angehängt.

MDIS-konforme Metadaten mit anderen Produkten austauschen

Information Catalog Manager enthält vordefinierte Objektarten, die mit Metadaten aus anderen Komponenten der Data Warehouse-Zentrale und anderen MDIS-konformen Produkten von IBM oder anderen Firmen ausgetauscht werden können. In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie das MDIS-Umsetzungsdienstprogramm zum Umsetzen von MDIS-konformen Metadaten aus einem anderen Produkt in eine Befehlssprachendatei von Information Catalog Manager verwendet wird. Es wird ferner erläutert, wie das Dienstprogramm zum Umsetzen von Information Catalog Manager-Metadaten in eine MDIS-konforme Befehlssprachendatei verwendet wird.

In diesem Abschnitt wird zudem beschrieben, wie MDIS-Metadaten direkt in den Informationskatalog importiert und direkt aus dem Informationskatalog exportiert werden.

Informationen über die Metadata Interchange Specification einschließlich vollständiger MDIS-Objektartdefinitionen sind auf der Web-Site der Meta Data Coalition unter der Adresse (URL) <http://www.MDCinfo.com> verfügbar.

Metadaten mit Hilfe der MDIS-Umsetzungsdienstprogramme austauschen

Sie können Metadaten, die der Metadata Interchange Specification (MDIS) entsprechen, mit dem Befehl MDISDGC in eine Information Catalog Manager-Befehlssprachendatei umsetzen. Sie können die Befehlssprachendatei anschließend in Information Catalog Manager importieren, indem Sie die im Abschnitt „Befehlssprachendateien importieren“ auf Seite 90 beschriebenen Methoden verwenden.

Sie können Metadaten aus Information Catalog Manager exportieren, indem Sie die Beschreibung im Abschnitt „Metadaten exportieren“ auf Seite 92 befolgen. Sie können die exportierte Befehlssprachendatei mit dem Befehl DGM-DISC in eine MDIS-konforme Befehlssprachendatei umsetzen.

MDIS-konforme Metadaten in eine Befehlssprachendatei umsetzen

Mit dem Befehl MDISDGC können Sie über eine MS-DOS-Befehlszeile MDIS-konforme Metadaten in eine Information Catalog Manager-Befehlssprachendatei umsetzen, die Sie dann in den Informationskatalog importieren können. Alle Variablen des Befehls MDISDGC sind erforderlich.

MDISDGC *Benutzer-ID Kennwort Egbefehlsdatei Agbefehlsdatei Protokolldatei*

Benutzer-ID

Die Windows NT-Benutzer-ID. Bei Benutzer-IDs für Windows NT muß auf die Groß-/Kleinschreibung geachtet werden. Sie müssen genau so eingegeben werden, wie sie angegeben werden.

MDIS-konforme Metadaten austauschen

Kennwort

Das Kennwort für die *Benutzer-ID*. Bei Kennwörtern für Windows NT muß auf die Groß-/Kleinschreibung geachtet werden. Sie müssen genau so eingegeben werden, wie sie angegeben werden.

Egbefehlsdatei

Vollständiger Pfad und Dateiname der MDIS-konformen Befehlssprachendatei, die in eine Befehlssprachendatei umgesetzt werden soll. Wenn Sie nur den Dateinamen eingeben, nimmt Information Catalog Manager an, daß sich die Datei auf dem Laufwerk und auf dem Pfad befindet, die in der Umgebungsvariablen DGWPATH angegeben sind.

Agbefehlsdatei

Vollständiger Pfad und Dateiname der Befehlssprachendatei, die von MDISDGC erstellt wurde. Wenn Sie nur den Dateinamen eingeben, stellt Information Catalog Manager die Datei auf das Laufwerk und den Pfad, die in der Umgebungsvariablen DGWPATH angegeben sind.

Protokolldatei

Vollständiger Pfad und Dateiname des Bestimmungsorts von Nachrichten, die bei der Umsetzung von Information Catalog Manager generiert wurden. Wenn Sie nur den Dateinamen eingeben, stellt Information Catalog Manager die Datei auf das Laufwerk und auf den Pfad, die in der Umgebungsvariablen DGWPATH angegeben sind.

Befehlssprachendatei in MDIS-konforme Metadaten umsetzen

Mit dem Befehl DGMDISC können Sie über eine MS-DOS-Befehlszeile eine Information Catalog Manager-Befehlssprachendatei in MDIS-konforme Metadaten umsetzen. Sie können diese Metadaten anschließend mit anderen MDIS-kompatiblen Produkten verwenden. Alle Variablen des Befehls DGMDISC sind erforderlich.

DGMDISC *Benutzer-ID Kennwort Egbefehlsdatei Agbefehlsdatei Protokolldatei*

Benutzer-ID

Die Windows NT-Benutzer-ID. Bei Benutzer-IDs für Windows NT muß auf die Groß-/Kleinschreibung geachtet werden. Sie müssen genau so eingegeben werden, wie sie angegeben werden.

Kennwort

Das Kennwort für die *Benutzer-ID*. Bei Kennwörtern für Windows NT muß auf die Groß-/Kleinschreibung geachtet werden. Sie müssen genau so eingegeben werden, wie sie angegeben werden.

Egbefehlsdatei

Vollständiger Pfad und Dateiname der Befehlssprachendatei, die in eine MDIS-konforme Befehlssprachendatei umgesetzt werden soll. Wenn Sie nur den Dateinamen eingeben, nimmt Information Catalog Manager an,

daß sich die Datei auf dem Laufwerk und auf dem Pfad befindet, die in der Umgebungsvariablen DGWPATH angegeben sind.

Agbefehlsdatei

Vollständiger Pfad und Dateiname der MDIS-konformen Befehlssprachendatei, die von DGMDISC erstellt wurde. Wenn Sie nur den Dateinamen eingeben, stellt Information Catalog Manager die Datei auf das Laufwerk und auf den Pfad, die in der Umgebungsvariablen DGWPATH angegeben sind.

Protokolldatei

Vollständiger Pfad und Dateiname des Bestimmungsorts von Nachrichten, die bei der Umsetzung von Information Catalog Manager generiert wurden. Wenn Sie nur den Dateinamen eingeben, stellt Information Catalog Manager die Datei auf das Laufwerk und auf den Pfad, die in der Umgebungsvariablen DGWPATH angegeben sind.

MDIS-konforme Befehlssprachendateien importieren

Wollen Sie eine MDIS-konforme Befehlssprachendatei direkt in den Informationskatalog importieren, geben Sie den Information Catalog Manager-Befehl in eine MS-DOS-Befehlszeile ein. Beachten Sie folgende Regeln für die Befehlssyntax:

- Bei allen Teilen des Befehls können Sie die Groß-/Kleinschreibung ignorieren, wenn nichts anderes angegeben ist.
- Jedem Schlüsselwort muß entweder ein Schrägstrich (/) oder ein Silbentrennungsstrich (-) vorangestellt werden.
- Alle Schlüsselwörter hinter dem Befehl DGUIDE sind erforderlich. Alle Schlüsselwörter hinter dem Schlüsselwort /MDIS_IMPORT sind erforderlich.
- Unterstrichene Auswahlmöglichkeiten sind Standardwerte.

```
DGUIDE /USERID Benutzer-ID /PASSWORD Kennwort /DGNAME Datenbankname  
/MDIS_IMPORT Dateiname  
/LOGFILE Dateiname /ADMIN
```

Wahlfreie Schlüsselwörter:

```
/TRACE 0|1|2|3|4
```

Wollen Sie zum Beispiel MDIS-konforme Metadaten in einen Informationskatalog importieren, geben Sie den folgenden Befehl ein (geben Sie keine Zeilenumbrüche ein):

```
DGUIDE /USERID longods  
/PASSWORD geheim /DGNAME ICMSAMP /ADMIN  
/MDIS_IMPORT c:\mdis.tag /LOGFILE c:\mdis.log
```

MDIS-konforme Metadaten austauschen

/ADMIN

Gibt an, daß die Anmeldung als Administrator erfolgen soll. Sollen Metadaten importiert werden, ist eine Anmeldung als Administrator erforderlich.

/DGNAME

Der Name des Informationskatalogs.

Geben Sie bei einem lokalen Informationskatalog den Datenbanknamen an. Geben Sie bei einem fernen Informationskatalog den Aliasnamen an, unter dem er katalogisiert wurde.

Beispiel:

```
/DGNAME ICMSAMP
```

/LOGFILE

Dieser Parameter ist erforderlich.

Gibt die Position der Datei mit den Nachrichten an, die Information Catalog Manager beim MDIS-Import oder -Export generiert. Wird nicht die vollständige Position (Laufwerk, Pfad und Dateiname) angegeben, stellt Information Catalog Manager die Datei auf den Pfad, der in der Umgebungsvariablen DGWPATH angegeben ist. Es muß ein Festplattenlaufwerk angegeben werden.

Beispiel:

```
/LOGFILE d:\Protokolldatei.log
```

/MDIS_IMPORT

Importiert die angegebene MDIS-konforme Befehlssprachendatei. Wird nicht die vollständige Position (Laufwerk, Pfad und Dateiname) angegeben, nimmt Information Catalog Manager an, daß sich die Datei auf dem Pfad befindet, der in der Umgebungsvariablen DGWPATH angegeben ist.

Beispiel:

```
/MDIS_IMPORT d:\Befehlssprachendatei.tag
```

Der Informationskatalog, in den MDIS-konforme Metadaten importiert werden, muß gültige MDIS-konforme Objektartdefinitionen enthalten, ist aber nicht ausschließlich auf MDIS-konforme Objektartdefinitionen beschränkt.

/PASSWORD

Das Kennwort für diese Benutzer-ID.

Beispiel:

```
/PASSWORD geheim
```

Bei den folgenden Betriebssystemen muß die Groß-/Kleinschreibung für Kennwörter beachtet werden. Kennwörter müssen genau so eingegeben werden, wie sie angegeben werden.

- AIX
- Windows NT und Windows 2000
- Solaris-Betriebsumgebung

/TRACE

Die Stufe für die Trace-Informationen, die an die Trace-Datei von Information Catalog Manager gesendet werden sollen. Alle höheren Stufen umfassen auch die Funktionen der Stufen darunter (Stufe 3 enthält z. B. die Funktionen der Stufen 0, 1, 2 und 3). Möglicherweise muß eine höhere Stufe angegeben werden, wenn zur Bestimmung von Information Catalog Manager-Fehlern die IBM Softwareunterstützung benachrichtigt wird.

- 0** Der Standardwert. Umfaßt alle Nachrichten und Warnungen sowie Fehler und schwerwiegende Fehler.
- 1** Umfaßt Ein- und Ausgangssätze der höchsten Ebene der Information Catalog Manager-Funktionen.
- 2** Umfaßt extrem feine Unterteilungen der Ein- und Ausgangssätze der Information Catalog Manager-Funktionen.
- 3** Umfaßt Ein- und Ausgabeparameter (ohne Eingabe- oder Ausgabestrukturen).
- 4** Umfaßt alle Eingabe- oder Ausgabestrukturen, die an Information Catalog Manager übergeben und von Information Catalog Manager verwendet werden.

/USERID

Die Benutzer-ID für den Informationskatalog. Geben Sie die Benutzer-ID für die Datenbank ein, auf der der Informationskatalog gespeichert ist. Die Benutzer-ID kann beispielsweise die lokale Benutzer-ID oder die LAN-, AS/400-, AIX- oder OS/390-TSO-Benutzer-ID sein.

Beispiel:

```
/USERID Tongods
```

MDIS-konforme Befehlssprachendateien exportieren

Wollen Sie eine MDIS-konforme Befehlssprachendatei direkt aus dem Informationskatalog exportieren, geben Sie den Befehl DGUIDE in eine MS-DOS-Befehlszeile ein. Beachten Sie folgende Regeln für die Befehlssyntax:

- Bei allen Teilen des Befehls können Sie die Groß-/Kleinschreibung ignorieren, wenn nichts anderes angegeben ist.
- Jedem Schlüsselwort muß entweder ein Schrägstrich (/) oder ein Silbentrennungsstrich (-) vorangestellt werden.

MDIS-konforme Metadaten austauschen

- Alle Schlüsselwörter hinter dem Befehl DGUIDE sind erforderlich. Alle Schlüsselwörter hinter dem Schlüsselwort /MDIS_EXPORT sind erforderlich.

```
DGUIDE /USERID Benutzer-ID /PASSWORD Kennwort /DGNAME Datenbankname  
/MDIS_EXPORT Dateiname  
/LOGFILE Dateiname /OBJTYPE Objektart /OBJECTS Name
```

Wahlfreie Schlüsselwörter:

```
/ADMIN  
/TRACE 0|1|2|3|4
```

Wollen Sie zum Beispiel MDIS-konforme Metadaten aus dem Informationskatalog in eine Datei exportieren, geben Sie den folgenden Befehl ein (geben Sie keine Zeilenumbrüche ein):

```
DGUIDE /USERID longods /PASSWORD geheim /DGNAME ICMSAMP /ADMIN  
/MDIS_EXPORT c:\mdis.tag /LOGFILE c:\mdis.log  
/OBJTYPE Datenbank /OBJECTS Server01.payroll.valdezma
```

/ADMIN

Gibt an, daß die Anmeldung als Administrator erfolgen soll. Wenn Sie dieses wahlfreie Schlüsselwort des Befehls DGUIDE nicht angeben, melden Sie sich als Benutzer an. Als Benutzer können Sie Metadaten exportieren, aber nicht alle Administratortasken ausführen.

/DGNAME

Der Name des Informationskatalogs.

Geben Sie bei einem lokalen Informationskatalog den Datenbanknamen an. Geben Sie bei einem fernen Informationskatalog den Aliasnamen an, unter dem der Informationskatalog katalogisiert wurde.

Beispiel:

```
/DGNAME ICMSAMP
```

/LOGFILE

Gibt die Position der Datei mit den Nachrichten an, die Information Catalog Manager beim MDIS-Import oder -Export generiert.

Wird nicht die vollständige Position (Laufwerk, Pfad und Dateiname) angegeben, stellt Information Catalog Manager die Datei auf den Pfad, der in der Umgebungsvariablen DGWPATH angegeben ist. Es muß ein Festplattenlaufwerk angegeben werden.

Beispiel:

```
/LOGFILE d:\Protokolldatei.log
```

/MDIS_EXPORT

Exportiert MDIS-konforme Metadaten in eine MDIS-konforme Befehls-sprachendatei mit dem angegebenen Namen. Wird nicht die vollständige

Position (Laufwerk, Pfad und Dateiname) angegeben, stellt Information Catalog Manager die Datei auf den Pfad, der in der Umgebungsvariablen DGWPATH angegeben ist.

Beispiel:

```
/MDIS_EXPORT d:\Befehlssprachendatei.tag
```

Der Informationskatalog, aus dem die MDIS-konforme Metadaten exportiert werden, kann Metadaten enthalten, die sich von den MDIS-konforme Metadaten unterscheiden. Mit /MDIS_EXPORT werden jedoch nur Metadaten exportiert, die mit MDIS konform sind.

/OBJECTS

Dieser Parameter ist erforderlich.

Gibt die Objekte an, die exportiert werden sollen. Abhängig von der im Schlüsselwort /OBJTYPE angegebenen Objektart kann der *Name* aus drei bis fünf Merkmalswerten bestehen, die durch Punkte getrennt sind.

/OBJTYPE	/OBJECTS
Database	<i>ServerName.DatabaseName.OwnerName</i>
Dimension	<i>ServerName.DatabaseName.OwnerName.DimensionName</i>
Subschema	<i>ServerName.DatabaseName.OwnerName.SubschemaName</i>
Record	<i>ServerName.DatabaseName.OwnerName.RecordName</i>
Element	<i>ServerName.DatabaseName.OwnerName.RecordName.ElementName</i>

In dieser Liste werden die Namensteile mit ihren MDIS-Namen dargestellt. Die entsprechenden Informationskatalog-Namen finden Sie in der Veröffentlichung *Data Warehouse Center Application Integration Guide* auf der Web-Site der Data Warehouse-Zentrale unter der Adresse (URL) <http://www.software.ibm.com/data/vw/>.

/OBJTYPE

Dieser Parameter ist erforderlich.

Gibt eine der folgenden MDIS-konformen Objektarten an, die exportiert werden sollen:

- Database
- Dimension
- Subschema
- Record
- Element

Der Objektartname ist nicht von der Groß-/Kleinschreibung abhängig.

Beispiel:

```
/MDIS_EXPORT d:\Befehlssprachendatei.tag /OBJTYPE Record
```

MDIS-konforme Metadaten austauschen

/PASSWORD

Das Kennwort für diese Benutzer-ID.

Beispiel:

`/PASSWORD geheim`

Bei den folgenden Betriebssystemen muß die Groß-/Kleinschreibung für Kennwörter beachtet werden. Kennwörter müssen genau so eingegeben werden, wie sie angegeben werden.

- AIX
- Windows NT und Windows 2000
- Solaris-Betriebsumgebung

/TRACE

Die Stufe für die Trace-Informationen, die an die Trace-Datei von Information Catalog Manager gesendet werden sollen. Alle höheren Stufen umfassen auch die Funktionen der Stufen darunter (Stufe 3 enthält z. B. die Funktionen der Stufen 0, 1, 2 und 3). Möglicherweise muß eine höhere Stufe angegeben werden, wenn zur Bestimmung von Information Catalog Manager-Fehlern die IBM Softwareunterstützung benachrichtigt wird.

- 0** Der Standardwert. Umfaßt alle Nachrichten und Warnungen sowie Fehler und schwerwiegende Fehler.
- 1** Umfaßt Ein- und Ausgangssätze der höchsten Ebene der Information Catalog Manager-Funktionen.
- 2** Umfaßt extrem feine Unterteilungen der Ein- und Ausgangssätze der Information Catalog Manager-Funktionen.
- 3** Umfaßt Ein- und Ausgabeparameter (ohne Eingabe- oder Ausgabestrukturen).
- 4** Umfaßt alle Eingabe- oder Ausgabestrukturen, die an Information Catalog Manager übergeben und von Information Catalog Manager verwendet werden.

/USERID

Die Benutzer-ID für den Informationskatalog. Geben Sie die Benutzer-ID für die Datenbank ein, auf der der Informationskatalog gespeichert ist. Die Benutzer-ID kann beispielsweise die lokale Benutzer-ID oder die LAN-, AS/400-, AIX- oder OS/390-TSO-Benutzer-ID sein.

Beispiel:

`/USERID longods`

Kapitel 7. Information Catalog Manager verwalten

Die Information Catalog Manager-Verwaltungsaufgaben können in die Kategorien Fehlervermeidung und Fehlerbehebung eingeteilt werden.

Fehlervermeidung

Sie können durch die Beachtung folgender Punkte für eine reibungslose Ausführung von Information Catalog Manager sorgen:

- Überwachung des verfügbaren Plattenspeicherplatzes
- Verfügbarkeit ausreichender Ressourcen der LAN-Konfiguration für Information Catalog Manager
- Möglichkeit zum gleichzeitigen Zugriff der Benutzer auf den Informationskatalog
- Regelmäßige Sicherung der Informationskatalog-Datenbanken und der unterstützenden Software
- Regelmäßige Erinnerung der Benutzer an die Sicherung der persönlichen Dateien

Informationen über diese Aufgaben kann der LAN- oder Datenbankadministrator geben. Zudem können Sie der Datenbankdokumentation weitere Informationen entnehmen.

Überwachung des verfügbaren Plattenspeicherplatzes

Es muß darauf geachtet werden, daß immer ausreichend Plattenspeicherplatz auf dem Laufwerk mit der Informationskatalogdatenbank verfügbar, damit auch bei wachsender Informationskatalogdatenbank ausreichend Platz vorhanden ist. Ist zu wenig Speicherplatz vorhanden, kann die Ausführung von Information Catalog Manager fehlschlagen und Benutzer können nicht auf den Informationskatalog zugreifen.

Überwachen Sie auch das Laufwerk auf der Workstation des Benutzers, das die Auslagerungsdatei von Windows enthält. Unter Windows NT können Sie diese Datei wie folgt anzeigen oder editieren:

1. Öffnen Sie das Fenster "Systemsteuerung".
2. Klicken Sie doppelt auf **System**, um das Notizbuch mit den Systemmerkmalen zu öffnen.
3. Klicken Sie auf der Seite "Leistungsmerkmale" auf **Virtueller Arbeitsspeicher**.
4. Editieren Sie das Feld **Gesamtgröße der Auslagerungsdatei für alle Datenträger**.

Fehlervermeidung

5. Klicken Sie auf **OK**, um das Notizbuch mit den Systemmerkmalen zu schließen.

Falls der Informationskatalog auf einer DB2 UDB für OS/2-Datenbank gespeichert ist: Überwachen Sie den verfügbaren Speicherplatz auf dem Laufwerk, auf das DB2 UDB für OS/2 die Protokolldateien schreibt, die bei der Ausführung erstellt werden. Ist auf dem Laufwerk nicht ausreichend Platz für die Protokolldatei vorhanden, kann DB2 UDB für OS/2 fehlschlagen, und wird geschlossen. Möglicherweise müssen Sie die Anzahl oder Größe dieser Protokolldateien erhöhen. Zum Aufrufen von Informationen über oder zum Ändern von DB2 UDB für OS/2-Protokolldateien verwenden Sie die DB2 UDB für OS/2-Konfigurationshilfsprogramme.

Falls der Informationskatalog auf einer DB2 Universal Database gespeichert ist: Beachten Sie die Online-Hilfefunktion für die DB2 Universal Database-Steuerzentrale, die Informationen zur Änderung der Größe von Protokolldateien enthält.

Gleichzeitigen Zugriff der Benutzer auf den Informationskatalog sicherstellen

Wenn Sie Information Catalog Manager mit einer DB2-Datenbank verwenden, wird jede Person, die auf den Informationskatalog zugreift als Agent angesehen, der DB2 verwendet. Bei Informationskatalogen, die in einer DB2-Datenbank gespeichert sind, muß die maximale Anzahl inaktiver Agenten höher als der Standardwert 3 sein. Zudem müssen Sie die maximale Anzahl gleichzeitig aktiver Agenten erhöhen.

Geben Sie den folgenden Befehl in den DB2-Befehlszeilenprozessor ein, um die aktuelle Einstellung für inaktive und gleichzeitig aktive Agenten zu ermitteln:

```
get database manager configuration
```

Geben Sie den folgenden Befehl in den DB2-Befehlszeilenprozessor ein, um die Anzahl inaktiver Agenten zu ändern:

```
update database manager configuration use max_idleagents Anzahl
```

wobei *Anzahl* die neue Anzahl inaktiver Agenten ist.

Geben Sie den folgenden Befehl in den DB2-Befehlszeilenprozessor ein, um die Anzahl gleichzeitig aktiver Agenten zu ändern:

```
update database manager configuration use maxagents Anzahl
```

wobei *Anzahl* die neue Anzahl gleichzeitig aktiver Agenten ist.

Informationskatalog-Datenbanken und Konfigurationsdaten sichern

Damit bei einem Hardware- oder Softwarefehler keine Daten verlorengehen, müssen die Informationskatalog-Datenbanken und -Konfigurationsdaten sowie die unterstützende Software regelmäßig gesichert werden.

In welchen Abständen diese Komponenten gesichert werden müssen, hängt von der Häufigkeit der Änderungen am Informationskatalog und den Regelungen zur Datensicherung im Unternehmen ab.

Folgende Aufgaben sollten Sie routinemäßig ausführen:

- Sicherung des LAN-Server-Systems.
- Sicherung aller Informationskatalog-Datenbanken.
Befindet sich die Informationskatalog-Datenbank auf DB2 UDB für OS/390, verwendet Information Catalog Manager zum Speichern der Daten zwei Tabellenbereiche. Diese beiden Tabellenbereiche müssen gleichzeitig gesichert werden, da die in diesen Tabellenbereichen gespeicherten Daten in Wechselbeziehung zueinander stehen.
- Sicherung der Information Catalog Manager-Konfigurationsdaten.
- Sicherung der Daten auf Band, auf einem separaten physischen Laufwerk oder LAN-Laufwerk oder auf Disketten.
- Sicherung der Daten vor größeren Änderungen.
- Sicherung der Daten nach dem Importieren von Befehlssprachendateien, die wichtige Änderungen am Informationskatalog enthalten.
- Wöchentliche Sicherung der Daten, wenn die Daten häufig geändert werden.

Die routinemäßigen Datensicherungen sollten in Absprache mit dem LAN- oder Datenbankadministrator erfolgen.

Informationskatalog-Datenbanken

Die Sicherung der Informationskatalog-Datenbanken ist wichtig, um die beschreibenden Daten wiederherstellen zu können, falls die Datenbanken inkonsistent oder beschädigt werden.

Es gibt zwei Methoden zur Sicherung der Informationskatalog-Datenbanken:

- Sicherung durch das Dienstprogramm BACKUP von DB2 Universal Database. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch zur Systemverwaltung für das DB2-Datenbanksystem.
- Sicherung durch Exportieren aller Daten in Befehlssprachendateien. Weitere Informationen enthält „Metadaten exportieren“ auf Seite 92.

Zusätzliche Tips zur Verwaltung von Informationskatalog-Datenbanken:

Um die hohe Leistungsfähigkeit der Datenbank zu erhalten, wird die Verwendung der DB2 Universal Database-Dienstprogramme RUNSTATS und REORG empfohlen. Das Dienstprogramm RUNSTATS aktualisiert Statistiken in den DB2-UDB-Systemkatalogtabellen, um den Optimierungsprozeß für die Abfrage zu unterstützen. Ohne diese Statistiken trifft der Datenbankmanager möglicherweise eine Entscheidung, die sich nachteilig auf die Leistung einer SQL-Anweisung auswirkt. Verwenden Sie das Dienstprogramm REORG, um die Daten effizienter in Tabellen und Indizes anzuordnen. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch zur Systemverwaltung für das DB2-Datenbanksystem.

Konfigurationsdaten von Information Catalog Manager

Information Catalog Manager erstellt einige Konfigurationsdaten auf den Workstations von Administratoren und Benutzern. Diese gespeicherten Daten enthalten benutzerspezifische Daten wie Objektsammlungen und gesicherte Suchdefinitionen für einen bestimmten Informationskatalog. Information Catalog Manager für Windows speichert diese Informationen im Systemregister.

Geben Sie in eine MS-DOS-Befehlszeile (Eingabeaufforderung) den Befehl REGEDIT ein. Im Fenster **Registrierungseditor** wird die Windows-Systemregistrierung angezeigt.

Das Arbeitsverzeichnis für Information Catalog Manager ist in der Umgebungsvariablen DGWPATH angegeben. (Unter Windows NT finden Sie die Umgebungsvariable in der Systemsteuerung unter Systemvariablen. Unter Windows 95 finden Sie die Umgebungsvariable in der Datei AUTOEXECBAT.) Suchen Sie dann im Fenster **Registrierungseditor** den Namen des Arbeitsverzeichnisses.

Für jeden Informationskatalog, auf den Sie zugreifen, befindet sich im Register eine Verzweigung oder ein Ordner mit dem Suffix INI. Ein Ordner enthält Einstellung für Platzhalterzeichen, die zuletzt angemeldete Benutzer-ID und den zuletzt verwendeten Informationskatalog. Der Administratorordner enthält zudem die Standardeinstellungen beim Exportieren.

In der Online-Hilfefunktion für den Registrierungseditor wird erklärt, wie ausgewählte Verzweigungen importiert und exportiert werden oder wie die gesamte Registrierung wiederhergestellt wird.

Nach allen größeren Änderungen oder Hinzufügungen im Informationskatalog müssen Sie Ihre Information Catalog Manager-Konfigurationsdaten und die Konfigurationsdaten aller Benutzer sichern.

Fehlerbehebung

Information Catalog Manager verfügt über einige Ressourcen, die bei der Fehlerbehebung nützlich sind. Hierzu gehören:

- Online-Informationen und -Nachrichten
- Ein Dienstprogramm zum Zurücksetzen der Benutzer-ID eines angemeldeten Administrators
- Eine Prozedur zum Wiederherstellen des Informationskatalogs über die Datensicherung
- Information Catalog Manager-Trace-Datei

Online-Informationen und -Nachrichten

Information Catalog Manager verfügt über umfangreiche Online-Informationen und -Nachrichten, die bei der Behebung von Fehlern hilfreich sind. Wird eine Nachricht angezeigt, sollte zunächst die zu der Nachricht gehörende Online-Hilfefunktion aufgerufen werden, um den Fehler zu beheben.

Hilfen für Information Catalog Manager-Nachrichten und -Erklärungen sowie die erweiterten Codes für Information Catalog Manager-Ursachencodes befinden sich im Handbuch *DB2 Universal Database Fehlernachrichten*. Die erweiterten Codes werden ferner in der Veröffentlichung *Information Catalog Manager Programming Guide and Reference* beschrieben.

Fehler bei der Administrator-Anmeldung beheben

Tritt während der Arbeit mit dem Informationskatalog ein unerwarteter Fehler auf und Information Catalog Manager wird geschlossen, müssen Sie die Administrator-Benutzer-ID zurücksetzen, mit der die Anmeldung erfolgt ist. Wenn Sie versuchen, sich ohne Zurücksetzen der Administrator-ID anzumelden, erhalten Sie eine Fehlernachricht, die besagt, daß ein anderer Administrator bereits angemeldet ist.

Geben Sie in eine MS-DOS-Befehlszeile den folgenden Befehl ein:

```
X:\Program Files\SQLLIB\BIN\CLEARKA
```

wobei X das Laufwerk ist, auf dem die DB2 Universal Database installiert ist.

Geben Sie auf die entsprechende Aufforderung jeweils getrennt durch Leerzeichen den Namen, die Benutzer-ID und das Kennwort für den Informationskatalog ein. Beispiel:

```
ICMSAMP longods geheim
```

Öffnen Sie den Informationskatalog anschließend erneut.

Fehlerbehebung

Ist der Informationskatalog auf einer DB2 UDB für OS/390-Datenbank der Version 4.1 gespeichert und mußte Information Catalog Manager schließen, weil die Verbindung zu der Datenbank verlorengegangen ist, müssen Sie gegebenenfalls den Wert für den Systemparameter IDTHTOIN von DB2 UDB für OS/390 erhöhen.

Komponenten und Daten von Information Catalog Manager wiederherstellen

Tritt ein Hardware- oder Softwarefehler auf, können die Informationskatalog-Datenbank, die beschreibenden Daten und Teile der Komponente verlorengehen. Haben Sie die erforderlichen Komponenten und Daten gesichert, können Sie das System, Information Catalog Manager und die Daten wiederherstellen.

Tritt ein Systemfehler auf, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen, nachdem die Festplatte des Datenbank-Servers wiederhergestellt wurde und bevor die Benutzer auf den Informationskatalog zuzugreifen:

1. Stellen Sie das Datenbankverwaltungssystem wieder her, und installieren Sie Information Catalog Manager erneut (falls erforderlich).
2. Stellen Sie die Informationskatalog-Datenbanken mit Hilfe der Sicherungsdateien wieder her.
 - Gehen Sie wie folgt vor, wenn Ihre Sicherungsdatei ein Abbild des Datenbankinhalts ist:
 - a. Die Dokumentation des Datenbankverwaltungssystems enthält Informationen über die Wiederherstellung der Informationskatalog-Datenbank.
 - b. Binden Sie die wiederhergestellten Datenbanken an Information Catalog Manager, indem Sie in eine Befehlszeile den Befehl SQLBIND eingeben. In Tabelle 15 sind die Bindedateien angegeben, die Sie für die Information Catalog Manager-Komponente verwenden müssen, die Sie wiederherstellen.

Tabelle 15. Bindedateien für Information Catalog Manager Version 5.2

Wenn Sie folgende Komponente verwenden:	Verwenden Sie diese Bindedateien:
Administratorkomponente von Information Catalog Manager für Windows	FLGNJKA1.BND FLGNJKW1.BND FLGNJKX1.BND
Benutzerkomponente von Information Catalog Manager für Windows	FLGNJKW1.BND FLGNJKX1.BND

Geben Sie die folgenden Parameterwerte für die Bindedateien an:

Format von Datum und Uhrzeit

ISO

Berechtigung

PUBLIC

Zeilenblockung

ALL (gilt nicht für FLGNJKA0.BND oder FLGNJKA1.BND)

- Wenn die Sicherungsdatei eine Befehlssprachendatei von Information Catalog Manager ist, die beim Exportvorgang von Information Catalog Manager erzeugt wurde:
 - a. Definieren Sie den Informationskatalog erneut im Fenster "Informationskatalog initialisieren"
 - b. Importieren Sie die Befehlssprachendatei, um die Daten wiederherzustellen.

Trace-Dateien zur Bestimmung von Fehlern

Information Catalog Manager erstellt automatisch eine Datei, die sogenannte *Trace-Datei*, die bei der Fehlerdiagnose nützlich ist.

Die Trace-Datei wird bei jedem Anmelden an Information Catalog Manager erstellt. In dieser Datei werden die Uhrzeit und das Datum der Anmeldung an Information Catalog Manager, die Programmversion, die Servicestufe und Informationen über die Ausführung von Information Catalog Manager gespeichert.

Information Catalog Manager ordnet der Trace-Datei den Namen des verwendeten Informationskatalogs zusammen mit der Erweiterung TRC zu. Information Catalog Manager für Windows stellt die Trace-Datei auf das Laufwerk und den Pfad, die in der Umgebungsvariablen DGWPATH angegeben sind. (Unter Windows NT finden Sie diese Umgebungsvariable in der **Systemsteuerung** unter **Systemvariablen**. Unter Windows 95 finden Sie diese Variable in der Datei AUTOEXEC.BAT.) Wenn Sie zum Beispiel den Informationskatalog DGIVP verwenden, lautet der Name der Trace-Datei DGIVP.TRC. Diese Datei befindet sich auf dem Laufwerk und Pfad, die in der Umgebungsvariablen DGWPATH angegeben sind.

Information Catalog Manager überschreibt die Trace-Datei bei jeder Anmeldung.

Wichtig

Wird Information Catalog Manager unerwartet geschlossen, rufen Sie sofort eine Befehlszeile auf und benennen Sie die Trace-Datei um, bevor Sie die IBM Softwareunterstützung benachrichtigen. Andernfalls wird die Trace-Datei beim Neustart überschrieben und die Sätze der Trace-Datei, die zum Beheben des Fehlers benötigt werden, gehen verloren.

In Information Catalog Manager stehen fünf Trace.-Stufen zur Verfügung. Die Standardstufe ist 0. Auf dieser Stufe zeichnet Information Catalog Manager nur Fehlernachrichten auf, die am Bildschirm angezeigt werden. Stellt Information Catalog Manager einen schwerwiegenden Fehler fest, wird automatisch die Trace-Stufe erhöht, damit die Fehlernummer und alle zugehörigen erweiterten Codes aufgezeichnet werden. Die Fehler (sie sind an einer Nummer erkennbar) und bestimmte erweiterte Codes werden im Online-Handbuch *DB2 Universal Database Fehlernachrichten* aufgeführt. Ein *erweiterter Code* ist ein Code, der zusätzliche Informationen über einen Fehler in einer bestimmten Situation enthält. Die Trace-Datei kann erweiterte Codes für Information Catalog Manager oder SQL-Anweisungen (SQL, Structured Query Language) enthalten. Gegebenenfalls müssen Sie zusätzliche Informationen den entsprechenden Handbüchern entnehmen, in denen die Nachrichten erklärt sind.

Möglicherweise ist eine höhere Trace-Stufe erforderlich, damit die IBM Softwareunterstützung den Fehler bestimmen kann. Ist dies der Fall, muß Information Catalog Manager von einer Befehlszeile mit dem Parameter /TRACE gestartet werden. Weitere Informationen enthält der Abschnitt „Befehlssprachendatei über die Befehlszeile importieren“ auf Seite 209.

In Abb. 21 wird ein Beispiel für eine Trace-Datei gezeigt.

Trace-Dateien verwenden:

```
*****
* Information Catalog Manager Trace File
*
*   Date and Time   : Fri Jan 21 10:15:38 2000
*   Product Version : V7.1
*
*****
Starting Trace... >> PID/TID = 319 / 320"
Starting Trace Level: 0
FLGGETReg >> PID/TID = 319 / 320"
New Reason Code: 1008
-----
```

Abbildung 21. Trace-Datei mit Information Catalog Manager-Ursachencodes und erweiterten Codes

1. Suchen Sie die Fehlermeldungen im Handbuch *DB2 Universal Database Fehlermeldungen*.
2. Führen Sie die im Handbuch empfohlenen Aktionen aus.
3. Wird ein erweiterter Code aufgeführt, kann er in folgenden Dokumentationen gesucht werden:
SQL-Codes und erweiterte Information Catalog Manager-Codes finden Sie in der Veröffentlichung *DB2 Universal Database Fehlermeldungen*. Die erweiterten Codes werden ferner in der Veröffentlichung *Information Catalog Manager Programming Guide and Reference* beschrieben.

In Abb. 21 auf Seite 128 gibt der "New Reason Code: 1008" an, daß die FLG-GETReg API keine Symboldatei abrufen konnte.

Anhang A. Extrahierungsprogramme von Information Catalog Manager

Information Catalog Manager verfügt über einen Satz von Extrahierungsprogrammen, mit denen beschreibende Daten aus mehreren Datenbankverwaltungssystemen und Desktop-Anwendungen extrahiert werden können. In diesem Anhang wird die Verwendung dieser Extrahierungsprogramme kurz beschrieben.

Mit Information Catalog Manager gelieferte Extrahierungsprogramme

Sie können beschreibende Daten aus den nachfolgend aufgeführten Quellen extrahieren.

- BACHMAN Database Administrator
- Quattro Pro
- CorelDRAW!
- Harvard Graphics
- IBM DB2 Universal Database-Familie
- IBM DataAtlas (IMS und relationale Definitionen)
- IBM DataJoiner
- Lotus 1-2-3
- Lotus Approach
- Lotus Freelance Graphics
- Microsoft Excel
- Microsoft Word
- ODBC Extractor
- Oracle
- Texas Instruments Information Engineering Facility (TI/IEF)
- WordPerfect

Damit Sie diese Extrahierungsprogramme verwenden können, müssen Sie mit den jeweiligen Betriebsumgebungen vertraut sein, in denen diese Programme ausgeführt werden.

Ausführung der Extrahierungsprogramme planen

Zum produktiven Einsatz der Extrahierungsprogramme zum Füllen des Informationskatalogs sind folgende vorbereitende Schritte erforderlich:

1. Geben Sie die beschreibenden Daten für das Extrahieren an.

Die Extrahierungsprogramme für relationale Datenbanken von Information Catalog Manager extrahieren beschreibende Daten für Tabellen und Tabellenspalten.

Ausführung der Extrahierungsprogramme planen

Eine Beschreibung dieser Objektarten enthält „Anhang B. Vordefinierte Objektarten von Information Catalog Manager“ auf Seite 133. Die relationalen Kataloge der Datenbanken enthalten nicht alle Merkmale, die für diese Objekte erforderlich sind. Darum erstellen die Extrahierungsprogramme nur die beschreibende Daten für die Merkmale, die die Kataloge enthalten. Die fehlenden Daten können Sie hinzufügen, indem Sie die Befehls-sprachendatei bearbeiten. In „Anhang D. Befehlssprache“ auf Seite 167, ist das Erstellen von Befehlssprachendateien ausführlich beschrieben. Die Extrahierungsprogramme für Desktop-Anwendungen erstellen ihre eigenen Objektarten speziell für diese Anwendungen.

Wichtig:

Dieser Schritt ist vor allem dann wichtig, wenn Sie Daten extrahieren wollen, die in einem Informationskatalog von DB2 UDB für AS/400 gespeichert werden sollen. Nachdem Sie in einem Informationskatalog von DB2 UDB für AS/400 Objektarten erstellt haben, können Sie diesen Objektarten keine Merkmale mehr hinzufügen. Sie müssen die Objektarten genau auf die Daten abstimmen, die Sie extrahieren wollen. Sie können separate Objektarten erstellen, die speziell für die zu extrahierenden Daten angepaßt sind. Beispielsweise können Sie, wenn die Objektart Tabellenspalten bereits besteht, für die zu extrahierenden Daten die Objektart Tabellenspalten2 erstellen.

2. Wählen Sie das geeignete Extrahierungsprogramm aus.

Steht fest, welche beschreibenden Daten extrahiert werden sollen, können Sie das geeignete Extrahierungsprogramm auswählen und entscheiden, ob es geändert werden soll.

Das Programm DGWEXT für die IBM Produktfamilie der relationalen DB2-Datenbanken muß nicht geändert werden. IBM unterstützt und pflegt das Programm DGWEXT. Die anderen mit Information Catalog Manager gelieferten Extrahierungsprogramme sind nur Beispielprogramme. Sie können diese Extrahierungsprogramme so ändern, daß sie in Ihrer Umgebung und mit Ihren Datenbanken verwendet werden können.

3. Lesen Sie die Dokumentation über das zu verwendende Extrahierungsprogramm.

Jedes Extrahierungsprogramm befindet sich in einem eigenen Unterverzeichnis auf dem Pfad \SQLLIB\SAMPLES auf dem Laufwerk, auf dem die DB2 Universal Database installiert wurde. In jedem Unterverzeichnis steht eine README-Datei mit Informationen zum Extrahierungsprogramm und den Schritten zu dessen Verwendung zur Verfügung.

Anhang B. Vordefinierte Objektarten von Information Catalog Manager

Information Catalog Manager enthält vordefinierte Objektarten, die mit Metadaten aus anderen Komponenten der Data Warehouse-Zentrale und anderen MDIS-konformen Produkten von IBM oder anderen Firmen ausgetauscht werden können. In diesem Anhang werden alle vordefinierten Objektarten von Information Catalog Manager beschrieben. Zudem wird die Zuordnung der Objektartmerkmale zu MDIS-Objektarten beschrieben. Informationen über die Metadaten Interchange Specification einschließlich vollständiger MDIS-Objektartdefinitionen sind auf der Web-Site der Meta Data Coalition unter der Adresse (URL) <http://www.MDCinfo.com> verfügbar.

Information Catalog Manager stellt sowohl vordefinierte Objektarten als auch Beispielobjekte für jede Objektart im Beispiel-Informationenkatalog zur Verfügung. Der Beispiel-Informationenkatalog enthält mindestens eine Objektart für jede der sieben Information Catalog Manager-Kategorien. In diesem Anhang wird beschrieben, wie der Beispiel-Informationenkatalog erstellt wird. Einzelheiten über die Möglichkeiten von Information Catalog Manager hinsichtlich der Objektarten enthält der Abschnitt „Eigene Objektarten erstellen“ auf Seite 32.

Auf Beispieldaten von Information Catalog Manager zugreifen

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie einen Beispiel-Informationenkatalog erstellen können, der die vordefinierten Objektarten und Objekte mit diesen Objektarten enthält. Es wird ferner beschrieben, wie Sie ausschließlich vordefinierte Objektarten importieren können.

Beispiel-Informationenkatalog erstellen

Die Benutzer können den Umgang mit Information Catalog Manager leichter erlernen, wenn Sie einen Beispiel-Informationenkatalog für DB2 UDB für Windows NT erstellen, mit dem Benutzer die Funktionen ausprobieren können. Der Beispiel-Informationenkatalog umfaßt alle vordefinierten Objektarten von Information Catalog Manager und Objekte mit diesen Objektarten. Die Objekte beschreiben Informationen, die normalerweise in einer Geschäftsumgebung erforderlich sind. Im *Information Catalog Manager Benutzerhandbuch* wird das CelDial-Geschäftsszenario zur Einführung in Information Catalog Manager anhand von Beispielen aus diesem Beispiel-Informationenkatalog verwendet.

Sie erstellen die DB2-Datenbank auf der von Ihnen gewünschten Plattform und verwenden dann das Dienstprogramm **Informationenkatalog erstellen**

Beispiel-Informationskatalog erstellen

zum Erstellen des Beispiel-Informationskatalogs. Das Dienstprogramm für den Beispiel-Informationskatalog füllt Ihren neu erstellten Informationskatalog mit den Beispieldaten.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Beispiel-Informationskatalog zu erstellen:

1. Definieren Sie einen neuen Informationskatalog anhand der Schritte für Ihr Datenbanksystem in „Kapitel 1. Informationskatalog konfigurieren“ auf Seite 1, oder anhand der Online-Hilfefunktion. Vergeben Sie bei der Erstellung für den Beispiel-Informationskatalog den Namen ICMSAMP. Ist bereits ein Informationskatalog mit dem Namen ICMSAMP vorhanden, können Sie einen anderen Namen für den neuen Informationskatalog auswählen. Sie müssen Ihre Benutzer aber über diesen anderen Namen informieren.

2. Geben Sie an einer MS-DOS-Befehlszeile den folgenden Befehl ein:

```
X:\Program Files\SQLLIB\SAMPLES\SAMPDATA\DGWDEMO
```

wobei X das Laufwerk ist, auf dem die DB2 Universal Database installiert ist.

Wollen Sie Informationen über weitere Parameter aufrufen, die Sie mit diesem Befehl angeben können, geben Sie DGWDEMO ? in die MS-DOS-Befehlszeile ein.

3. Drücken Sie die Eingabetaste. Sie können beliebige oder alle der vier Standardoptionen ändern.

- 1 Falls anwendbar, der vollständig qualifizierte Pfad für den Web-Server, auf dem Information Catalog Manager für das Web installiert ist (zum Beispiel dgntserv2.stl.ibm.com).

- 2 Die Administrator-Benutzer-ID für den Informationskatalog.

- 3 Bei den folgenden Betriebssystemen muß die Groß-/Kleinschreibung für Kennwörter beachtet werden. Kennwörter müssen genau so eingegeben werden, wie sie angegeben werden.

- AIX
- Windows NT und Windows 2000
- Solaris-Betriebsumgebung

- 4 Der Name des Informationskatalogs, der für die Beispieldaten erstellt wurde. Normalerweise hat dieser Informationskatalog den Namen ICMSAMP, wenn er nicht umbenannt wurde, weil bereits ein mit dem Namen ICMSAMP vorhanden ist.

Nach dem Drücken der Eingabetaste beginnt das Dienstprogramm mit dem Laden der Beispieldaten. Das Dienstprogramm informiert Sie, wenn

das Laden der Beispieldaten abgeschlossen ist. Der Beispiel-Informationskatalog kann jetzt verwendet werden.

Hinweis für Benutzer von Information Catalog Manager für das Web: Die Beispieldaten im Verzeichnis \SQLLIB\SAMPLES\SAMPDATA müssen auf den Server für Information Catalog Manager für das Web kopiert werden. Sie müssen in ein Verzeichnis mit dem Namen ICMSAMP kopiert werden, das ein Unterverzeichnis des Stammverzeichnisses ist. Beispiele:

- Erstellen Sie für den Lotus Domino Go Webserver das Verzeichnis WEBSERVE\HTML\ICMSAMPLE.
- Erstellen Sie für den Microsoft Internet Information Server (IIS) das Verzeichnis INETPUB\WWWROOT\ICMSAMPLE.
- Erstellen Sie für den Apache-Web-Server unter AIX das Verzeichnis /usr/local/apache/htdocs/icmsample.

Informationskatalog mit vordefinierten Objektarten initialisieren

Konnten Sie die allgemeinen Objektarten beim Erstellen des Informationskatalogs nicht importieren und wollen Sie nicht die gesamte Befehlssprachendatei importieren, können Sie die Objektarten mit dem folgenden Befehl über eine MS-DOS-Befehlszeile importieren:

```
X:Program Files\SQLLIB\SAMPLES\SAMPDATA\DGWDEMO /T  
Benutzer-ID Kennwort dgname
```

X Das Laufwerk, auf dem die DB2 Universal Database installiert ist.

Benutzer-ID

Die Administrator-Benutzer-ID für den Informationskatalog.

Kennwort

Das Kennwort für die *Benutzer-ID*.

Bei den folgenden Betriebssystemen muß die Groß-/Kleinschreibung für Kennwörter beachtet werden. Kennwörter müssen genau so eingegeben werden, wie sie angegeben werden.

- AIX
- Windows NT und Windows 2000
- Solaris-Betriebsumgebung

dgname

Der Name des Informationskatalogs, den sie mit den vordefinierten Objektarten initialisieren möchten.

Vordefinierte Objektartmodelle

Die vordefinierten Objektarten von Information Catalog Manager orientieren sich an den sechs Datenmodellen, die in den Abbildungen 22 bis 27 dargestellt sind.

Vordefinierte Objektartmodelle

Abb. 22 zeigt die Objektarten, die am relationalen Modell beteiligt sind.

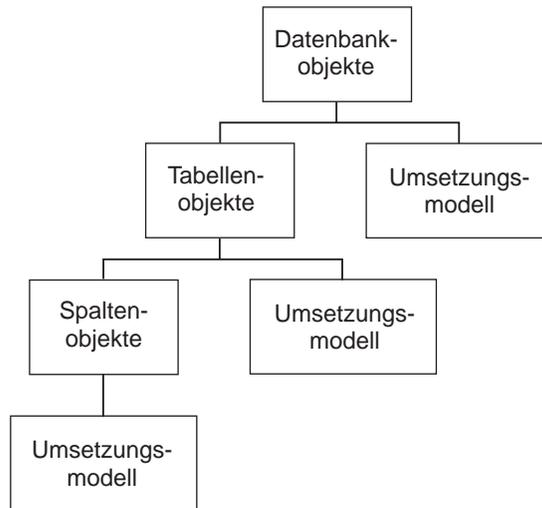


Abbildung 22. Relationales Modell und vordefinierte Objektarten

Abb. 23 zeigt die Objektarten, die an den hierarchischen Modellen beteiligt sind.

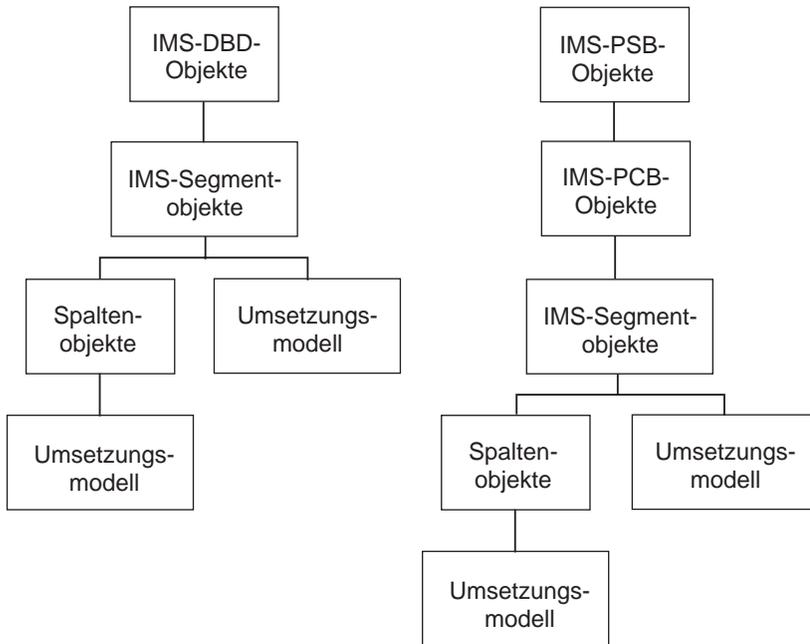


Abbildung 23. Hierarchisches Modell und vordefinierte Objektarten

Abb. 24 zeigt die Objektarten, die an den Dateimodellen beteiligt sind.

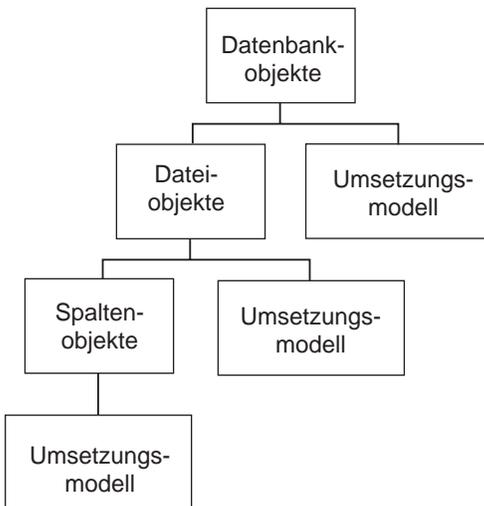


Abbildung 24. Dateimodelle und vordefinierte Objektarten

Vordefinierte Objektartmodelle

Abb. 25 zeigt die Objektarten, die am mehrdimensionalen Modell (OLAP-Modell) beteiligt sind.

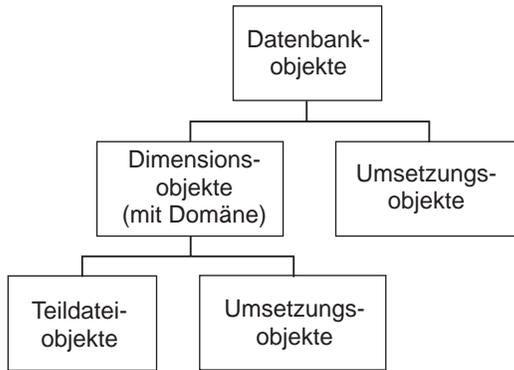


Abbildung 25. Mehrdimensionales Modell und vordefinierte Objektarten

Abb. 26 zeigt die Objektarten, die an den Umsetzungsmodellen beteiligt sind.

Vordefinierte Objektartmodelle

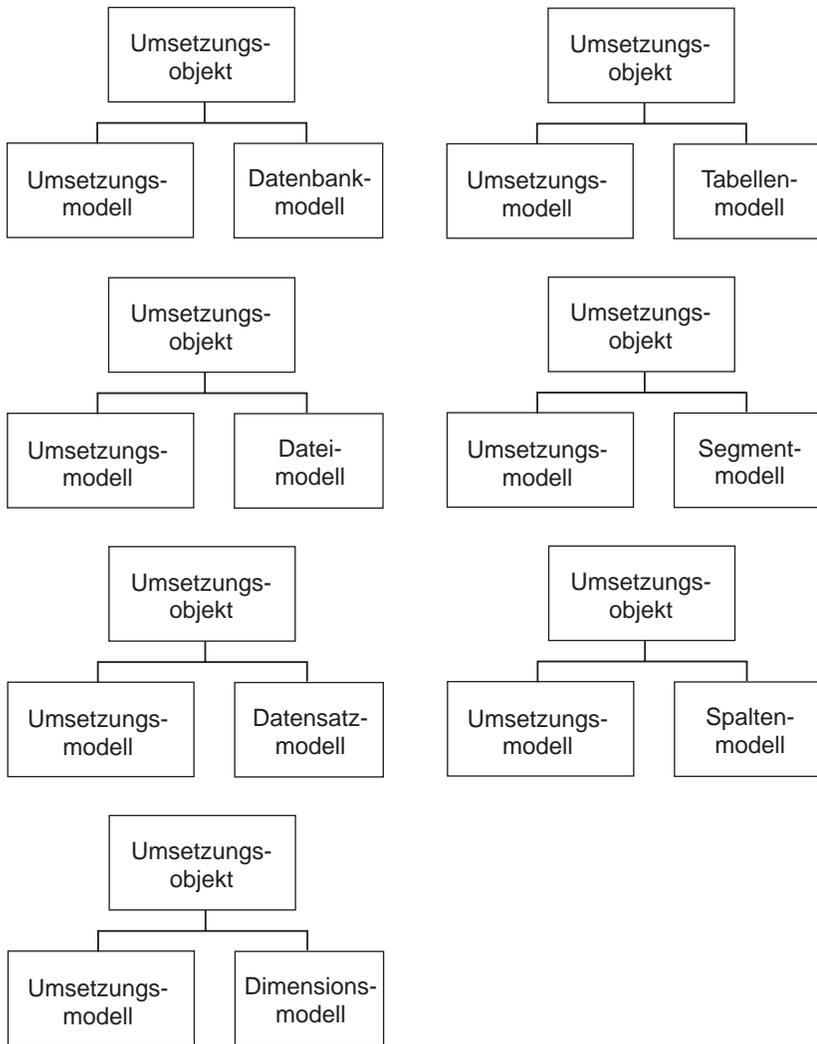


Abbildung 26. Umsetzungsmodell und vordefinierte Objektarten

Abb. 27 zeigt die Objektarten, die am Themenbereichsmodell beteiligt sind.

Beschreibungen vordefinierter Objektarten von Information Catalog Manager

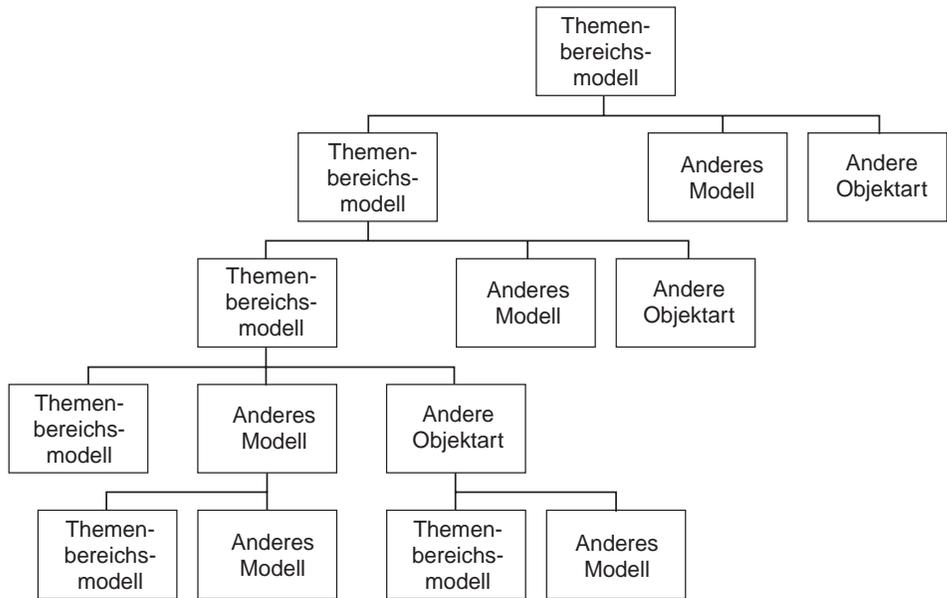


Abbildung 27. Themenbereichsmodell und vordefinierte Objektarten

Beschreibung der vordefinierten Objektarten

Die Beispielobjektarten von Information Catalog Manager sind nach Kategorie geordnet. Sie werden ab Seite 141 beschrieben.

Tabellen mit ausführlichen Beschreibungen aller Objektarten und deren Merkmalen finden Sie in der Veröffentlichung *Data Warehouse Center Application Integration Guide* auf der Web-Site der Data Warehouse-Zentrale unter der Adresse <http://www.software.ibm.com/data/vw/>.

Die Befehlsprachendateien für alle in den folgenden Abschnitten beschriebenen Objektarten finden Sie im Verzeichnis `\SQLLIB\DGWIN\TYPES` auf dem Laufwerk, auf dem die DB2 Universal Database installiert wurde.

Kategorie "Grouping"

Die Kategorie **Grouping** enthält die folgenden Objektarten:

- Anwendungsdaten
- Geschäftsbereiche
- Spalten oder Felder
- Datenbanken
- DWC-Prozeß (Data Warehouse-Zentrale)
- Dimensionen innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank
- Elemente

Beschreibungen vordefinierter Objektarten von Information Catalog Manager

- Dateien
- IMS-Datenbankdefinitionen (DBD)
- IMS-Programmsteuerblock (PCB)
- IMS-Programmspezifikation (PSB)
- IMS-Segmente
- Teildateien innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank
- Mehrdimensionale Datenbanken
- Sätze
- Relationale Tabellen und Sichten
- Sternschemata
- Unterschemata
- Umsetzungen

Objektart „Anwendungsdaten“

Information Catalog Manager verwendet die Objektart „Anwendungsdaten“ intern für einige Austauschvorgänge mit MDIS-Metadaten. Objekte mit dieser Objektart können zwar im Informationskatalog angezeigt werden. Sie werden diese Objektart jedoch nicht zum Erstellen von Objekten verwenden.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Anwendungsdaten“ befindet sich in der Datei FLGNYAPL.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart „Geschäftsbereiche“

Die Objektart „Geschäftsbereiche“ stellt logische Objektstrukturen dar.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Geschäftsbereiche“ befindet sich in der Datei FLGNYINF.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart „Spalten oder Felder“

Die Objektart „Spalten oder Felder“ stellt Tabellenspalten innerhalb einer relationalen Tabelle, Felder innerhalb einer Datei oder Felder innerhalb eines IMS-Segments dar.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Spalten oder Felder“ befindet sich in der Datei FLGNYCOL.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart „Datenbanken“

Die Objektart „Datenbanken“ stellt relationale Datenbanken dar.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Datenbanken“ befindet sich in der Datei FLGNYDAT.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Beschreibungen vordefinierter Objektarten von Information Catalog Manager

Objektart "Dimensionen innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank"

Die Objektart „Dimensionen innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank“ stellt Dimensionen innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank dar. Eine Dimension besteht aus mehreren Teildateien.

Eine Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Dimensionen innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank“ befindet sich in der Datei FLGNYDIM.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart "DWC-Prozeß"

Die Objektart "DWC-Prozeß" stellt einen Prozeß in einer Data Warehouse-Zentrale dar. Ein Prozeß arbeitet in der Regel mit Quelldaten und ändert die ursprüngliche Form der Daten in eine Form, die die Entscheidungsfindung unterstützt. In der Data Warehouse-Zentrale besteht ein Prozeß üblicherweise aus mindestens einer Quelle, mindestens einem Schritt und mindestens einem Ziel.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „DWC-Prozeß“ befindet sich in der Datei FLGNYZD02.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart "Elemente"

Die Objektart „Elemente“ stellt MDIS-Elementobjekte dar, die nicht direkt der Objektart „Spalten oder Felder“ zugeordnet werden können.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Elemente“ befindet sich in der Datei FLGNYELE.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart "Dateien"

Die Objektart „Dateien“ stellt eine Datei innerhalb eines Dateisystems dar.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Dateien“ befindet sich in der Datei FLGNYFIL.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart "IMS-Datenbankdefinitionen (DBD)"

Die Objektart „IMS-Datenbankdefinitionen (DBD)“ stellt IMS-Datenbankdefinitionen dar.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „IMS-Datenbankdefinitionen (DBD)“ befindet sich in der Datei FLGNYDBD.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart "IMS-Programmsteuerblock (PCB)"

Die Objektart „IMS-Programmsteuerblock (PCB)“ stellt IMS-Programmsteuerblöcke (PCBs) dar.

Beschreibungen vordefinierter Objektarten von Information Catalog Manager

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „IMS-Programmsteuerblock (PCB)“ befindet sich in der Datei FLGNYPCB.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart „IMS-Programmspezifikation (PSB)“

Die Objektart „IMS-Programmspezifikation (PSB)“ stellt IMS-Programmspezifikationsblöcke (PSB) dar.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „IMS-Programmspezifikation (PSB)“ befindet sich in der Datei FLGNYPSB.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart „IMS-Segmente“

Die Objektart „IMS-Segmente“ stellt IMS-Segmente dar.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „IMS-Segmente“ befindet sich in der Datei FLGNYSEG.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart „Teildateien innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank“

Die Objektart „Teildateien innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank“ stellt eine Teildatei innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank dar. Eine Teildatei ist Teil einer Dimension und eine Dimension ist Teil einer mehrdimensionalen Datenbank.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Teildateien innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank“ befindet sich in der Datei FLGNYMEM.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart „Mehrdimensionale Datenbanken“

Die Objektart „Mehrdimensionale Datenbanken“ stellt mehrdimensionale Datenbanken dar.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Mehrdimensionale Datenbanken“ befindet sich in der Datei FLGNYOLA.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart „Sätze“

Die Objektart „Sätze“ stellt MDIS-Satzobjekte dar, die nicht direkt der Objektart „Dateien“ oder „Relationale Tabellen und Sichten“ zugeordnet werden können. Sätze bestehen aus Elementen.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Sätze“ befindet sich in der Datei FLGNYREC.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart „Relationale Tabellen und Sichten“

Die Objektart „Relationale Tabellen und Sichten“ stellt Tabellen oder Sichten von relationalen Datenbanken dar.

Beschreibungen vordefinierter Objektarten von Information Catalog Manager

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Relationale Tabellen und Sichten“ befindet sich in der Datei FLGNYTAB.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart "Sternschemata"

Die Objektart "Sternschemata" stellt relationale Dateien des OLAP-Server dar. Ein Sternschema enthält eine Fakttable und mindestens eine Dimensionstabelle.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Sternschemata“ befindet sich in der Datei FLGNYZ01.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart "Unterschemata"

Die Objektart „Unterschemata“ stellt logische Strukturen von Sätzen innerhalb einer Datenbank dar.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Unterschemata“ befindet sich in der Datei FLGNYSUB.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart "Umsetzungen"

Die Objektart „Umsetzungen“ stellt Ausdrücke oder Logik zum Füllen von Datenspalten innerhalb der Zieldatenbank dar. Umsetzungsobjekte geben entweder den Ausdruck zum Umsetzen von Quellen-Betriebsdaten in Zielspalten oder die Eins-zu-Eins-Zuordnung von Quellenfeldern zu Zielspalten an.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Umsetzungen“ befindet sich in der Datei FLGNYFLT.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Kategorie "Elemental"

Die Kategorie **Elemental** enthält die folgenden Objektarten:

- Audio-Clips
- Diagramme
- Dokumente
- Abbilder oder Grafiken
- Internet-Dokumente
- Lotus Approach-Abfragen
- Präsentationen
- Tabellenkalkulationen
- Berichte auf Textbasis
- Video-Clips

Objektart „Audio-Clips“

Die Objektart „Audio-Clips“ stellt Dateien dar, die Audio-Informationen enthalten. Diese Objekte können Audio-Informationen in elektronischer Form (Dateien mit der Erweiterung AUD) oder in anderer Form (beispielsweise auf CDs oder Bändern) darstellen.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Audio-Clips“ befindet sich in der Datei FLGNYAUD.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart „Diagramme“

Die Objektart „Diagramme“ stellt Diagramme als Hardcopy oder in elektronischer Form dar.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Diagramme“ befindet sich in der Datei FLGNYCHA.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart „Dokumente“

Die Objektart „Dokumente“ stellt Bücher, Handbücher und technische Dokumente dar. Diese Veröffentlichungen können gedruckt oder elektronisch aufgerufen werden und sind lokal oder in einer Bibliothek gespeichert.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Dokumente“ befindet sich in der Datei FLGNYDOC.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart „Abbilder oder Grafiken“

Die Objektart „Abbilder oder Grafiken“ stellt Grafikabbilder dar, beispielsweise Bitmap-Dateien.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Abbilder oder Grafiken“ befindet sich in der Datei FLGNYIMA.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart „Internet-Dokumente“

Die Objektart „Internet-Dokumente“ stellt Web-Sites und andere Dokumente im Internet dar, die von Interesse sein können.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Internet-Dokumente“ befindet sich in der Datei FLGNYINT.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart „Lotus Approach-Abfragen“

Die Objektart „Lotus Approach-Abfragen“ stellt verfügbare Lotus Approach-Abfragen dar, die für die Unternehmensdaten verwendet werden können.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Lotus Approach-Abfragen“ befindet sich in der Datei FLGNYAPR.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Beschreibungen vordefinierter Objektarten von Information Catalog Manager

Objektart "Präsentationen"

Die Objektart „Präsentationen“ stellt verschiedene Präsentationen als Hardcopy oder in elektronischer Form dar. Zu diesen Präsentationen können Produkt-, Kunden-, Qualitäts- und Statuspräsentationen gehören.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Präsentationen“ befindet sich in der Datei FLGNYPRE.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart "Tabellenkalkulationen"

Die Objektart „Tabellenkalkulationen“ stellt Desktop-Tabellenkalkulationen (beispielsweise Lotus 1-2-3- oder Microsoft Excel-Tabellenkalkulationen) dar.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Tabellenkalkulationen“ befindet sich in der Datei FLGNYSSH.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart "Berichte auf Textbasis"

Die Objektart „Berichte auf Textbasis“ stellt Berichte als Hardcopy oder in elektronischer Form dar.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Berichte auf Textbasis“ befindet sich in der Datei FLGNYREP.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart "Video-Clips"

Die Objektart „Video-Clips“ stellt Dateien dar, die Video-Informationen enthalten. Diese Objekte können Video-Informationen in elektronischer Form (Dateien mit der Erweiterung AVI) oder in anderer Form (beispielsweise auf Videobändern oder Laserplatten) darstellen.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Video-Clips“ befindet sich in der Datei FLGNYVID.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Kategorie "Contact"

Die Kategorie **Contact** enthält die Objektart „Ansprechpartner“.

Objektart "Ansprechpartner"

Mit der Objektart „Ansprechpartner“ werden Personen, Abteilungen oder Institutionen dargestellt, die für im Informationskatalog dargestellte Informationsressourcen zuständig sind und weitere Informationen geben können.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Ansprechpartner“ befindet sich in der Datei FLGNYCON.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Beschreibungen vordefinierter Objektarten von Information Catalog Manager

Kategorie "Dictionary"

Die Kategorie **Dictionary** enthält die Objektart „Glossareinträge“. Die Objektart „Glossareinträge“ stellt Definitionen für Begriffe dar, die in Informationskatalog verwendet werden.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Glossareinträge“ befindet sich in der Datei FLGNYGLO.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Kategorie "Support"

Die Kategorie **Support** enthält die folgenden Objektarten:

- Informationskatalog-Neuerungen
- Online-Informationsservices
- Online-Veröffentlichungen

Objektart "Information Catalog Manager-Neuerungen"

Die Objektart „Information Catalog Manager-Neuerungen“ bietet Endbenutzern Informationen zu Änderungen am Informationskatalog.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Information Catalog Manager-Neuerungen“ befindet sich in der Datei FLGNYDGN.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart "Online-Informationsservices"

Die Objektart „Online-Informationsservices“ stellt Informationsservices (beispielsweise Zeitungen) dar, auf die online zugegriffen werden kann.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Online-Informationsservices“ befindet sich in der Datei FLGNYOLN.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Objektart "Online-Veröffentlichungen"

Die Objektart „Online-Veröffentlichungen“ stellt Veröffentlichungen und andere Dokumente dar, auf die über Online-Services zugegriffen werden kann.

Die Befehlssprache zum Definieren der Objektart „Online-Veröffentlichungen“ befindet sich in der Datei FLGNYOLP.TYP im Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES.

Kategorie "Program"

Die Kategorie **Program** kann nur die Objektart „Programme“ enthalten. Die Objektart „Programme“ wird beim Erstellen eines Informationskatalogs erstellt und zum Definieren einer Anwendung verwendet, die Objekte mit einer bestimmten Objektart verarbeiten kann.

Beschreibungen vordefinierter Objektarten von Information Catalog Manager

Im Beispiel-Informationskatalog, ICMSAMP, wird die Objektart "Programme" als „Von Informationskatalog-Objekten aufrufbare Programme" bezeichnet.

Kategorie "Attachment"

Die Kategorie **Attachment** kann nur die Objektart „Kommentare" enthalten. Die Objektart „Kommentare" wird beim Erstellen eines Informationskatalogs erstellt.

Die Objektart Kommentare enthält Kommentare zu anderen Objekten im Informationskatalog.

Vordefinierte Programmdateiobjekte

Die in Tabelle 16 gezeigten Programmobjektarten stehen im Beispiel-Informationskatalog zur Verfügung. In der Tabelle wird auch der Merkmalsname angegeben, den Sie beim Starten eines Programms für die Zuordnung des Programmdateiobjekts von Information Catalog Manager verwenden.

Tabelle 16. Generische vordefinierte Programmdateiobjekte im Beispiel-Informationskatalog

Informationsart	Programmname	Objektart	Merkmalsname
Multimedia-Dateien	Microsoft Medienwiedergabe	Audio-Clips	Audio-Clip-Dateiname
	Microsoft Medienwiedergabe	Geschäftsbereiche	Dateiname
	Microsoft Medienwiedergabe	Präsentationen	Präsentationsdateiname
	Microsoft Medienwiedergabe	Video-Clips	Video-Clip-Dateiname
Bitmap-Dateien	Microsoft Paint	Abbilder oder Grafiken	Dateiname
	Microsoft Paint	Ansprechpartner	Dateiname des Bildes des Ansprechpartners
Tabellenkalkulationen	Microsoft Excel	Tabellenkalkulationen	Dateiname Tabellenkalkulation
	Microsoft Paint	Tabellenkalkulationen	Dateiname Tabellenkalkulation
	Lotus 1-2-3	Tabellenkalkulationen	Dateiname Tabellenkalkulation
Web-Seiten	Netscape Navigator	Online-Informationsservices	URL für Datenzugriff
	Netscape Navigator	Online-Veröffentlichungen	URL für Datenzugriff
	Microsoft Internet Explorer	Internet-Dokumente	URL für Datenzugriff

Beschreibungen vordefinierter Objektarten von Information Catalog Manager

Tabelle 16. Generische vordefinierte Programmdateiobjekte im Beispiel-Informationskatalog (Forts.)

Informationsart	Programmname	Objektart	Merkmalsname
	Microsoft Internet Explorer	Online-Informationsservices	URL für Datenzugriff
	Microsoft Internet Explorer	Online-Veröffentlichungen	URL für Datenzugriff

In Tabelle 17 sind bestimmte IBM Geschäftspartner aufgeführt, deren Anwendungen in Information Catalog Manager integriert wurden. Die Informationen in dieser Tabelle ähneln denen in Tabelle 16 auf Seite 148.

Tabelle 17. Vordefinierte Programmobjekte im Beispiel-Informationskatalog - IBM Geschäftspartner

Informationsart	Programmname	Objektart	Merkmalsname
Lotus	Approach	Lotus Approach	Approach-Objektdateiname
	Freelance Graphics	Präsentationen	Präsentationsdateiname
Hyperion	Lotus 1-2-3 mit integrierter Essbase-Tabellenkalkulation	Tabellenkalkulationen	Dateiname Tabellenkalkulation
	Microsoft Excel mit integriertem Essbase-Tabellenkalkulationsprogramm	Tabellenkalkulationen	Dateiname Tabellenkalkulation
Brio	Brio Query	Berichte auf Textbasis	Berichtsdateiname
	Netscape Navigator (Verwendung mit Brio.Insights Plug-In)	Berichte auf Textbasis	URL für Datenzugriff
	Microsoft Internet Explorer (Verwendung mit Brio.Insights Plug-In)	Berichte auf Textbasis	URL für Datenzugriff
BusinessObjects	BusinessObjects	Datenbanken	Keiner
	BusinessObjects	Berichte auf Textbasis	Berichtsdateiname
	Microsoft Excel (Verwendung mit BusinessQuery-Add-In)	Tabellenkalkulationen	Dateiname Tabellenkalkulation
	Microsoft Internet Explorer (zum Zugriff auf Java-Applet WebIntelligence)	Internet-Dokumente	URL für Datenzugriff

Beschreibungen vordefinierter Objektarten von Information Catalog Manager

Tabelle 17. Vordefinierte Programmobjekte im Beispiel-Informationskatalog - IBM Geschäftspartner (Forts.)

Informationsart	Programmname	Objektart	Merkmalsname
	Netscape Navigator (zum Zugriff auf Java-Applet WebIntelligence)	Internet-Dokumente	URL für Datenzugriff
Cognos	PowerPlay	Berichte auf Textbasis	Berichtsdateiname
	Impromptu	Berichte auf Textbasis	Berichtsdateiname
	Microsoft Internet Explorer (Verwendung mit Impromptu Web Query)	Internet-Dokumente	URL für Datenzugriff
	Netscape Navigator (Verwendung mit Impromptu Web Query)	Internet-Dokumente	URL für Datenzugriff
	Netscape Navigator (zum Zugriff auf PowerPlay Web-Edition HTML-Seiten)	Internet-Dokumente	URL für Datenzugriff
Wired for OLAP	Wired for OLAP-Sicht	Berichte auf Textbasis	Konfiguration der Anmeldung eines Standardbenutzers und der Startoptionen
	Wired for OLAP-Homepage in Netscape	Berichte auf Textbasis	Konfiguration der Anmeldung eines Standardbenutzers und der Startoptionen
	Wired for OLAP-Homepage in Microsoft Internet Explorer	Berichte auf Textbasis	Konfiguration der Anmeldung eines Standardbenutzers und der Startoptionen
Seagate	Crystal Reports	Berichte auf Textbasis	Berichtsdateiname
Microsoft Access	Microsoft Access	Datenbank	
Microsoft PowerPoint	Microsoft PowerPoint Viewer	Berichte auf Textbasis	Berichtsdateiname
	Microsoft PowerPoint Viewer in Netscape	Berichte auf Textbasis	URL für Datenzugriff
	Microsoft PowerPoint Viewer in Microsoft Internet Explorer	Berichte auf Textbasis	URL für Datenzugriff

Anhang C. Zuordnung von Metadaten

In diesem Anhang werden Objektarten und Merkmale von Objektarten für die folgenden Zuordnungen von Metadaten aufgelistet:

- Metadaten von Information Catalog Manager zu Metadaten der Data Warehouse-Zentrale, beschrieben in „Zuordnung von Metadaten zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale“ unten.
- Metadaten von Information Catalog Manager zu Metadaten des OLAP-Server, beschrieben in „Zuordnung von Metadaten zwischen Information Catalog Manager und einem OLAP-Server“ auf Seite 164.

Zuordnung von Metadaten zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale

Die folgenden Tabellen zeigen die Zuordnung von Metadaten zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale für alle Objektarten. In der Spalte für Information Catalog Manager werden die Merkmale der Objektart so dargestellt, wie sie in der Sicht "Beschreibung" für ein Objekt angezeigt werden. In der Spalte für die Data Warehouse-Zentrale werden die Namen der Objektmerkmale so dargestellt, wie sie in den verschiedenen Notizbüchern mit Objektmerkmalen angezeigt werden. In einigen Fällen werden Merkmalinformationen der Data Warehouse-Zentrale (wie Verarbeitungszeitmarken für Schritte) aus dem Fenster "Laufende Prozesse" entnommen.

Tabelle 18. Zuordnung von Metadaten für Datenbankobjekte zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale

Metadaten von Information Catalog Manager	Metadaten der Data Warehouse-Zentrale
Name	Name der Warehouse-Quelle oder des Warehouse-Ziels
Kurzbeschreibung	Beschreibung
Langbeschreibung	Anmerkungen
URL für Datenzugriff	nicht verfügbar
Aktionen	nicht verfügbar
Datenbank- oder Subsystemname	Datenbankname

Tabelle 18. Zuordnung von Metadaten für Datenbankobjekte zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale (Forts.)

Datenbankart	Der Wert für dieses Merkmal kann entweder RELATIONAL oder FILE lauten. Die Zuordnung erfolgt über die Warehouse-Quellenart oder die Warehouse-Zielart.
Agentenart	nicht verfügbar
Datenbankposition	nicht verfügbar
Datenbank-Host-Servername	Systemname
System-Codepage	Diese Metadaten sind Data Warehouse-Zentrale-intern. ¹
Datenbank-Serverart und erweiterte Datenbankart	Die Zuordnung erfolgt über die Warehouse-Quellenart oder die Warehouse-Zielart. Wenn das Warehouse-Ziel zum Beispiel eine DB2 Universal Database für Windows NT-Datenbank ist, ist die Datenbank-Serverart die DB2 Familie. Die erweiterte Datenbankart lautet DB2 NT.
Datenbankeigner	nicht verfügbar
Letzte geänderte Zeitmarkenquellendefinition	Zuletzt aktualisierte Zeitmarke für die Datenbankdefinition. Diese Metadaten sind Data Warehouse-Zentrale-intern. ¹
Datenbankstatus	nicht verfügbar
Erweiterte Datenbankart	Subart und Version der Datenbank. Die Zuordnung erfolgt über die Warehouse-Quellenart oder die Warehouse-Zielart. Wenn das Warehouse-Ziel zum Beispiel eine DB2 Universal Database für Windows NT-Datenbank ist, ist die erweiterte Datenbankart DB2 NT.
Erstellte Zeitmarkenquellendefinition	nicht verfügbar
Weitere Informationen	Administrator
Anmerkung:	
1. Ist ein Merkmal als Data Warehouse-Zentrale-intern angegeben, wird es nicht angezeigt.	

Tabelle 19. Zuordnung von Metadaten für IMS-DBD-Objekte (DBD, Datenbankbeschreibungsdefinition) zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale

Metadaten von Information Catalog Manager	Metadaten der Data Warehouse-Zentrale
Name	Name der Warehouse-Quelle
Kurzbeschreibung	Beschreibung
Langbeschreibung	Anmerkungen
Aktionen	nicht verfügbar
Letzte aktualisierte Datenbank	nicht verfügbar
Weitere Informationen	Administrator
Datenbankeigner	nicht verfügbar
Datenbank-Host-Servername	Systemname
Datenbank-Serverart	Datenbankart und Datenbankversion. Die Zuordnung erfolgt über die Warehouse-Quellenart. Der Merkmalswert für IMS DBDs lautet IMS.
Datenbank- oder Subsystemname	Name der Datenquelle
Datenbankart	Für dieses Merkmal wird HIERARCHICAL festgelegt. Die Zuordnung erfolgt über die Warehouse-Quellenart.
Erweiterte Datenbankart	Subart und Version der Datenbank. Die Zuordnung erfolgt über die Warehouse-Quellenart. Der Merkmalswert für IMS DBDs lautet IMS.
Datenbankstatus	nicht verfügbar
IMS-Zugriffsmethode	nicht verfügbar
Betriebssystem-Zugriffsmethode	nicht verfügbar
Gemeinsame Indexnamen	nicht verfügbar
URL für Datenzugriff	nicht verfügbar
Erstellte Zeitmarkenquellendefinition	nicht verfügbar
Letzte geänderte Zeitmarkenquellendefinition	Zuletzt aktualisierte Zeitmarke für die IMS-DBD. Diese Metadaten sind Data Warehouse-Zentrale-intern. ¹

Tabelle 19. Zuordnung von Metadaten für IMS-DBD-Objekte (DBD, Datenbankbeschreibungsdefinition) zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale (Forts.)

Anmerkung:

1. Ist ein Merkmal als Data Warehouse-Zentrale-intern angegeben, wird es nicht angezeigt.

Tabelle 20. Zuordnung von Metadaten für relationale Tabellen oder Anzeigeobjekte zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale

Metadaten von Information Catalog Manager	Metadaten der Data Warehouse-Zentrale
Name	Tabellenname
Kurzbeschreibung	Beschreibung
Langbeschreibung	nicht verfügbar
URL für Datenzugriff	nicht verfügbar
Aktionen	nicht verfügbar
Katalogbemerkungen	nicht verfügbar
Aliasname der lokalen Datenbank	nicht verfügbar
Letzte aktualisierte Tabellendaten	Zuletzt beendete Zeitmarke für einen Schritt, der bei seiner Ausführung die Tabelle als Zieltabelle verwendet hat. Diese Informationen werden in dem Fenster "Laufende Prozesse" angezeigt.
Umsetzungsprogrammtyp	Der Wert für dieses Merkmal lautet Data Warehouse-Zentrale. In der Data Warehouse-Zentrale gibt es keine spezifischen Metadaten für dieses Merkmal.
Datenbank- oder Subsystemname	Der Name der Datenbank der Warehouse-Quelle oder des Warehouse-Zieles, die die Tabelle enthält.
Tabelleneigner	Tabellenschema
Tabellenname	Tabellenname
Letzte geänderte Zeitmarkenquellendefinition	Zuletzt aktualisierte Zeitmarke für eine Tabellendefinition. Diese Metadaten sind Data Warehouse-Zentrale-intern. ¹
Name des Eigners der Basistabelle	nicht verfügbar
Name der Basistabelle	nicht verfügbar
Ausführungsmodus des Umsetzungsprogramms	nicht verfügbar
Letzte Ausführung des Umsetzungsprogramms	nicht verfügbar
Ausführungsfrequenz des Umsetzungsprogramms	nicht verfügbar

Tabelle 20. Zuordnung von Metadaten für relationale Tabellen oder Anzeigeobjekte zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale (Forts.)

Teilweise oder vollständige Tabellenkopie/-aktualisierung	nicht verfügbar
Kopierte/aktualisierte Daten sind konsistent	nicht verfügbar
Katalogaktualisierungshäufigkeit	nicht verfügbar
Letzte Änderung des Umsetzungsprogramms	nicht verfügbar
Umsetzungsprogramm kompiliert	nicht verfügbar
Tabellenart	Die Zuordnung erfolgt über die Warehouse-Quellensubart oder die Warehouse-Zielsubart der Datenbank, die die Tabelle enthält. Wenn die Warehouse-Quelle oder das Warehouse-Ziel eine DB2 Universal Database für Windows NT-Datenbank ist, ist Datenbanktabellenart DB2 NT.
Definition stellt eine Sicht dar	nicht verfügbar
Interner IDS-Name der Tabelle	nicht verfügbar
Tabelle wird als Dimensionstabelle verwendet	Dimensionstabelle
Datenbank-Host-Servername	Systemname der Datenbank der Warehouse-Quelle oder des Warehouse-Ziels, die die Tabelle enthält.
Erstellte Zeitmarkenquellendefinition	nicht verfügbar
Weitere Informationen	Administrator der Datenbank der Warehouse-Quelle oder des Warehouse-Ziels, die die Tabelle enthält.
Anmerkung:	
1. Ist ein Merkmal als Data Warehouse-Zentrale-intern angegeben, wird es nicht angezeigt.	

Tabelle 21. Zuordnung von Metadaten für Spalten- oder Feldobjekte zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale.

Metadaten von Information Catalog Manager	Metadaten der Data Warehouse-Zentrale
Name	Spalten- oder Feldname
Kurzbeschreibung	Beschreibung
Langbeschreibung	nicht verfügbar

Tabelle 21. Zuordnung von Metadaten für Spalten- oder Feldobjekte zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale. (Forts.)

URL für Datenzugriff	nicht verfügbar
Aktionen	nicht verfügbar
Katalogbemerkungen	nicht verfügbar
Datentyp für Spalte oder Feld	Datentyp
Position von Spalte oder Feld im Primär-schlüssel	nicht verfügbar
Länge von Spalte oder Feld	Länge oder Genauigkeit (abhängig vom Datentyp)
Skala der Spalte oder des Feldes	Skala
Kann Spalte oder Feld gleich Null sein	Kann Nullwerte enthalten
Spalten- oder Feldposition	Position in der Liste der Spalten und Felder, die im Notizbuch der Tabelle oder Datei für die Warehouse-Quelle oder das Warehouse-Ziel angegeben ist.
Datenbank- oder Subsystemname	Name der Datenbank der Warehouse-Quelle oder des Warehouse-Ziels, die die Tabelle mit der Spalte enthält.
Tabelleneigner	Tabellenschema der Tabelle, die die Spalte enthält.
Tabellenname	Name der Tabelle, die die Spalte enthält.
Enthält Dimension	nicht verfügbar
Spalten- oder Feldname	Spaltenname
Dateiname	Dateiname der Datei, die das Feld enthält (nur bei Dateien der Data Warehouse-Zentrale)
Vom Start gerechnete relative Byteadresse der Spalte oder des Feldes	Relative Adresse dieses Feldes in einer Datei des fixierten Typs. Diese Metadaten sind Data Warehouse-Zentrale-intern. ¹
Ist die Spalte oder das Feld teil eines Schlüssels	nicht verfügbar
Ist die Spalte oder das Feld ein eindeutiger Schlüssel	nicht verfügbar
Handelt es sich um Daten vor oder nach der Abbildung oder um berechnete Daten	nicht verfügbar
Quellenspalte/Feldname oder Ausdruck, der zum Füllen der Spalte verwendet wurde	nicht verfügbar

Tabelle 21. Zuordnung von Metadaten für Spalten- oder Feldobjekte zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale. (Forts.)

Letzte geänderte Zeitmarkenquellendefinition	Zuletzt aktualisierte Zeitmarke für die Spaltendefinition. Diese Metadaten sind Data Warehouse-Zentrale-intern. ¹
Für die Darstellung von Nullwerten verwendete Zeichenfolge	nicht verfügbar
Auflösungen von Daten	nicht verfügbar
Genauigkeit der Spalte oder des Feldes	nicht verfügbar
Ist Datentext	Ist Text Der Wert für dieses Merkmal lautet Y oder N.
Datenbank-Host-Servername	Systemname der Datenbank, die die Tabelle mit der Spalte enthält.
Letzte aktualisierte Spalte oder letztes aktualisiertes Feld	nicht verfügbar
Erstellte Zeitmarkenquellendefinition	nicht verfügbar
Weitere Informationen	Administrator für die Datenbank, die die Tabelle mit der Spalte enthält.
Spaltenordinalität	nicht verfügbar
Anmerkung:	
1. Ist ein Merkmal als Data Warehouse-Zentrale-intern angegeben, wird es nicht angezeigt.	

Tabelle 22. Zuordnung von Metadaten für Dateiobjekte zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale

Metadaten von Information Catalog Manager	Metadaten der Data Warehouse-Zentrale
Name	Der Wert für dieses Merkmal wird vom Dateinamen abgeleitet.
Kurzbeschreibung	Beschreibung
Langbeschreibung	nicht verfügbar
URL für Datenzugriff	nicht verfügbar
Aktionen	nicht verfügbar
Letzte aktualisierte Information	Zuletzt beendete Zeitmarke für einen Schritt, der bei seiner Ausführung die Datei als Zieldatei verwendet hat.

Tabelle 22. Zuordnung von Metadaten für Dateiojekte zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale (Forts.)

Umsetzungsprogrammtyp	Der Wert für dieses Merkmal lautet Data Warehouse-Zentrale. In der Data Warehouse-Zentrale gibt es keine spezifischen Metadaten für dieses Merkmal.
Datenbank-Host-Servername	Systemname der Warehouse-Quelle oder des Warehouse-Ziels, die bzw. das die Datei enthält.
Datenbank- oder Subsystemname	Name der Datenbank der Warehouse-Quelle oder des Warehouse-Ziels, die bzw. das die Datei enthält.
Dateieigner	nicht verfügbar
Dateipfad oder Verzeichnis	Der richtige Wert für den Dateipfad oder das Verzeichnis wird vom Dateinamen abgeleitet.
Dateiname	Der Wert für dieses Merkmal wird vom Dateinamen abgeleitet.
Dateiklasse oder Dateityp	Dateityp
Letzte Änderung der Quellendefinition	Zuletzt aktualisierte Zeitmarke für eine Dateidefinition. Diese Metadaten sind Data Warehouse-Zentrale-intern. ¹
Letzte Ausführung des Umsetzungsprogramms	nicht verfügbar
Ausföhrhäufigkeit des Umsetzungsprogramms	nicht verfügbar
Teilweise oder vollständige Dateikopie/-aktualisierung	nicht verfügbar
Kopierte/aktualisierte Daten sind konsistent	nicht verfügbar
Letzte Änderung des Umsetzungsprogramms	nicht verfügbar
Letzte Kompilierung des Umsetzungsprogramms	nicht verfügbar
Erstellte Zeitmarkenquellendefinition	nicht verfügbar
Weitere Informationen	Administrator der Warehouse-Quelle oder des Warehouse-Ziels, die bzw. das die Datei enthält.

Tabelle 22. Zuordnung von Metadaten für Dateiobjekte zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale (Forts.)

Anmerkung:
1. Ist ein Merkmal als Data Warehouse-Zentrale-intern angegeben, wird es nicht angezeigt.

Tabelle 23. Die Zuordnung von Metadaten für IMS-Segmentobjekte zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale

Metadaten von Information Catalog Manager	Metadaten der Data Warehouse-Zentrale
Name	Tabellenname
Kurzbeschreibung	Beschreibung
Langbeschreibung	nicht verfügbar
URL für Datenzugriff	nicht verfügbar
Aktionen	nicht verfügbar
Datenbank- oder Subsystemname	Name der Datenquelle
Segmentname	nicht verfügbar
Maximale Segmentlänge	nicht verfügbar
Minimale Segmentlänge	nicht verfügbar
Reale Quelle für logische Kindsegmente	nicht verfügbar
Logische übergeordnete Quelle für verknüpfte Schlüssel	nicht verfügbar
Letzte Ausführung des Umsetzungsprogramms	nicht verfügbar
Ausföhrhäufigkeit des Umsetzungsprogramms	nicht verfügbar
Letzte geänderte Zeitmarkenquellendefinition	Zuletzt aktualisierte Zeitmarke für eine Segmentdefinition. Diese Metadaten sind Data Warehouse-Zentrale-intern. ¹
Datenbank-Host-Servername	Systemname für die IMS-Datenbankdefinition (DBD)
Segmenteigner	nicht verfügbar
Letztes aktualisiertes Segment	nicht verfügbar
Erstellte Zeitmarkenquellendefinition	nicht verfügbar
Weitere Informationen	Administrator für die IMS DBD, die das Segment enthält.

Tabelle 23. Die Zuordnung von Metadaten für IMS-Segmentobjekte zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale (Forts.)

Anmerkung:
1. Ist ein Merkmal als Data Warehouse-Zentrale-intern angegeben, wird es nicht angezeigt.

Tabelle 24. Zuordnung von Metadaten für Umsetzungsprogrammobjekte zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale

Metadaten von Information Catalog Manager	Metadaten der Data Warehouse-Zentrale
Name	Schrittname
Kurzbeschreibung	Beschreibung
Langbeschreibung	nicht verfügbar
URL für Datenzugriff	nicht verfügbar
Aktionen	nicht verfügbar
Umsetzungsprogramm-Kennung	Eindeutige Kennung für das Umsetzungsprogramm. Diese Metadaten sind Data Warehouse-Zentrale-intern. ¹
Umsetzungsprogrammname	Programmname
Umsetzungsprogrammklasse oder -typ	Programmtyp
Quellenspalte/Feldname, Ausdruck oder Parameter	Für SQL-Schritte lautet der Wert für dieses Merkmal SQL-Anweisung. Für Nicht-SQL-Schritte ist der Wert eine Verknüpfung beliebiger Parameterwerte für den Schritt.
Letzte Änderung der Quellendefinition	Zuletzt aktualisierte Zeitmarke für die Schrittdefinition. Diese Metadaten sind Data Warehouse-Zentrale-intern. ¹
Datenbank-Host-Servername	Systemname der Zieldatenbank
Umsetzungsprogrammeigner	nicht verfügbar
Quellenreihenfolge	nicht verfügbar
Umsetzungsordinalität	nicht verfügbar
Umsetzungsbidirektionalität	nicht verfügbar
Erstellte Zeitmarkenquellendefinition	nicht verfügbar
Weitere Informationen	Administrator

Tabelle 24. Zuordnung von Metadaten für Umsetzungsprogrammobjekte zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale (Forts.)

Anmerkung:
1. Ist ein Merkmal als Data Warehouse-Zentrale-intern angegeben, wird es nicht angezeigt.

Tabelle 25. Zuordnung von Metadaten für Themenbereichs-Business-Objekte zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale

Metadaten von Information Catalog Manager	Metadaten der Data Warehouse-Zentrale
Name	Name des Themenbereichs
Kurzbeschreibung	Beschreibung
Langbeschreibung	Anmerkungen
Aktionen	nicht verfügbar
Datenaktualisierungshäufigkeit	nicht verfügbar
URL für Datenzugriff	nicht verfügbar
Dateiname	nicht verfügbar
Weitere Informationen	Administrator

Tabelle 26. Zuordnung von Metadaten für Sternschemaobjekte zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale

Metadaten von Information Catalog Manager	Metadaten der Data Warehouse-Zentrale
Name	Warehouse-Schemaname
Kurzbeschreibung	Beschreibung
Langbeschreibung	Anmerkungen
Aktionen	nicht verfügbar
Weitere Informationen	Administrator
URL für Datenzugriff	nicht verfügbar
Letzte geänderte Zeitmarkenquellendefinition	Zuletzt aktualisierte Zeitmarke für die Warehouse-Schemadefinition. Diese Metadaten sind Data Warehouse-Zentrale-intern. ¹
Anmerkung:	
1. Ist ein Merkmal als Data Warehouse-Zentrale-intern angegeben, wird es nicht angezeigt.	

Tabelle 27. Zuordnung von Metadaten für Prozeßobjekte der Data Warehouse-Zentrale zwischen Information Catalog Manager und der Data Warehouse-Zentrale

Metadaten von Information Catalog Manager	Metadaten der Data Warehouse-Zentrale
Name	Prozeßname
Kurzbeschreibung	Beschreibung
Langbeschreibung	Prozeßanmerkung
Aktionen	nicht verfügbar
Weitere Informationen	Administrator
URL für Datenzugriff	nicht verfügbar
Letzte geänderte Zeitmarkenquellendefinition	Zuletzt aktualisierte Zeitmarke für die Prozeßdefinition. Diese Metadaten sind Data Warehouse-Zentrale-intern. ¹
Anmerkung:	
1. Ist ein Merkmal als Data Warehouse-Zentrale-intern angegeben, wird es nicht angezeigt.	

Zuordnung von Metadaten zwischen Information Catalog Manager und einem OLAP-Server

Tabelle 28 zeigt die Zuordnung der OLAP-Server-Metadaten zu den allgemeinen Objektarten von Information Catalog Manager. OLAP-Server-Metadaten beziehen sich auf Metadaten für DB2-OLAP-Server, DB2 OLAP Integration Server oder Hyperion Essbase Server.

Bei der Veröffentlichung von DB2 OLAP Integration Server-Metadaten wird eine Beziehung in Form einer Verknüpfung zwischen einer Objektart mit "Dimensionen innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank" im Informationskatalog und einem Tabellenobjekt in DB2 OLAP Integration Server erstellt.

Die linke Spalte der Tabelle gibt den Namen der Essbase API-Struktur an. Die rechte Spalte gibt das Information Catalog Manager-Objekt und die Merkmale der Objektart an.

Tabelle 28. Zuordnung von OLAP-Server-Metadaten zu den allgemeinen Objektarten von Information Catalog Manager

OLAP-Server-Metadaten	Information Catalog Manager-Metadaten
<i>Entwurf</i>	<i>Mehrdimensionale Datenbanken</i>
Vierteiliger Name des OLAP-Objekts in folgendem Format: Server.Anwendung.Datenbank.Modellstruktur	Name
Nachricht zu Breiten- und Tiefenbegrenzungen	Beschreibung
OLAP-Server (Teil 1 von Name)	Datenbank-Host-Servername
OLAP-Datenbank (Teil 3 von Name)	Datenbank- oder Subsystemname
nicht verfügbar	Datenbankart Der Wert für dieses Merkmal lautet MULTIDIMENSIONAL.
usOutlineType in ESB_OUTLINEINFO_T	Erweiterte Datenbankart Der Wert für dieses Merkmal kann NORMAL oder CURRENCY lauten.
nicht verfügbar	Datenbankstatus Der Wert für dieses Merkmal ist PRODUCTION.
<i>Dimensionen in einer Modellstruktur</i>	<i>Dimension innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank</i>

Tabelle 28. Zuordnung von OLAP-Server-Metadaten zu den allgemeinen Objektarten von Information Catalog Manager (Forts.)

Dimensions-Alias von EssOtlGetMemberAlias oder Name	Name
OLAP-Server	Datenbank-Host-Servername
OLAP-Datenbank	Datenbank- oder Subsystemname
OLAP-Anwendung	Verwendung des Anwendungsnamens
Dimensionsname	Dimensionsname
usCategory in ESS_MBRINFO_T	Dimensionsklasse oder -art
<i>Teildateien in einer Dimension</i>	<i>Teildateien innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank</i>
Teildatei-Alias von EssOtlGetMemberAlias oder Name	Name
OLAP-Server	Datenbank-Host-Servername
OLAP-Datenbank	Datenbank- oder Subsystemname
OLAP-Anwendung	Verwendung des Anwendungsnamens
Dimensionsname	Dimensionsname
Teildateiname	Teildateiname
Zeichenfolge der letzten Berechnung oder Zeichenfolge der Berechnung von EssGetMemberCalc	Abgeleitet von
usShare in ESS_MBRINFO_T	Dieses Merkmal wird als eine gemeinsame Teildatei behandelt (eine Teildatei mit mehreren Eltern).

Anhang D. Befehlssprache

Mit der Information Catalog Manager-Befehlssprache können Sie die beschreibenden Daten so formatieren, daß sie in den Informationskatalog importiert werden können. Die Befehlssprache teilt Information Catalog Manager mit, wie mit den importierten beschreibenden Daten zu verfahren ist. Information Catalog Manager exportiert ebenfalls beschreibende Daten in die Befehlssprachendateien, damit Sie den Informationskatalog sichern oder Daten von einem Informationskatalog in einen anderen übertragen können.

Durch das Formatieren der beschreibenden Daten mit der Befehlssprache können beschreibende Daten von einem Informationskatalog in einen anderen Informationskatalog verschoben und Objektarten und Objekte von Information Catalog Manager definiert werden. Zudem können Extrahierungsprogramme erstellt werden, um beschreibende Daten aus anderen Quellen zu extrahieren, beispielsweise aus dem Katalog einer relationalen Datenbank. Diese extrahierten Daten können dann in den Informationskatalog importiert werden. In Tabelle 29 werden die Befehle in der Befehlssprache und die Aufgaben gezeigt, die diese Befehle ausführen.

Tabelle 29. Befehle von Information Catalog Manager

Aufgabe	Befehlsnamen	Einzelheiten enthält
Aufzeichnen der Diskettenfolge	DISKCNTL	Seite 184
Angaben der für die Eingabedaten auszuführenden Aktion	ACTION.OBJINST	Seite 171
	ACTION.OBJTYPE	Seite 176
	ACTION.RELATION	Seite 180
Beschreiben von Daten für den Informationskatalog	OBJECT	Seite 191
	PROPERTY	Seite 197
	INSTANCE	Seite 185
	RELYTYPE	Seite 201
Angaben, wann Änderungen in der Datenbank festgeschrieben und wo Prüfpunkte eingefügt werden	COMMIT	Seite 182
Kennzeichnen von Kommentaren des Benutzers	COMMENT	Seite 182
Daten formatieren	NL	Seite 190
	TAB	Seite 203

Regeln für die Erstellung von Befehlsprachendateien

Die in diesem Abschnitt erklärten Syntaxregeln gelten für alle Befehlsprachendateien.

- Ein Befehlsname muß mit einem Doppelpunkt beginnen und mit einem Punkt enden. Zwischen dem Doppelpunkt und dem Befehlsnamen oder zwischen dem Befehlsnamen und dem Punkt dürfen keine Leerzeichen stehen. Beispiel:

```
:ACTION.OBJINST.
```

Als Befehlsnamen sind nur die in Tabelle 29 auf Seite 167 aufgeführten Namen gültig.

- In allen Befehlen mit Ausnahme der Befehle COMMENT, NL und TAB ist mindestens 1 Schlüsselwort erforderlich.
- Ein Schlüsselwort und der zugehörige Wert werden wie folgt geschrieben:
Schlüsselwort(*Wert*)
- Schlüsselwörter können in einer beliebigen Reihenfolge angegeben werden. Eine Ausnahme bildet nur das Schlüsselwort SOURCEKEY des Befehls INSTANCE. Dieses Schlüsselwort muß im Befehl INSTANCE das erste Schlüsselwort sein.
- Schlüsselwörter werden durch Leerzeichen voneinander getrennt.
- Der Wert eines Schlüsselworts wird in runden Klammern eingeschlossen. Enthält der Wert selbst eine runde Klammer, muß die runde Klammer in einfache Anführungszeichen gesetzt werden.

```
Schlüsselwort(Wert('1'))
```

- OBJTYPID, INSTIDNT, UPDATIME oder UPDATEBY dürfen im Befehl PROPERTY oder INSTANCE nicht als Merkmalskurznamen (*Kurznamen*) verwendet werden.
- Diese Merkmalsnamen sind von Information Catalog Manager reserviert:
OBJTYPID
INSTIDNT
NAME
UPDATIME
UPDATEBY

NAME kann als *Kurzname* im Befehl PROPERTY verwendet werden, wenn NAME bei ACTION.OBJTYPE(ADD) oder ACTION.OBJTYPE(MERGE) als ein UUI-Merkmal für eine Objektart verwendet wird:

```
:PROPERTY.SHRTNAME(NAME) UUISEQ(1)
```

Wie Information Catalog Manager Befehlssprachendateien liest

Denken Sie beim Codieren einer Befehlssprachendatei daran, wie Information Catalog Manager Befehlssprachendateien liest:

- Information Catalog Manager liest die gesamte Befehlssprachendatei als fortlaufenden Datenstrom.
- Information Catalog Manager behandelt alle Zeichen, deren Hexadezimalwert unter X'20' liegt, als Steuerzeichen und ignoriert dieses Zeichen (Ausnahme: die in Merkmalswerten angegebenen Tabulator- und Zeilenvorschubzeichen).
- Information Catalog Manager betrachtet einen Befehl als abgeschlossen, wenn es den nächsten Befehl in der Befehlssprachendatei erkennt.
- Befehle und Schlüsselwörter werden in der Landessprache nicht unterstützt.
- Nur die Werte der folgenden in Tabelle 30 aufgeführten Schlüsselwörter werden bei Sprachen mit Doppelbytezeichensätzen unterstützt.

Tabelle 30. Schlüsselwortwerte für Doppelbytezeichensätze (DBCS)

Befehlsname	Schlüsselwörter	Wert der Variablen
OBJECT	EXTNAME	<i>Erweiterter_Name</i>
	ICWFILE	<i>Windows-Symboldateiname</i>
PROPERTY	EXTNAME	<i>Erweiterter_Name</i>
COMMIT	CHKPID	<i>Prüfpunkt-ID</i>
INSTANCE	<i>UII-Kurzname</i>	<i>UII-Merkmalwert</i>
	<i>oder</i>	<i>oder</i>
	<i>Kurzname</i>	<i>Merkmalwert</i>

Für alle benutzerdefinierten Merkmalswerte können DBCS-Zeichen verwendet werden.

- Information Catalog Manager akzeptiert DBCS-Leerzeichen nur in den Schlüsselwortwerten, die in Tabelle 31 dargestellt sind. Befinden sich DBCS-Leerzeichen an anderen Stellen innerhalb der Befehlssprachendatei, können Fehler auftreten.

Tabelle 31. Schlüsselwortwerte für DBCS-Leerzeichen

Befehlsname	Schlüsselwörter
ACTION	OBJTYPE
	OBJINST
	RELATION
OBJECT	Alle Schlüsselwörter
PROPERTY	Alle Schlüsselwörter
RELTYPE	Alle Schlüsselwörter
COMMIT	CHKPID

Tabelle 31. Schlüsselwortwerte für DBCS-Leerzeichen (Forts.)

Befehlsname	Schlüsselwörter
INSTANCE	UUI-Kurzname oder Kurzname

Gültige Datentypen für beschreibende Daten

In Tabelle 32 werden die gültigen Datentypen für beschreibende Daten dargestellt.

Tabelle 32. Gültige Datentypen für beschreibende Daten

Datentyp	Beschreibung
CHAR	Zeichenfolge mit fester Länge zwischen 1 und 254 Byte. Der Wert wird rechts mit abschließenden Leerzeichen aufgefüllt, wenn der Wert kürzer als die für das Merkmal definierte Datenlänge ist.
TIMESTAMP	Aus genau 26 Zeichen bestehende Zeitmarke in folgendem Format: jjjj-mm-tt-hh.mm.ss.nnnnn
LONG VARCHAR	Lange Zeichenfolge mit variabler Länge zwischen 1 und 32 700 Byte. Merkmale mit dem Datentyp LONG VARCHAR können nicht als UUI-Merkmal angegeben werden.
VARCHAR	Zeichenfolge mit variabler Länge zwischen 1 und 4 000 Byte.

Information Catalog Manager entfernt abschließende Leerzeichen automatisch aus variablen Werten und richtet ihre Länge entsprechend aus, bevor die Anforderung überprüft und akzeptiert wird.

Wurde ein erforderlicher Wert nicht angegeben oder enthält er nur Leerzeichen, fügt Information Catalog Manager die in Tabelle 33 aufgeführten Werte ein:

Tabelle 33. Von Information Catalog Manager eingefügte Werte

Datentyp	Eingefügter Wert
CHAR	Ein Symbol für nicht vorhandene Werte als erstes Zeichen. Die restlichen Zeichen werden bis zur definierten Länge mit abschließenden Leerzeichen aufgefüllt.
TIMESTAMP	9999-12-31-24.00.00.000000
LONG VARCHAR	Ein Symbol für nicht vorhandene Werte

Tabelle 33. Von Information Catalog Manager eingefügte Werte (Forts.)

Datentyp	Eingefügter Wert
VARCHAR	Ein Symbol für nicht vorhandene Werte

Syntaxdiagramme der Befehlssprache lesen

Befehle und Schlüsselwörter müssen genau so codiert werden, wie sie im Text angezeigt werden. Befehle und Schlüsselwörter werden wie folgt dargestellt:

:Befehlsname.Schlüsselwort() Schlüsselwort()

In der Liste der Schlüsselwörter werden die gültigen Werte beschrieben, die statt der Variablen verwendet werden können. Die Werte werden wie folgt dargestellt: *Variable*

In Befehlsbeschreibungen weist ein vertikaler Balken in den einzelnen Paaren von Schlüsselwörtern oder Werten darauf hin, daß Sie eines der Elemente des Paares in den Befehl aufnehmen müssen. Die Syntax des Befehls PROPERTY enthält beispielsweise für das Schlüsselwort NULLS die Werte NULLS(Y | N). Sie müssen daher dieses Schlüsselwort als NULLS(Y) oder NULLS(N) angeben.

ACTION.OBJINST

Mit diesem Befehl wird die Aktion für das Objekt angegeben, das mit den Befehlen nach dem Befehl ACTION beschrieben wird.

Kontext

ACTION.OBJINST wird zum Erstellen, Löschen oder Verwalten von Information Catalog Manager-Objekten verwendet.

Nach dem Befehl ACTION.OBJINST folgen die Befehle OBJECT und INSTANCE (einmal oder mehrmals), mit denen das Objekt definiert wird, für das die Aktion ausgeführt wird.

Syntax

:ACTION.OBJINST(*Option*)

Parameter

Folgende Parameter sind für ACTION.OBJINST gültig:

ADD
DELETE
DELETE_TREE_ALL
DELETE_TREE_REL
MERGE

ACTION.OBJINST

UPDATE

ACTION.OBJINST(ADD)

Mit diesem Befehl wird ein Objekt hinzugefügt.

Kontext:

```
:ACTION.OBJINST(ADD)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.Kurzname()
:INSTANCE.Kurzname()

:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.Kurzname()
:INSTANCE.Kurzname()
```

Abbildung 28. Befehl ACTION.OBJINST beim Hinzufügen von Objekten

Regeln:

- Das Objekt darf noch nicht vorhanden sein.
- Nach dem Befehl ACTION.OBJINST(ADD) muß sowohl der Befehl OBJECT als auch der Befehl INSTANCE folgen.
 - Mit dem Befehl OBJECT wird die Objektart für das neue Objekt angegeben.
 - Mit dem Befehl INSTANCE werden die Merkmalswerte des neuen Objekts angegeben.
- Nach einem einzelnen Befehl OBJECT können mehrere Befehle INSTANCE folgen, wenn die Objekte zu derselben Objektart gehören.
- Nach dem Befehl ACTION.OBJINST(ADD) können mehrere Sätze mit einem Befehl OBJECT folgen, auf den wiederum die Befehle INSTANCE folgen, wenn Objekte unterschiedlicher Objektarten hinzugefügt werden sollen.

ACTION.OBJINST(DELETE)

Mit diesem Befehl wird ein Objekt gelöscht.

Kontext:

```
:ACTION.OBJINST(DELETE)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_Kurzname()...)

:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_Kurzname()...)
```

Abbildung 29. Befehl ACTION.OBJINST beim Löschen von Objekten

Regeln:

- Das angegebene Objekt muß bereits vorhanden sein.
- Nach dem Befehl ACTION.OBJINST(DELETE) muß sowohl der Befehl OBJECT als auch der Befehl INSTANCE folgen.
 - Mit dem Befehl OBJECT wird die Objektart des zu löschenden Objekts angegeben.
 - Mit dem Befehl INSTANCE werden die UI-Merkmalswerte des zu löschenden Objekts angegeben.
- Nach einem einzelnen Befehl OBJECT können mehrere Befehle INSTANCE folgen, wenn die Objekte zu derselben Objektart gehören.
- Nach dem Befehl ACTION.OBJINST(DELETE) können mehrere Sätze mit einem Befehl OBJECT folgen, auf den wiederum die Befehle INSTANCE folgen, wenn Objekte unterschiedlicher Objektarten gelöscht werden sollen.
- Wenn das zu löschende Objekt ein Grouping-Objekt ist, darf es keine anderen Objekte mehr enthalten. Enthält es noch Objekte, scheitert das Löschen. Verwenden Sie stattdessen ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL).

ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL)

Mit diesem Befehl wird ein "Gcat;"-Objekt einschließlich aller Kommentarobjekte und aller Beziehungen ATTACHMENT, CONTACT und LINK gelöscht. Zudem werden mit diesem Befehl alle Objekte einschließlich aller Kommentarobjekte und aller Beziehungen ATTACHMENT, CONTACT und LINK gelöscht, die in dem zu löschenden "Gcat;"-Objekt enthalten sind.

Kontext:

```
:ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_Kurzname()...)

:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_Kurzname()...)
```

Abbildung 30. Befehl ACTION.OBJINST beim Löschen von Objekten der Kategorie "Gcat;" einschließlich enthaltener Objekte

Regeln:

- Das angegebene Objekt muß bereits vorhanden und ein Objekt der Kategorie **Grouping** sein.
- Nach dem Befehl ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL) muß sowohl der Befehl OBJECT als auch der Befehl INSTANCE folgen.
 - Mit dem Befehl OBJECT wird die Objektart des zu löschenden Objekts angegeben.

ACTION.OBJINST

- Mit dem Befehl INSTANCE werden die UII-Merkmalwerte des zu löschenden Objekts angegeben.
- Nach einem einzelnen Befehl OBJECT können mehrere Befehle INSTANCE folgen, wenn die Objekte zu derselben Objektart gehören.
- Nach dem Befehl ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL) können mehrere Sätze mit einem Befehl OBJECT folgen, auf den wiederum die Befehle INSTANCE folgen, wenn Objekte unterschiedlicher Objektarten gelöscht werden sollen.

ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_REL)

Mit diesem Befehl wird ein Objekt der Kategorie **Grouping** einschließlich aller Kommentare und aller Beziehungen ATTACHMENT, CONTACT, CONTAIN und LINK gelöscht.

Kontext:

```
:ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_REL)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_Kurzname()...)

:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_Kurzname()...)
```

Abbildung 31. Befehl ACTION.OBJINST beim Löschen von Objekten der Kategorie "Gcat;" einschließlich der Beziehungen

Regeln:

- Das angegebene Objekt muß bereits vorhanden und ein Objekt der Kategorie **Grouping** sein.
- Nach dem Befehl ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_REL) muß sowohl der Befehl OBJECT als auch der Befehl INSTANCE folgen.
 - Mit dem Befehl OBJECT wird die Objektart des zu löschenden Objekts angegeben.
 - Mit dem Befehl INSTANCE werden die UII-Merkmalwerte des zu löschenden Objekts angegeben.
- Nach einem einzelnen Befehl OBJECT können mehrere Befehle INSTANCE folgen, wenn die Objekte zu derselben Objektart gehören.
- Nach dem Befehl ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_REL) können mehrere Sätze mit einem Befehl OBJECT folgen, auf den wiederum die Befehle INSTANCE folgen, wenn Objekte unterschiedlicher Objektarten gelöscht werden sollen.

ACTION.OBJINST(MERGE)

Mit diesem Befehl wird nach der UII des Eingabeobjekts im Informationskatalog gesucht, um festzustellen, ob das Eingabeobjekt vorhanden ist.

Ist das Objekt bereits vorhanden, aktualisiert Information Catalog Manager die Merkmalswerte des Objekts im Informationskatalog. Ist das Objekt noch nicht vorhanden, erstellt Information Catalog Manager ein neues Objekt.

Kontext:

```
:ACTION.OBJTYPE(MERGE)
:OBJECT.TYPE() CATEGORY() EXTNAME() PHYNAME() ICOFILE() ICWFILE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UIISEQ()

:ACTION.OBJINST(MERGE)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.Kurzname()
```

Abbildung 32. Befehl ACTION.OBJINST beim Mischen von Objekten

Regeln:

- Ist das Objekt bereits vorhanden, aktualisiert Information Catalog Manager die Merkmalswerte des Objekts im Informationskatalog. Ist das Objekt noch nicht vorhanden, erstellt Information Catalog Manager ein neues Objekt.
- Nach dem Befehl ACTION.OBJINST(MERGE) muß sowohl der Befehl OBJECT als auch der Befehl INSTANCE folgen.
 - Mit dem Befehl OBJECT wird die Objektart des zu mischenden Objekts angegeben.
 - Mit dem Befehl INSTANCE werden die Merkmalswerte des zu mischenden Objekts angegeben.
- In der Befehlssprachendatei muß für eine bestimmte Objektart vor ACTION.OBJINST(MERGE) der Befehl ACTION.OBJTYPE(MERGE) für diese Objektart stehen. Dadurch wird sichergestellt, daß die Objektart im Informationskatalog, in den Sie importieren, vorhanden ist. Dieser Vorgang erfolgt, bevor Information Catalog Manager Objekte hinzufügen oder aktualisieren (mischen) kann.

ACTION.OBJTYPE(MERGE) kann für eine Objektart der Kategorie "Program" oder "Attachment" nicht verwendet werden, da keine neuen Objektarten der Kategorie "Program" oder "Attachment" erstellt werden können. ACTION.OBJINST(MERGE) kann jedoch mit Objekten der Objektart „Programme“ verwendet werden, ohne daß vorher ACTION.OBJTYPE(MERGE) angegeben wird.

ACTION.OBJINST(UPDATE)

Mit diesem Befehl wird der Wert eines Objekts aktualisiert.

ACTION.OBJINST

Kontext:

```
:ACTION.OBJINST(UPDATE)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_Kurzname()...) Kurzname()
```

Abbildung 33. Befehl ACTION.OBJINST beim Aktualisieren von Objekten

Regeln:

- Das angegebene Objekt muß bereits vorhanden sein.
- Nach dem Befehl ACTION.OBJINST(UPDATE) muß sowohl der Befehl OBJECT als auch der Befehl INSTANCE folgen.
 - Mit dem Befehl OBJECT wird die Objektart des zu aktualisierenden Objekts angegeben.
 - Mit dem Befehl INSTANCE werden die UII-Merkmalwerte, durch die das zu aktualisierende Objekt angegeben wird, und die zu aktualisierenden Merkmalswerte angegeben.

Es werden nur die im Befehl INSTANCE angegebenen Merkmalswerte aktualisiert.

ACTION.OBJTYPE

Mit diesem Befehl wird die Aktion für die Objektart angegeben, das mit den Befehlen nach dem Befehl ACTION.OBJTYPE beschrieben wird.

Kontext

ACTION.OBJTYPE wird zum Erstellen, Löschen oder Verwalten der Objektarten von Information Catalog Manager verwendet.

Nach dem Befehl ACTION.OBJTYPE folgen die Befehle OBJECT und PROPERTY (einmal oder mehrmals), mit denen die Objektart definiert wird, für die die Aktion ausgeführt wird.

Syntax

```
:ACTION.OBJTYPE(Option)
```

Parameter

Folgende Parameter sind für ACTION.OBJTYPE gültig:

```
ADD
APPEND
DELETE
DELETE_EXT
MERGE
UPDATE
```

ACTION.OBJTYPE(ADD)

Mit diesem Befehl wird die Objektart erstellt.

Kontext:

```
:ACTION.OBJTYPE(ADD)
:OBJECT.TYPE() CATEGORY() EXTNAME() PHYNAME() ICOFILE() ICWFILE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
```

Abbildung 34. Befehl ACTION.OBJTYPE beim Hinzufügen von Objektarten

Regeln:

- Die Objektart darf nicht vorhanden sein.
- Nach dem Befehl ACTION.OBJTYPE(ADD) muß sofort der Befehl OBJECT mit den zugehörigen Befehlen PROPERTY folgen.
 - Mit dem Befehl OBJECT werden die Attribute der neuen Objektart definiert.
 - Mit den Befehlen PROPERTY werden die Merkmale definiert, die zu der neuen Objektart gehören. Information Catalog Manager definiert die folgenden erforderlichen Merkmale für alle Objektarten automatisch:

```
OBJTYPID
INSTIDNT
NAME
UPDATIME
UPDATEBY
```

- Sie können keine Objektarten hinzufügen, die zu den Kategorien "Program" oder "Attachment" gehören.

ACTION.OBJTYPE(APPEND)

Mit diesem Befehl wird ein Merkmal an eine vorhandene Objektart angehängt.

Kontext:

```
:ACTION.OBJTYPE(APPEND)
:OBJECT.TYPE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
```

Abbildung 35. Befehl ACTION.OBJTYPE beim Hinzufügen von Merkmalen zu Objektarten

Regeln:

- Die Objektart muß vorhanden sein.
- Das anzuhängende Merkmal darf nicht vorhanden sein.

ACTION.OBJTYPE

- Dem Merkmal darf nur der UUISEQ-Wert 0 (der Standardwert) zugeordnet werden. Angehängte Merkmale müssen wahlfrei sein (das Schlüsselwort NULLS muß den Wert Y haben) und können nicht Teil der UUI sein.
- Nach dem Befehl ACTION.OBJTYPE(APPEND) muß sofort der Befehl OBJECT und mindestens ein Befehl PROPERTY folgen.
 - Mit dem Befehl OBJECT wird die Objektart angegeben, an die ein Merkmal angehängt werden soll.
 - Mit einem Befehl PROPERTY wird ein Merkmal definiert, das angehängt werden soll.
- Ein Anhängen an Objektarten der Kategorie "Attachment" ist nicht möglich.

ACTION.OBJTYPE(DELETE)

Mit diesem Befehl wird eine Objektart gelöscht.

Kontext:

```
:ACTION.OBJTYPE(DELETE)  
:OBJECT.TYPE()
```

Abbildung 36. Befehl ACTION.OBJTYPE beim Löschen von Objektarten

Regeln:

- Die Objektart muß vorhanden sein. Es dürfen keine Objekte der Objektart vorhanden sein.
- Nach einem Befehl ACTION.OBJTYPE(DELETE) muß mindestens ein Befehl OBJECT folgen. Mit einem Befehl OBJECT wird die zu löschende Objektart angegeben.
- Sie können keine Objektarten löschen, die zu den Kategorien "Program" oder "Attachment" gehören.

ACTION.OBJTYPE(DELETE_EXT)

Mit diesem Befehl werden die Objektart und die Objekte mit dieser Objektart gelöscht.

Kontext:

```
:ACTION.OBJTYPE(DELETE_EXT)  
:OBJECT.TYPE()
```

Abbildung 37. Befehl ACTION.OBJTYPE beim Löschen von Objektarten und aller Objekte mit diesen Objektarten

Regeln:

- Die Objektart muß vorhanden sein.

- Die Objekte dürfen keine Objekte mit einer anderen Objektart enthalten.
- Nach dem Befehl ACTION.OBJTYPE(DELETE) muß mindestens ein Befehl OBJECT folgen. Mit einem Befehl OBJECT wird die zu löschende Objektart angegeben.
- Sie können keine Objektarten löschen, die zu den Kategorien "Program" oder "Attachment" gehören.

ACTION.OBJTYPE(MERGE)

Mit diesem Befehl wird im Informationskatalog nach dem Namen der Eingabeobjektart gesucht, um festzustellen, ob die Objektart bereits vorhanden ist.

Ist die Objektart bereits vorhanden, vergleicht Information Catalog Manager die Merkmale der Eingabeobjektart mit den Merkmalen der gespeicherten Objektart. Stimmen die Merkmale überein, werden die Objektarten als identische Objektarten behandelt. Stimmen die Merkmale nicht überein, ist die Eingabeobjektart ungültig.

Ist die Objektart noch nicht vorhanden, erstellt Information Catalog Manager eine neue Objektart.

Kontext:

```
:ACTION.OBJTYPE(MERGE)
:OBJECT.TYPE() CATEGORY() EXTNAME() PHYNAME() ICOFILE() ICWFILE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()

:ACTION.OBJINST(MERGE)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.Kurzname()
```

Abbildung 38. Befehl ACTION.OBJTYPE beim Mischen von Objektarten

Regeln:

- Nach dem Befehl ACTION.OBJTYPE(MERGE) muß sofort der Befehl OBJECT mit den zugehörigen Befehlen PROPERTY folgen.
 - Mit dem Befehl OBJECT wird die zu mischende Objektart definiert.
 - Mit den einzelnen Befehlen PROPERTY wird jeweils ein zu der Objektart gehörendes Merkmal definiert.
- Bevor Objekte gemischt werden können, müssen Objektarten gemischt werden, damit sichergestellt ist, daß im Ziel-Informationskatalog eine gültige Objektart vorhanden ist. Daher ist in der Befehlssprachendatei vor dem Befehl ACTION.OBJINST(MERGE) ein Befehl ACTION.OBJTYPE(MERGE) erforderlich.

ACTION.OBJTYPE

- Sie können keine Objektarten mischen, die zu den Kategorien "Program" oder "Attachment" gehören.

ACTION.OBJTYPE(UPDATE)

Mit diesem Befehl werden der externe Name einer Objektart und Symboldateiinformationen geändert.

Kontext:

```
:ACTION.OBJTYPE(UPDATE)
:OBJECT.TYPE() EXTNAME() ICOFILE() ICWFILE()
```

Abbildung 39. Befehl ACTION.OBJTYPE beim Aktualisieren von Objektarten

Regeln:

- Die Objektart muß bereits vorhanden sein.
- Nach ACTION.OBJTYPE(UPDATE) muß mindestens ein Befehl OBJECT folgen.

ACTION.RELATION

Mit diesem Befehl wird die Aktion für die Beziehung angegeben, die mit den Befehlen nach dem Befehl ACTION.RELATION beschrieben wird.

Kontext

ACTION.RELATION wird zum Erstellen oder Löschen von Informationskatalog-Beziehungen verwendet.

Nach dem Befehl ACTION.RELATION folgen die Befehle RELTYPE und INSTANCE (einmal oder mehrmals). Mit diesen Befehlen werden die Beziehungen definiert, für die die Aktion ausgeführt wird.

Syntax

```
:ACTION.RELATION(Option)
```

Parameter

Folgende Parameter sind für ACTION.RELATION gültig:

```
ADD
DELETE
```

ACTION.RELATION(ADD)

Mit diesem Befehl wird die Beziehung ATTACHMENT, CONTACT, CONTAIN oder LINK definiert.

Kontext:

```
:ACTION.RELATION(ADD)
:RELTYPE.TYPE() SOURCETYPE() TARGETTYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI_Kurzname()...) TARGETKEY(UUI_Kurzname()...)
```

Abbildung 40. Befehl ACTION.RELATION beim Hinzufügen von Beziehungen

Regeln:

- Besteht die angegebene Beziehung noch nicht, wird sie hinzugefügt. Besteht die angegebene Beziehung bereits, gibt Information Catalog Manager eine Informationsnachricht aus und setzt die Verarbeitung fort.
- Nach ACTION.RELATION(ADD) muß sofort ein Befehl RELTYPE und mindestens ein Befehl INSTANCE folgen.
 - Mit dem Befehl RELTYPE werden die Art der hinzuzufügenden Beziehung definiert und die Objektarten der zuzuordnenden Objekte angegeben.
 - Mit den einzelnen Befehlen INSTANCE werden die UUI-Merkmalwerte angegeben, die die beiden zuzuordnenden Objekte kennzeichnen.

ACTION.RELATION(DELETE)

Mit diesem Befehl wird eine Beziehung gelöscht.

Kontext:

```
:ACTION.RELATION(DELETE)
:RELTYPE.TYPE() SOURCETYPE() TARGETTYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI_Kurzname()...) TARGETKEY(UUI_Kurzname()...)
```

Abbildung 41. Befehl ACTION.RELATION beim Löschen von Beziehungen

Regeln:

- Besteht die angegebene Beziehung bereits, wird sie gelöscht. Besteht sie nicht, gibt Information Catalog Manager eine Informationsnachricht aus und setzt die Verarbeitung fort.
- Nach ACTION.RELATION(DELETE) muß sofort ein Befehl RELTYPE und mindestens ein Befehl INSTANCE folgen.
 - Mit dem Befehl RELTYPE werden die Art der zu löschenden Beziehung definiert und die Objektarten der zugeordneten Objekte angegeben.
 - Mit den einzelnen Befehlen INSTANCE werden die UUI-Merkmalwerte angegeben, die die beiden zugeordneten Objekte kennzeichnen.

COMMENT

COMMENT

Mit diesem Befehl werden Kommentare in der Befehlssprachendatei gekennzeichnet. Dieser Befehl wird zwischen vollständige Befehlsangaben in der Datei gestellt.

Information Catalog Manager ignoriert Kommentare beim Importieren einer Befehlssprachendatei.

Syntax

`:COMMENT`.*Ihre Kommentare*

`:COMMENT`.Dies ist der Text eines Kommentars.

Abbildung 42. Beispiel für den Befehl COMMENT

Regeln

- Der Befehl COMMENT darf nicht zwischen einen anderen Befehl und die zu dem Befehl gehörenden Schlüsselwörter oder zwischen Schlüsselwörter gestellt werden.
- Der Kommentartext darf keine Befehle von Information Catalog Manager (zum Beispiel `:ACTION`.) enthalten, da jeder Befehl entweder am Dateiende oder am Anfang des nächsten gültigen Befehls abgeschlossen wird.

COMMIT

Mit diesem Befehl wird ein COMMIT-Punkt angegeben. Mit diesem Befehl wird angefordert, daß Information Catalog Manager die aktuellen Änderungen in der Datenbank festschreiben soll.

Erkennt Information Catalog Manager beim Importieren einer Befehlssprachendatei einen Fehler, macht es alle Änderungen am Informationskatalog rückgängig, die seit der letzten Festschreibung der Änderungen vorgenommen wurden.

Werden in regelmäßigen Abständen COMMIT-Prüfpunkte eingerichtet, kann das Importieren der Befehlssprachendateien von Information Catalog Manager effektiver ausgeführt werden.

Die COMMIT-Prüfpunkte sollten vor und nach dem Definieren oder Löschen von Objektarten, Sätzen von Objekten und Sätzen von Beziehungen eingerichtet werden, da dadurch die Integrität der beschreibenden Daten erhalten bleibt.

Werden in regelmäßigen Abständen COMMIT-Prüfpunkte eingerichtet, macht Information Catalog Manager weniger Änderungen rückgängig, wenn der Informationskatalog über eine ROLLBACK-Operation zurückgesetzt wird.

Werden häufiger COMMIT-Prüfpunkte eingerichtet, kann die Echodatei leichter gelesen werden, wenn Fehler in der Befehlssprachendatei aufgetreten sind. Wird der Befehl COMMIT erfolgreich verarbeitet, löscht Information Catalog Manager die Befehle aus der Echodatei, die vor dem Befehl COMMIT verarbeitet wurden. Daher enthält die Echodatei nur solche Befehle, in denen nicht festgeschriebene Änderungen beschrieben werden.

Kontext

Dieser Befehl sollte nach einem oder mehreren abgeschlossenen Aktionen (einem Satz mit den Befehlen ACTION, OBJECT, RELTYPE und INSTANCE) angegeben werden.

Syntax

```
:COMMIT.CHKPID(Prüfpunkt-ID)
```

```
:COMMIT.CHKPID(Hinzugefügte_Beziehungen)
```

Abbildung 43. Beispiel für den Befehl COMMIT

Schlüsselwörter

CHKPID

Dieses Schlüsselwort ist erforderlich.

Prüfpunkt-ID

Eine Kennung, die Information Catalog Manager bei der Verarbeitung eines Befehls COMMIT sichert.

Tritt beim Importieren einer Befehlssprachendatei nach einem erfolgreich verarbeiteten Befehl COMMIT ein Fehler auf, muß der Rest der Befehlssprachendatei ab dem letzten Prüfpunkt neu importiert werden. Das erneute Importieren einer Befehlssprachendatei ab dem letzten Prüfpunkt ist eine Auswahlmöglichkeit bei der Importfunktion. Information Catalog Manager verwendet die gespeicherte *Prüfpunkt-ID*, um den richtigen Befehl COMMIT zu finden.

Der Wert einer *Prüfpunkt-ID* muß innerhalb der einzelnen Befehlssprachendateien eindeutig sein. Ist der Wert nicht eindeutig, sind die Ergebnisse der Verarbeitung des Neustarts unvorhersehbar.

Die *Prüfpunkt-ID* kann maximal 26 Zeichen lang sein.

Die *Prüfpunkt-ID* ist nicht von der Groß-/Kleinschreibung abhängig.

COMMIT

Regeln

Geben Sie den Befehl COMMIT an, wenn die Daten konsistent sind. Damit das Transaktionsprotokoll des Ziel-Informationskatalogs nicht zu lang wird, sollten Sie in der Befehlssprachendatei in regelmäßigen Abständen einen Befehl COMMIT einfügen.

Nach dem Befehl COMMIT muß der Befehl ACTION folgen, wenn weitere Daten in derselben Befehlssprachendatei verarbeitet werden müssen.

DISKCNTL

Mit diesem Befehl wird die Diskettenfolgenummer angegeben, wenn die Befehlssprachendatei auf Disketten gespeichert wird.

Kontext

Wird eine Befehlssprachendatei auf einer oder mehreren Disketten gespeichert, ist DISKCNTL der erste Befehl auf den einzelnen Disketten.

Syntax

:DISKCNTL.SEQUENCE(*nn*, + | -)

:DISKCNTL.SEQUENCE(01,+)

Abbildung 44. Beispiel für den Befehl DISKCNTL für die erste einer Folge von Disketten

Schlüsselwörter

SEQUENCE

Erforderliches Schlüsselwort

nn Eine ein- oder zweistellige Nummer, mit der die Nummer der Diskette in einer Folge von Disketten angegeben wird. Die erste Nummer in einer Folge von Disketten muß immer 1 oder 01 sein. Dieser Wert erhöht sich für nachfolgende Diskette um 1. Die Nummern für eine Gruppe von drei Disketten lauten: 1, 2, 3 oder 01, 02, 03.

+ Auf diese Diskette mit der Befehlssprachendatei folgen weitere Disketten.

- Die letzte oder einzige Diskette mit der Befehlssprachendatei.

Regeln

Wird dieser Befehl angegeben, muß er der erste Befehl in einer Befehlssprachendatei sein. Fehlt der Befehl und die Befehlssprachendatei befindet sich auf Diskette, nimmt das Importprogramm an, daß sich die gesamte Befehlssprachendatei auf dieser einen Diskette befindet.

Wird eine Befehlssprachendatei auf der Festplatte gespeichert, ist dieser Befehl ungültig. Wird er angegeben, wird er ignoriert.

INSTANCE

Mit diesem Befehl werden Objekte oder Beziehungen definiert oder angegeben, für die eine Aktion ausgeführt werden soll.

Kontext

Dieser Befehl ist nach folgenden Befehlen erforderlich:

:ACTION.OBJINST	Der Befehl INSTANCE folgt nach einem Befehl OBJECT.
:ACTION.RELATION	Der Befehl INSTANCE folgt nach einem Befehl RELTYPE.

Syntax

Je nach Format des Befehls ACTION kann der Befehl INSTANCE vier Formate haben:

ACTION.OBJINST(ADD) oder ACTION.OBJINST(MERGE)
Hinzufügen oder Mischen von Objekten.

:INSTANCE.Kurzname(Merkmalwert) . . .

Kontext:

```
:ACTION.OBJINST(ADD)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.Kurzname()
```

Abbildung 45. Befehl INSTANCE beim Hinzufügen von Objekten

```
:ACTION.OBJINST(MERGE)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.Kurzname()
:Kurzname()
:Kurzname()
```

Abbildung 46. Befehl INSTANCE beim Mischen von Objekten

Schlüsselwörter:

Kurzname

Kennzeichnet die einzelnen Merkmale anhand ihres aus 8 Zeichen bestehenden Kurznamens. Dieser Wert ist nicht von der Groß-/Kleinschreibung abhängig. Er kann in Groß- oder Kleinbuchstaben angegeben werden.

INSTANCE

Sind einem Befehl INSTANCE mehrere Kurznamen zugeordnet, verwenden Sie nur einen einzigen Befehl INSTANCE und dahinter die Kurznamen (siehe Abb. 46 auf Seite 185).

Merkmalswert

Gibt den Wert des Merkmals für das angegebene Objekt an. Bei diesem Wert wird die Groß-/Kleinschreibung berücksichtigt.

Regeln:

- Beim Hinzufügen eines Objekts gilt folgendes:
 - Es müssen alle UI-Werte, ein Wert für das Merkmal NAME und Werte für alle weiteren erforderlichen Merkmale angegeben werden.
 - Im Befehl INSTANCE können Merkmale übergangen werden, die keinen hinzuzufügenden Wert haben. Ist jedoch ein übergangenes Merkmal ein erforderliches Merkmal mit dem Datentyp CHAR, VARCHAR oder LONG VARCHAR, wird ein Symbol für nicht vorhandene Werte generiert und im Informationskatalog gespeichert. Hat ein übergangenes erforderliches Merkmal den Datentyp TIMESTAMP, generiert und speichert Information Catalog Manager den Wert 9999-12-31-24.00.00.000000.
- Beim Mischen eines Objekts gilt folgendes:
 - Es müssen alle UI-Werte angegeben werden, damit sichergestellt ist, daß übereinstimmende Objekte angegeben werden können.
 - Im Befehl INSTANCE können Merkmale übergangen werden, die keinen hinzuzufügenden oder zu aktualisierenden Wert haben. Ist das definierte Objekt jedoch nicht vorhanden und ist das übergangene Merkmal ein erforderliches Merkmal, wird ein Symbol für nicht vorhandene Werte generiert und im Informationskatalog gespeichert.

ACTION.OBJINST(DELETE), ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL) oder ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_REL)

Mit diesen Befehlen werden Objekte gelöscht.

```
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_Kurzname(UI_Merkmalswert) . . . )
```

Kontext:

```
:ACTION.OBJINST(DELETE)  
:OBJECT.TYPE()  
:INSTANCE.SOURCEKEY(UI_Kurzname())...
```

Abbildung 47. Befehl INSTANCE beim Löschen von Objekten

```
:ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI_Kurzname()...)
```

Abbildung 48. Befehl INSTANCE beim Löschen von Objekten der Kategorie "Gcat;" einschließlich enthaltener Objekte

```
:ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_REL)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI_Kurzname()...)
```

Abbildung 49. Befehl INSTANCE beim Löschen von Objekten der Kategorie "Gcat;" einschließlich der Beziehungen

Schlüsselwörter:

SOURCEKEY

Gibt die UUI-Merkmalwerte an, mit denen ein bestimmtes Objekt angegeben wird.

SOURCEKEY muß das erste Schlüsselwort des Befehls INSTANCE sein.

UUI-Kurzname

Kennzeichnet einen UUI-Merkmalnamen anhand seines aus 8 Zeichen bestehenden Kurznamens. Geben Sie alle Kombinationen für *UUI-Kurzname(UUI-Merkmalwert)* an. Der *UUI-Kurzname* ist nicht von der Groß-/Kleinschreibung abhängig. Er kann in Groß- oder Kleinbuchstaben angegeben werden.

UUI-Merkmalwert

Gibt den Wert eines UUI-Merkmals für ein bestimmtes Objekt an. Bei diesem Wert wird die Groß-/Kleinschreibung berücksichtigt.

Regeln: Sie müssen für alle als UUI-Merkmal für die Objektart definierten Merkmale eine Kombination *UUI-Kurzname(Wert)* angeben. Bei allen Objektarten ist mindestens ein Merkmal als UUI-Merkmal definiert. Diese Merkmale kennzeichnen ein Objekt im Informationskatalog eindeutig.

ACTION.OBJINST(UPDATE)

Mit diesem Befehl werden Merkmalswerte für ein Objekt aktualisiert.

```
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI_Kurzname (UUI_Merkmalwert) . . . )
                    Kurzname (Merkmalwert) . . .
```

INSTANCE

Kontext:

```
:ACTION.OBJINST(UPDATE)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_Kurzname()...) Kurzname()
```

Abbildung 50. Befehl INSTANCE beim Aktualisieren von Objekten

Schlüsselwörter:

SOURCEKEY

Gibt die UII-Merkmalwerte an, mit denen ein bestimmtes Objekt angegeben wird.

SOURCEKEY muß das erste Schlüsselwort des Befehls INSTANCE sein.

UII-Kurzname

Kennzeichnet ein UII-Merkmal anhand seines aus 8 Zeichen bestehenden Kurznamens. Der *UII-Kurzname* ist nicht von der Groß-/Kleinschreibung abhängig. Er kann in Groß- oder Kleinbuchstaben angegeben werden.

UII-Merkmalwert

Bei diesem Wert wird die Groß-/Kleinschreibung berücksichtigt. Der UII-Merkmalwert zusammen mit dem *UII-Kurznamen* gibt den Wert eines UII-Merkmals für ein bestimmtes Objekt an.

Kurzname

Kennzeichnet das zu aktualisierende Merkmal anhand seines aus 8 Zeichen bestehenden Kurznamens. Der *Kurzname* ist nicht von der Groß-/Kleinschreibung abhängig. Er kann in Groß- oder Kleinbuchstaben angegeben werden.

Die folgenden Kurznamen für Merkmale können nicht angegeben werden, da diese Merkmale nicht geändert werden können: OBJTYPID, INSTIDNT, UPDATIME, UPDATEBY.

Merkmalwert

Der Merkmalswert zusammen mit dem *Kurznamen* gibt den neuen Wert des Merkmals für ein bestimmtes Objekt an. Bei diesem Wert wird die Groß-/Kleinschreibung berücksichtigt.

Regeln: Sie müssen für alle als UII-Merkmal für die Objektart definierten Merkmale eine Kombination *UII-Kurzname(Wert)* angeben. Bei allen Objektarten ist mindestens ein Merkmal als UII-Merkmal definiert. Diese Merkmale kennzeichnen ein Objekt im Informationskatalog eindeutig.

Wird ein Merkmalswert angegeben, wird dieser Wert im Informationskatalog aktualisiert. Wird kein Merkmalswert angegeben, wird der Wert nicht aktualisiert.

ACTION.RELATION(ADD) oder ACTION.RELATION(DELETE)

Mit diesem Befehl werden Beziehungen hinzugefügt bzw. gelöscht.

```
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_Kurzname(UII_Merkmalswert)...)  
      TARGETKEY(UII-Kurzname (UII-Merkmalswert)...)
```

Kontext:

```
:ACTION.RELATION(ADD)  
:RELTYPE.TYPE() SOURCETYPE() TARGETTYPE()  
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_Kurzname()...) TARGETKEY(UII_Kurzname()...)
```

Abbildung 51. Befehl INSTANCE beim Hinzufügen von Beziehungen

```
:ACTION.RELATION(DELETE)  
:RELTYPE.TYPE() SOURCETYPE() TARGETTYPE()  
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_Kurzname()...) TARGETKEY(UII_Kurzname()...)
```

Abbildung 52. Befehl INSTANCE beim Löschen von Beziehungen

Schlüsselwörter:

SOURCEKEY

Gibt die UII-Merkmalswerte an, mit denen das erste Objekt in einer Beziehung angegeben wird.

Bei der Beziehung:	gibt SOURCEKEY folgendes an:
Contains	das Objekt der Kategorie Grouping
Contact	das Objekt für den Ansprechpartner
Attachment	das Objekt für den Kommentar
Link	das Objekt für die Verbindung

SOURCEKEY muß das erste Schlüsselwort des Befehls INSTANCE sein.

TARGETKEY

Gibt die UII-Merkmalswerte an, mit denen das zweite Objekt in einer Beziehung angegeben wird.

Bei der Beziehung:	gibt TARGETKEY folgendes an:
Contains	das Objekt der Kategorie Elemental
Contact	das Objekt der Kategorie Contact
Attachment	das Objekt der Kategorie Attachment
Link	das Objekt für die Verbindung

TARGETKEY muß das zweite Schlüsselwort des Befehls INSTANCE sein.

INSTANCE

UII-Kurzname

Kennzeichnet einen UII-Merkmalnamen anhand seines aus 8 Zeichen bestehenden Kurznamens. Dieser Wert ist nicht von der Groß-/Kleinschreibung abhängig. Er kann in Groß- oder Kleinbuchstaben angegeben werden.

UII-Merkmalwert

Gibt den Wert eines UII-Merkmals für ein bestimmtes Objekt an. Bei diesem Wert wird die Groß-/Kleinschreibung berücksichtigt.

Regeln: Sie müssen bei jedem Objekt für alle als UII-Merkmal für die Objektart definierten Merkmale eine Kombination *UII-Kurzname(Wert)* angeben. Bei allen Objektarten ist mindestens ein Merkmal als UII-Merkmal definiert. Diese Merkmale kennzeichnen ein Objekt im Informationskatalog eindeutig.

Sie müssen die einzelnen Paare aus *UII-Kurzname(Wert)* und *Kurzname(Wert)* durch ein Leerzeichen trennen (siehe Abb. 53).

```
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII-Kurzname1(Wert1) UII-Kurzname2(Wert2))  
Kurzname3(Wert3) Kurzname4(Wert4)
```

Abbildung 53. Beispiel für den Befehl INSTANCE mit mehreren Kurznamen

Führende Leerzeichen innerhalb der runden Klammern für einen Wert werden Bestandteil des Werts. Abschließende Leerzeichen werden entfernt. Information Catalog Manager zählt diese Leerzeichen als Teil der Datenlänge, wenn überprüft wird, ob die Länge des Werts gültig ist. Wird der Wert durch führende oder abschließende Leerzeichen länger als die maximale erlaubte Länge für den Wert, führt dies zu einem Fehler.

NL

Mit diesem Befehl wird innerhalb eines Merkmalswerts ein Zeilenvorschub ausgeführt.

Information Catalog Manager liest NL-Befehle nur in Merkmalswerten, die keine UII-Merkmalwerte sind. In allen anderen Merkmalswerten wird der Befehl NL ignoriert.

Syntax

```
:NL.
```

Regeln

Der Befehl NL kann nur innerhalb der Spezifikation für *Merkmalswerte* im Befehl INSTANCE angegeben werden.

OBJECT

Mit diesem Befehl werden die Attribute für eine Objektart definiert oder wird eine Objektart angegeben.

Kontext

Dieser Befehl ist sofort nach folgenden Befehlen erforderlich:

ACTION.OBJTYPE
ACTION.OBJINST

Syntax

```
:OBJECT.TYPE(Objektart) CATEGORY(Kategorie) EXTNAME(Erweiterter_Name)
PHYNAME(Tabellename) ICOFILE( )
ICWFILE(Windows-Symboldateiname)
```

Je nach Art des Befehls ACTION, auf den der Befehl OBJECT folgt, können im Befehl unterschiedliche Schlüsselwörter erforderlich oder gültig sein.

ACTION.OBJTYPE(ADD) oder ACTION.OBJTYPE(MERGE)

Mit diesem Befehl werden Objektarten hinzugefügt (ADD) oder gemischt (MERGE).

Kontext:

```
:ACTION.OBJTYPE(ADD)
:OBJECT.TYPE() CATEGORY() EXTNAME() PHYNAME() ICOFI() ICWFI()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
```

Abbildung 54. Befehl OBJECT beim Hinzufügen von Objektarten

```
:ACTION.OBJTYPE(MERGE)
:OBJECT.TYPE() CATEGORY() EXTNAME() PHYNAME() ICOFI() ICWFI()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
```

Abbildung 55. Befehl OBJECT beim Mischen von Objektarten

Schlüsselwörter:**TYPE**

Mit diesem Schlüsselwort wird der Name einer Objektart angegeben.

Dieses Schlüsselwort ist erforderlich.

Objektart

Definiert und kennzeichnet den Kurznamen für eine bestimmte Objektart.

Der Wert für *Objektart* muß für eine Objektart in allen Informationskatalogen, die diese Objektart enthalten, identisch sein. Dadurch wird gewährleistet, daß Objekte mit dieser Objektart von diesen Informations-

OBJECT

katalogen gemeinsam verwendet werden können. Besteht der Wert *Objektart* bereits, wird er als Suchbegriff verwendet.

Dieser Wert darf maximal 8 Zeichen lang sein. Der Wert wird in Großbuchstaben gespeichert. Dieser Wert muß mit einem Buchstaben (A-Z), dem kommerziellen A (&), dem Nummernzeichen (#) oder dem Dollarzeichen \$ beginnen. Für alle weiteren Zeichen sind Buchstaben (A-Z), das kommerzielle A (&), das Nummernzeichen (#), das Dollarzeichen (\$), Ziffern (0-9) und das Unterstreichungszeichen (_) gültig. Es sind keine führenden oder eingebetteten Leerzeichen erlaubt.

Nach dem Erstellen der Objektart kann der Wert *Objektart* nicht mehr geändert werden.

CATEGORY

Mit diesem Schlüsselwort wird die Kategorie angegeben, zu der diese Objektart gehört.

Dieses Schlüsselwort ist erforderlich.

Kategorie

Gibt eine Objektkategorie von Information Catalog Manager an. Einer der folgenden Werte ist möglich:

GROUPING
ELEMENTAL
SUPPORT
CONTACT
DICTIONARY

Die Kategorie PROGRAM oder ATTACHMENT kann für neue Objektarten nicht angegeben werden.

Nach der Definition der Objektart kann der Wert für dieses Schlüsselwort nicht mehr geändert werden.

EXTNAME

Mit diesem Schlüsselwort wird ein längerer beschreibender Name für die Objektart angegeben. Dieses Schlüsselwort ist erforderlich.

Erweiterter_Name

Gibt einen erweiterten beschreibenden Namen für die Objektart an. Für *Erweiterter_Name* können maximal 80 Zeichen angegeben werden.

Dieser Name muß in allen Informationskatalogen, die diese Objektart enthalten, eindeutig sein.

Der Wert *Erweiterter_Name* wird in Groß-/Kleinschreibung gespeichert.

Der Wert für dieses Schlüsselwort kann auch nach der Definition der Objektart noch geändert werden.

PHYNAME

Mit diesem Schlüsselwort wird der Name angegeben, der beim Erstellen der Datenbanktabelle mit den Angaben über diese Objektart verwendet wird.

Dieses Schlüsselwort ist wahlfrei.

Tabellenname

Gibt den Namen an, der beim Erstellen der Datenbanktabelle verwendet wird, die die Angaben über die Objektart enthält.

Die maximale Länge des Namens wird bei der Installation von Information Catalog Manager definiert. Der Wert für *Tabellenname* muß innerhalb des Informationskatalogs eindeutig sein und darf keine reservierten SQL-Wörter enthalten.

Der Standardwert für *Tabellenname* ist die *Objektart*, die für das Schlüsselwort **TYPE** angegeben wurde. Dieser Wert ist nicht von der Groß-/Kleinschreibung abhängig. Er kann in Groß- oder Kleinbuchstaben angegeben werden.

Dieser Wert muß mit einem Buchstaben (A-Z), dem kommerziellen A (&), dem Nummernzeichen (#) oder dem Dollarzeichen \$ beginnen. Für alle weiteren Zeichen sind Buchstaben (A-Z), das kommerzielle A (&), das Nummernzeichen (#), das Dollarzeichen (\$), Ziffern (0-9) und das Unterstreichungszeichen (_) gültig. Es sind keine führenden oder eingebetteten Leerzeichen erlaubt. Dieser Wert darf kein reserviertes SQL-Wort für die Datenbank sein, die für den Informationskatalog verwendet wird.

Nach dem Erstellen der Tabelle kann der Tabellenname nicht mehr geändert werden.

ICWFILE

Mit diesem Schlüsselwort wird die Datei angegeben, die das Windows-Symbol enthält, das dieser Objektart zugeordnet ist.

Dieses Schlüsselwort ist wahlfrei.

Windows-Symboldateiname

Gibt den Namen der Windows-Symboldatei an, die der Objektart zugeordnet werden soll. Der *Windows-Symboldateiname* darf maximal 254 Zeichen lang sein. Dieser Name kann jedoch zusammen mit dem Symbolpfad (ICOPATH) nur aus maximal 259 Zeichen bestehen. Daher hängt die tatsächlich erlaubte maximale Länge für den Symboldateinamen von der Länge des Symbolpfads ab. Diese Datei kann eine beliebige Erweiterung haben. Dieser Wert ist nicht von der Groß-/Kleinschreibung abhängig. Er kann in Groß- oder Kleinbuchstaben angegeben werden.

Mit diesem Schlüsselwort kann nicht angegeben werden, auf welchem Laufwerk und Pfad die Symboldatei steht. Laufwerk und Pfad der Symboldatei müssen als Eingabeparameter für den FLGImport-API-Aufruf

OBJECT

(siehe *Information Catalog Manager Programming Guide and Reference*), die Importfunktion der Benutzerschnittstelle (siehe „Befehlssprachendatei über die Befehlszeile importieren“ auf Seite 209) oder die Option IMPORT des Befehls DGUIDE (siehe „Befehlssprachendatei über die Befehlszeile importieren“ auf Seite 209). angegeben werden.

Dieser Wert kann nach dem Erstellen der Objektart über den Befehl ACTION.OBJTYPE(UPDATE) geändert werden. Wurde der Objektart eine Symboldatei zugeordnet, kann das zugeordnete Symbol geändert werden. Die Objektart muß jedoch stets einem Symbol zugeordnet sein.

ACTION.OBJTYPE(APPEND)

Kontext:

```
:ACTION.OBJTYPE(APPEND)
:OBJECT.TYPE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
```

Abbildung 56. Befehl OBJECT beim Hinzufügen von Merkmalen zu Objektarten

Schlüsselwörter:

TYPE

Mit diesem Schlüsselwort wird der Name einer Objektart (*Objektart*) angegeben.

Dieses Schlüsselwort ist erforderlich.

Objektart

Kennzeichnet eine bestimmte Objektart anhand des aus 8 Zeichen bestehenden Kurznamens.

ACTION.OBJTYPE(DELETE) oder ACTION.OBJTYPE(DELETE_EXT)

Mit diesem Befehl wird eine bestehende Objektart gelöscht.

Kontext:

```
:ACTION.OBJTYPE(DELETE)
:OBJECT.TYPE()
```

Abbildung 57. Befehl OBJECT beim Löschen von Objektarten

```
:ACTION.OBJTYPE(DELETE_EXT)
:OBJECT.TYPE()
```

Abbildung 58. Befehl OBJECT beim Löschen von Objektarten und aller Objekte mit diesen Objektarten

Schlüsselwörter:**TYPE**

Mit diesem Schlüsselwort wird der Name einer Objektart (*Objektart*) angegeben.

Dieses Schlüsselwort ist erforderlich.

Objektart

Kennzeichnet eine bestimmte Objektart anhand des aus 8 Zeichen bestehenden Kurznamens.

ACTION.OBJTYPE(UPDATE)

Mit diesem Befehl wird eine Objektart aktualisiert.

Kontext:

```
:ACTION.OBJTYPE(UPDATE)
:OBJECT.TYPE() EXTNAME() ICOFILE() ICWFILE()
```

Abbildung 59. Befehl OBJECT beim Aktualisieren von Objektarten

Schlüsselwörter:**TYPE**

Mit diesem Schlüsselwort wird der Name einer Objektart (*Objektart*) angegeben.

Dieses Schlüsselwort ist erforderlich.

Objektart

Kennzeichnet eine bestimmte Objektart anhand des aus 8 Zeichen bestehenden Kurznamens. Dieser Wert kann nicht geändert werden.

EXTNAME

Mit diesem Schlüsselwort wird der beschreibende Name einer Objektart angegeben. Dieses Schlüsselwort ist wahlfrei.

Erweiterter_Name

Gibt einen erweiterten beschreibenden Namen für die Objektart an. Für *Erweiterter_Name* können maximal 80 Zeichen angegeben werden.

Dieser Wert kann geändert werden.

Dieser Name muß in allen Informationskatalogen, die diese Objektart enthalten, eindeutig sein.

Der Wert *Erweiterter_Name* wird in Groß-/Kleinschreibung gespeichert.

OBJECT

ICWFILE

Mit diesem Schlüsselwort wird die Datei angegeben, die das Windows-Symbol enthält, das dieser Objektart zugeordnet ist.

Dieses Schlüsselwort ist wahlfrei.

Windows-Symboldateiname

Gibt den Namen der Windows-Symboldatei an, die der Objektart zugeordnet werden soll. Dieser Wert kann geändert werden.

Der *Windows-Symboldateiname* darf maximal 254 Zeichen lang sein. Mit diesem Schlüsselwort kann nicht angegeben werden, auf welchem Laufwerk und Pfad die Symboldatei steht. Laufwerk und Pfad der Symboldatei müssen als Eingabeparameter für den FLGImport-API-Aufruf, die Importfunktion der Benutzerschnittstelle oder die Option IMPORT des Befehls von Information Catalog Manager angegeben werden.

ACTION.OBJINST

Mit diesem Befehl werden Objekte hinzugefügt, aktualisiert, gelöscht oder gemischt.

Kontext:

```
:ACTION.OBJINST(ADD)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.Kurzname()
```

Abbildung 60. Befehl OBJECT beim Hinzufügen von Objekten

```
:ACTION.OBJINST(MERGE)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.Kurzname()
```

Abbildung 61. Befehl OBJECT beim Mischen von Objekten

```
:ACTION.OBJINST(UPDATE)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_Kurzname()...) Kurzname()
```

Abbildung 62. Befehl OBJECT beim Aktualisieren von Objekten

```
:ACTION.OBJINST(DELETE)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_Kurzname()...)
```

Abbildung 63. Befehl OBJECT beim Löschen von Objekten

Schlüsselwörter:**TYPE**

Mit diesem Schlüsselwort wird der Name einer Objektart (*Objektart*) angegeben.

Dieses Schlüsselwort ist erforderlich.

Objektart

Kennzeichnet eine bestimmte Objektart anhand des aus 8 Zeichen bestehenden Kurznamens.

PROPERTY

Mit diesem Befehl wird ein zu einer Objektart gehörendes Merkmal definiert.

Dieser Befehl ist nach einem der folgenden Befehle erforderlich:

```
:ACTION.OBJTYPE(ADD)
:ACTION.OBJTYPE(MERGE)
:ACTION.OBJTYPE(APPEND)
```

Syntax

```
:PROPERTY.EXTNAME(Erweiterter_Name)
DT(Datentyp) DL(Datenlänge)
SHRTNAME(Kurzname) NULLS(Y | N) UUISEQ(UUI-Nummer)
```

Kontext

```
:ACTION.OBJTYPE(ADD)
:OBJECT.TYPE() CATEGORY() EXTNAME() PHYNAME() ICOFILE() ICWFILE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
```

Abbildung 64. Befehl PROPERTY beim Hinzufügen von Objektarten

```
:ACTION.OBJTYPE(MERGE)
:OBJECT.TYPE() CATEGORY() EXTNAME() PHYNAME() ICOFILE() ICWFILE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
```

Abbildung 65. Befehl PROPERTY beim Mischen von Objektarten

```
:ACTION.OBJTYPE(APPEND)
:OBJECT.TYPE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()
```

Abbildung 66. Befehl PROPERTY beim Hinzufügen von Merkmalen zu Objektarten

Schlüsselwörter

EXTNAME

Mit diesem Schlüsselwort wird der beschreibende Name für das Merkmal angegeben.

Dieses Schlüsselwort ist erforderlich.

Erweiterter_Name

Gibt einen erweiterten beschreibenden Namen an.

Für *Erweiterter_Name* können maximal 80 Zeichen angegeben werden. Der Wert *Erweiterter_Name* muß innerhalb der Objektart eindeutig sein. Er wird in Groß- und Kleinschreibung gespeichert.

DT

Mit diesem Schlüsselwort wird der Datentyp für das Merkmal angegeben.

Dieses Schlüsselwort ist erforderlich.

Datentyp

Der Datentyp für das Merkmal. Dieser Wert kann in Großbuchstaben oder in Kleinbuchstaben angegeben werden. Gültige Werte sind:

- C** Zeichen
- V** Variable Zeichenfolge
- L** Lange variable Zeichenfolge
- T** Zeitmarke

DL

Mit diesem Schlüsselwort wird die Datenlänge oder die maximale Datenlänge für das Merkmal angegeben.

Dieses Merkmal ist erforderlich.

Datenlänge

Die Datenlänge oder die maximale Datenlänge für das Merkmal. Gültige Werte für *Datenlänge* hängen von dem für dieses Merkmal definierten *Datentyp* ab.

Datentyp	Maximaler Wert für die Datenlänge
C (Zeichen)	Maximale Länge: 254 Zeichen
V (Variable Zeichenfolge)	Maximale Länge: 4000 Zeichen
L (Lange variable Zeichenfolge)	Maximale Länge: 32700 Zeichen
T (Zeitmarke)	Immer genau 26 Zeichen

SHRTNAME

Gibt den Merkmalskurznamen an.

Dieses Schlüsselwort ist erforderlich.

Kurzname

Der Kurzname des Merkmals. Der Wert für *Kurzname* kann aus maximal 8 Zeichen bestehen. Dieser Wert darf nur SBCS-Zeichen enthalten.

Dieser Wert wird in Großbuchstaben gespeichert. In Kleinbuchstaben eingegebene Zeichen werden in Großbuchstaben umgesetzt.

Dieser Wert muß mit einem Buchstaben (A-Z), dem kommerziellen A (&), dem Nummernzeichen (#) oder dem Dollarzeichen \$ beginnen. Für alle weiteren Zeichen sind Buchstaben (A-Z), das kommerzielle A (&), das Nummernzeichen (#), das Dollarzeichen (\$), Ziffern (0-9) und das Unterstreichungszeichen () gültig. Es sind keine führenden oder eingebetteten Leerzeichen erlaubt.

Dieser Wert darf kein reserviertes SQL-Wort für Datenbank sein, die für den Informationskatalog verwendet wird. Geben Sie bei allen Objektarten von Information Catalog Manager keine Kurznamen für die folgenden erforderlichen Merkmale an: OBJTYPID, INSTIDNT, UPDATIME, UPDATEBY.

NULLS

Gibt an, ob für alle Objekte ein Wert für das Merkmal erforderlich ist. Dieser Wert kann in Großbuchstaben oder in Kleinbuchstaben angegeben werden.

Dieses Schlüsselwort ist erforderlich.

Mit **Y** wird angegeben, daß dieser Wert leer sein darf. Wird ein neues Merkmal über den Befehl ACTION.OBJTYPE(APPEND) angehängt, muß NULLS(Y) angegeben werden, da angehängte Merkmale wahlfrei sein müssen.

Mit **N** wird angegeben, daß für dieses Merkmal ein Wert erforderlich ist. Sind beim Hinzufügen eines Objekts zum Informationskatalog keine Daten für ein erforderliches Merkmal vorhanden, wird ein Symbol für nicht vorhandene Werte für den erforderlichen Wert für die Datentypen CHAR, VARCHAR und LONG VARCHAR eingegeben. Bei einem erforderlichen Wert mit dem Datentyp TIMESTAMP wird folgender Wert eingegeben: 9999-12-31-24.00.00.000000

PROPERTY

UISEQ

Mit diesem Schlüsselwort werden die in der UII verwendeten Merkmale angegeben.

Dieses Schlüsselwort ist wahlfrei. Der Standardwert ist 0. Das Schlüsselwort UISEQ ist wahlfrei bei Merkmalen, die nicht Teil der UII sind. Die UII ist ein Satz von Merkmalen, die vom Administrator als Schlüssel zur eindeutigen Kennzeichnung der einzelnen Objekte definiert werden.

UII-Nummer

Gibt die Position des Merkmals in der UII-Folge an. Gültige Werte sind 0, 1, 2, 3, 4 und 5. Der Wert 0 bedeutet, daß das Merkmal kein Teil der UII ist. Ein anderer als der Wert 0 für die *UII-Nummer* bedeutet, daß das Merkmal Teil der UII ist.

Bei allen in der Befehlssprachendatei definierten Objektarten muß mindestens ein Merkmal Teil der UII sein. Die UII kann aus bis zu 5 Merkmalen bestehen.

Mindestens 1 Merkmal muß als Teil der UII definiert sein.

Werden mehreren Merkmalen Werte für die *UII-Nummer* zugeordnet, müssen die Nummern der UII-Merkmale bei 1 beginnen und mit der Anzahl der Merkmale in der UII enden. Werden beispielsweise drei Merkmale als Teil der UII definiert, müssen die *UII-Nummern* die Werte 1, 2 und 3 haben. Es können keine Nummern in der Folge übersprungen werden. Die Werte für die *UII-Nummern* müssen nicht in der Reihenfolge angegeben werden, in der die Merkmale angegeben wurden.

Regeln

- Das reservierte Merkmal NAME kann beim Hinzufügen einer neuen Objektart oder beim Mischen von Objektarten als Teil der UII definiert werden. In Abb. 67 wird die allgemeine Syntax zur Identifikation des Merkmals NAME als UII-Merkmal gezeigt.

```
:ACTION.OBJTYPE(ADD)  
:OBJECT.TYPE() CATEGORY() EXTNAME() PHYNAME() ICOFILE() ICWFILE()  
:PROPERTY.SHRTNAME(NAME) UISEQ()
```

Abbildung 67. Beispiel für die Angabe des Merkmals NAME als UII-Teil

Leere runde Klammern in dieser Abbildung stehen für Werte, die in einer Befehlssprachendatei angegeben werden müssen.

- Die UII-Felder dürfen maximal 254 Byte lang sein.

RELTYPE

Mit diesem Befehl werden die Art der hinzuzufügenden oder zu löschenden Beziehung und die Objektarten der Objektexemplare, für die die Beziehung gilt, angegeben.

Dieser Befehl ist sofort nach folgenden Befehlen erforderlich:

```
:ACTION.RELATION(ADD)
:ACTION.RELATION(DELETE)
```

Syntax

```
:RELTYPE.TYPE(CONTAIN | CONTACT | ATTACHMENT | LINK)
          SOURCETYPE(Quellenobjektart) TARGETTYPE(Zielobjektart)
```

Kontext

```
:ACTION.RELATION(ADD)
:RELTYPE.TYPE() SOURCETYPE() TARGETTYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_Kurzname()...) TARGETKEY(UII_Kurzname()...)
```

Abbildung 68. Befehl RELTYPE beim Hinzufügen von Beziehungen

```
:ACTION.RELATION(DELETE)
:RELTYPE.TYPE() SOURCETYPE() TARGETTYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_Kurzname()...) TARGETKEY(UII_Kurzname()...)
```

Abbildung 69. Befehl RELTYPE beim Löschen von Beziehungen

Schlüsselwörter

TYPE

Gibt die Art der Beziehung an.

Dieses Schlüsselwort ist erforderlich.

Gültige Werte sind:

ATTACHMENT

"Attachment"-Beziehung: Das Zielobjekt wird dem Quellenobjekt als Anlage beigefügt.

CONTACT

"Contact"-Beziehung: Das Quellenobjekt wird dem Zielkontaktobjekt zugeordnet.

CONTAIN

CONTAIN-Beziehung, bei der das Quellenobjekt das Zielobjekt enthält.

RELTYPE

LINK LINK-Beziehung, bei der das Quellenobjekt mit dem Zielobjekt verbunden wird.

SOURCETYPE

Gibt die Objektart des Quellenobjekts an.

Dieses Schlüsselwort ist erforderlich.

Quellenobjektart

Der Name der Objektart des Quellenobjekts. Die *Quellenobjektart* entspricht dem Wert für *Objektart* im Schlüsselwort TYPE des Befehls OBJECT. Die *Quellenobjektart* darf maximal 8 Zeichen lang sein. Dieser Wert ist nicht von der Groß-/Kleinschreibung abhängig. Er kann in Groß- oder Kleinbuchstaben angegeben werden.

Bei einer "Attachment"-Beziehung ist die *Quellenobjektart* ein Nicht-"Attachment"-Objektartname.

Bei der Beziehung CONTAIN ist die *Quellenobjektart* der Objektartname des Objekts, dem ein Objekt zugeordnet wird.

Bei der Beziehung CONTACT oder LINK ist die *Quellenobjektart* eine Objektart der Kategorie **Grouping** oder **Elemental**.

TARGETTYPE

Gibt die Objektart des Zielobjekts an.

Dieses Schlüsselwort ist erforderlich.

Zielobjektart

Der Name der Objektart des Zielobjekts. Die *Zielobjektart* entspricht dem Wert für *Objektart* im Schlüsselwort TYPE des Befehls OBJECT. Die *Zielobjektart* darf maximal 8 Zeichen lang sein. Dieser Wert ist nicht von der Groß-/Kleinschreibung abhängig. Er kann in Groß- oder Kleinbuchstaben angegeben werden.

Bei einer Beziehung "Attachment" ist die *Zielobjektart* der "Attachment"-Objektartname.

Bei einer Beziehung CONTAIN ist die *Zielobjektart* der Name Objektart des Objekts im Behälter.

Bei einer Beziehung "Ccat;" ist die *Zielobjektart* der Contact-Objektartname.

Bei der Beziehung LINK ist die *Zielobjektart* eine Objektart mit der Kategorie **Grouping** oder **Elemental**.

TAB

Mit diesem Befehl wird innerhalb eines Merkmalswerts ein Tabulatorzeichen angegeben.

Information Catalog Manager liest TAB-Befehle nur in Merkmalswerten, die keine UI-Merkmalwerte sind. In allen anderen Merkmalswerten wird der Befehl TAB ignoriert.

Syntax

:TAB.

Regeln

Der Befehl TAB kann nur innerhalb der Spezifikation für *Merkmalswerte* im Befehl INSTANCE angegeben werden.

TAB

Anhang E. Aufbau einer Befehlssprachendatei

Mit den Befehlen können Sie Objektarten und Objekte hinzufügen, löschen und aktualisieren. Die Befehle sind kontextabhängig. Die Befehle werden je nach gewünschter Funktion in unterschiedlichen Kombinationen angegeben.

DISKCNTL als erster Befehl in der Befehlssprachendatei

Die Befehlssprachendatei muß mit dem Befehl DISKCNTL beginnen, wenn sich die Datei auf einem austauschbaren Datenträger befindet, beispielsweise auf einer Diskette. Beispiel:

```
:DISKCNTL.SEQUENCE(01,+)
```

Erstreckt sich die Befehlssprachendatei über mehrere Disketten, muß der Befehl DISKCNTL der erste Befehl auf den einzelnen Disketten sein. Befindet sich die Befehlssprachendatei auf einer Festplatte, wird der Befehl DISKCNTL ignoriert.

Hinzufügungen, Änderungen und Löschungen definieren

Sie verwenden die Befehlssprache, um Aktionen und die Objekte, mit denen diese Aktionen ausgeführt werden sollen, zu definieren.

Aktion definieren

Mit dem Befehl ACTION erhält Information Catalog Manager eine Anweisung zur Ausführung einer Funktion. In dem Schlüsselwort wird Information Catalog Manager mitgeteilt, welche Art von Daten (Objekte, Objektarten oder Beziehungen) verwaltet werden sollen. Durch den Parameter wird Information Catalog Manager mitgeteilt, welche Aufgabe ausgeführt werden soll.

```
:ACTION.OBJINST(Option)  
    Verwaltung von Objekten.
```

```
:ACTION.OBJTYPE(Option)  
    Verwaltung von Objektarten.
```

```
:ACTION.RELTYPE(Option)  
    Verwaltung von Beziehungen.
```

Informationen definieren

Nachdem Sie angegeben haben, welche Aktion ausgeführt werden soll, müssen Sie jetzt genau definieren, welche Art von Daten hinzugefügt, geändert oder gelöscht werden soll.

Zum Definieren von	verwenden Sie die Befehle
bestehenden Objektarten	OBJECT
zu mischenden Objektarten	OBJECT und PROPERTY
neuen Objektarten	OBJECT und PROPERTY
neuen Merkmalen für eine Objektart	OBJECT und PROPERTY
neuen oder bestehenden Objekten	OBJECT und INSTANCE
neuen oder bestehenden Objektbeziehungen	RELTYPE und INSTANCE

Zusammenfassung

Die für die Befehle OBJECT, INSTANCE und PROPERTY erforderlichen Schlüsselwörter und Werte hängen davon ab, welche Hinzufügungen, Änderungen oder Löschungen durch sie definiert werden. Innerhalb des Befehls ACTION müssen die Befehle die folgende Reihenfolge haben:

:ACTION.OBJINST(*Option*)

```

:ACTION.OBJINST(ADD)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.Kurzname() ...

:ACTION.OBJINST(DELETE)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_Kurzname()...)

:ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_Kurzname()...)

:ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_REL)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_Kurzname()...)

:ACTION.OBJINST(MERGE)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.Kurzname() ...

:ACTION.OBJINST(UPDATE)
:OBJECT.TYPE()
:INSTANCE.SOURCEKEY(UII_Kurzname()...) Kurzname()

```

:ACTION.OBJTYPE(*Option*)

```

:ACTION.OBJTYPE(ADD)
:OBJECT.TYPE() CATEGORY() EXTNAME() PHYNAME() ICOFILE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()

:ACTION.OBJTYPE(APPEND)
:OBJECT.TYPE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()

:ACTION.OBJTYPE(DELETE)
:OBJECT.TYPE()

:ACTION.OBJTYPE(DELETE_EXT)
:OBJECT.TYPE()

```

```

:ACTION.OBJTYPE(MERGE)
:OBJECT.TYPE() CATEGORY() EXTNAME() PHYNAME() ICOFILE() ICWFILE()
:PROPERTY.EXTNAME() DT() DL() SHRTNAME() NULLS() UUISEQ()

:ACTION.OBJTYPE(UPDATE)
:OBJECT.TYPE() EXTNAME() ICOFILE() ICWFILE()

```

:ACTION.RELATION(*Option*)

```

:ACTION.RELATION(ADD)
:RELTYPE.TYPE(CONTAIN | CONTACT | ATTACHMENT | LINK) SOURCETYPE(type)
TARGETYPE(Objektart)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI_Kurzname()...) TARGETKEY(UUI_Kurzname()...)

:ACTION.RELATION(DELETE)
:RELTYPE.TYPE(CONTAIN | CONTACT | ATTACHMENT | LINK) SOURCETYPE(type)
TARGETYPE(Objektart)
:INSTANCE.SOURCEKEY(UUI_Kurzname()...) TARGETKEY(UUI_Kurzname()...)

```

Spezielle Informationen über das Format der Befehle INSTANCE, OBJECT und PROPERTY enthalten die Abschnitte „INSTANCE“ auf Seite 185, „OBJECT“ auf Seite 191 und „PROPERTY“ auf Seite 197.

Änderungen an der Datenbank festschreiben

Mit dem Befehl COMMIT werden Änderungen an der Informationskatalog-Datenbank festgeschrieben. Wenn ein Befehl COMMIT verarbeitet wird, wird der Inhalt der Echodatei gelöscht, bevor die Verarbeitung der nächsten Gruppe von Befehlen beginnt. Dadurch wird sichergestellt, daß die Echodatei nur solche Befehle enthält, in denen nicht festgeschriebene Änderungen beschrieben werden.

Stellt Information Catalog Manager fest, daß ein Fehler vorliegt, wird die Datenbank bis zu dem letzten festgeschriebenen Prüfpunkt zurückgesetzt, d.h., die Änderungen werden rückgängig gemacht (ROLLBACK). Es wird empfohlen, in regelmäßigen Abständen einen Befehl COMMIT in die Datei einzufügen, damit die Daten konsistent bleiben und die Anzahl der nicht vorgenommenen Änderungen möglichst gering bleibt, wenn die Datenbank zurückgesetzt wird.

Der Befehl COMMIT kann nach jedem vollständigen Satz von Befehlen eingefügt werden, mit denen eine Aktion definiert wird. Der Befehl COMMIT darf nicht zwischen einem Befehl ACTION und dem letzten Befehl stehen, mit dem die zu diesem Befehl ACTION gehörenden Daten definiert werden.

```

:COMMIT.CHKPT(20)

```

Kommentare in die Befehlssprachendatei einfügen

Mit dem Befehl COMMENT können Informationen in die Befehlssprachendatei eingefügt werden, z.B. Hinweise oder Anmerkungen, die nicht in den Informationskatalog importiert werden sollen.

```
:COMMENT.Aktualisierung des Merkmals LASTDATE
```

Anhang F. Funktionen von Information Catalog Manager über die Befehlszeile ausführen

Sie können bestimmte Funktionen von Information Catalog Manager über eine MS-DOS-Befehlszeile (Eingabeaufforderung) ausführen.

Gewünschte Aktion:	Siehe:
Informationskatalog öffnen	„Information Catalog Manager über die Befehlszeile starten“
Befehlssprachendatei in den Informationskatalog importieren	„Befehlssprachendatei über die Befehlszeile importieren“
Metadaten aus dem Informationskatalog exportieren	„Metadaten aus dem Informationskatalog exportieren“ auf Seite 212
MDIS-Metadaten in den Informationskatalog importieren	„MDIS-konforme Befehlssprachendateien importieren“ auf Seite 115
MDIS-Metadaten aus dem Informationskatalog exportieren	„MDIS-konforme Befehlssprachendateien importieren“ auf Seite 115
Informationskatalog erstellen	„Informationskatalog über die Befehlszeile erstellen“ auf Seite 215

Information Catalog Manager über die Befehlszeile starten

Verwenden Sie den Befehl DGUIDE, um einen Informationskatalog über die MS-DOS-Befehlszeile zu öffnen. Sie können dem Befehl Parameter hinzufügen, um eine Befehlssprachendatei zu importieren oder zu exportieren. In den Abschnitten „Befehlssprachendatei über die Befehlszeile importieren“ und „Metadaten aus dem Informationskatalog exportieren“ auf Seite 212 werden die Parameter beschrieben, die Sie dem Befehl DGUIDE hinzufügen können.

Befehlssprachendatei über die Befehlszeile importieren

Verwenden Sie den Befehl DGUIDE, um einen Informationskatalog zu öffnen und eine Befehlssprachendatei über eine MS-DOS-Befehlszeile zu importieren. Beachten Sie bei der Verwendung des Befehls DGUIDE folgende Regeln für die Befehlssyntax:

- Bei allen Teilen des Befehls können Sie die Groß-/Kleinschreibung ignorieren, wenn nichts anderes angegeben ist.

- Vor allen Schlüsselwörtern muß ein Schrägstrich (/) oder ein Minuszeichen (-) stehen.
- Alle Schlüsselwörter, die wie in Abb. 70 dargestellt hinter /IMPORT stehen, sind erforderlich, wenn Sie importieren möchten.
- Unterstrichene Auswahlmöglichkeiten sind Standardwerte.

DGUIDE /**USERID** *Benutzer-ID* /**PASSWORD** *Kennwort* /**DGNAME** *Datenbankname*

Wahlfreie Schlüsselwörter:

/ADMIN
/TRACE 0|1|2|3|4
/IMPORT *Dateiname* /**LOGFILE** *Dateiname* /**RESTART** **B**|C

Wahlfreies Schlüsselwort zum Importieren:

/ICOPATH *Symbolpfad*

Abbildung 70. Parameter des Befehls DGUIDE zum Öffnen eines Informationskatalogs und zum Importieren von Metadaten

Das folgende Beispiel zeigt die erforderlichen Parameter, die Sie als Administrator zum Öffnen des Beispiel-Informationskatalogs angeben.

DGUIDE /USERID longods /PASSWORD geheim /DGNAME ICMSAMP /ADMIN

Die folgende Liste zeigt die Parameter, die Sie dem Befehl DGUIDE hinzufügen können. Wahlfreie und erforderliche Schlüsselwörter für den Import einer Befehlssprachendatei sind aufgeführt.

/ADMIN

Gibt an, daß die Anmeldung als Administrator erfolgen soll. Wenn Sie dieses wahlfreie Schlüsselwort für den Befehl DGUIDE nicht angeben, erfolgt die Anmeldung als Benutzer und Sie können keine Administrator-Aufgaben ausführen.

/DGNAME

Der Name des Informationskatalogs.

Geben Sie bei einem lokalen Informationskatalog den Datenbanknamen an. Geben Sie bei einem fernen Informationskatalog den Aliasnamen an, unter dem er katalogisiert wurde.

Beispiel:

/DGNAME ICMSAMP

/ICOPATH

Ist nur bei dem Parameter /IMPORT gültig. Die Angabe ist wahlfrei.

Mit diesem Parameter wird angegeben, daß Symbole importiert werden sollen. Zudem wird der Symbolpfad angegeben, den die Importfunktion

verwenden soll. Wenn Sie keine vollständigen Angaben zu Laufwerk und Pfad machen, nimmt Information Catalog Manager an, daß der Pfad verwendet werden soll, auf dem Information Catalog Manager installiert wurde. Es muß ein Festplattenlaufwerk angegeben werden.

Beispiel:

```
/ICOPATH d:\Symbole\
```

/IMPORT

Importiert die angegebene Befehlssprachendatei. Wird nicht die vollständige Position (Laufwerk, Pfad und Dateiname) angegeben, nimmt Information Catalog Manager an, daß sich die Datei auf dem Pfad befindet, der in der Umgebungsvariablen DGWPATH angegeben ist.

Beispiel:

```
/IMPORT d:\Befehlssprachendatei.tag
```

Mit diesem Schlüsselwort wird die Benutzerschnittstelle von Information Catalog Manager umgangen, und die Importfunktion wird in Stapelverarbeitung ausgeführt.

/LOGFILE

Ist nur bei dem Parameter `/IMPORT` gültig und bei diesem Parameter auch erforderlich.

Gibt die Zieldatei für Nachrichten an, die Information Catalog Manager während des Imports generiert. Wird nicht die vollständige Position (Laufwerk, Pfad und Dateiname) angegeben, stellt Information Catalog Manager die Datei auf den Pfad, der in der Umgebungsvariablen DGWPATH angegeben ist. Es muß ein Festplattenlaufwerk angegeben werden.

Beispiel:

```
/LOGFILE d:\Protokolldatei.log
```

/PASSWORD

Das Kennwort für diese Benutzer-ID.

Beispiel:

```
/PASSWORD geheim
```

Bei den folgenden Betriebssystemen muß die Groß-/Kleinschreibung für Kennwörter beachtet werden. Kennwörter müssen genau so eingegeben werden, wie sie angegeben werden.

- AIX
- Windows NT und Windows 2000
- Solaris-Betriebsumgebung

/RESTART

Ist nur bei dem Parameter `/IMPORT` gültig und bei diesem Parameter auch erforderlich.

Mit diesem Parameter wird angegeben, welche Option mit der Importfunktion verwendet werden soll. Gültige Auswahlmöglichkeiten sind:

- B** Die Befehlssprachendatei wird von Anfang an importiert.
- C** Der Standardwert. Importiert die Befehlssprachendatei ab dem letzten Punkt, an dem Information Catalog Manager Änderungen am Informationskatalog erfolgreich festgeschrieben hat.

/TRACE

Die Stufe für die Trace-Informationen, die an die Trace-Datei gesendet werden sollen. Alle höheren Stufen umfassen auch die Funktionen der Stufen darunter (Stufe 3 enthält die Funktionen der Stufen 0, 1, 2 und 3). Möglicherweise muß eine höhere Stufe angegeben werden, wenn zur Bestimmung von Information Catalog Manager-Fehlern die IBM Softwareunterstützung benachrichtigt wird.

- 0** Der Standardwert. Umfaßt alle Nachrichten und Warnungen sowie Fehler und schwerwiegende Fehler.
- 1** Umfaßt Ein- und Ausgangssätze der höchsten Ebene der Information Catalog Manager-Funktionen.
- 2** Umfaßt extrem feine Unterteilungen der Ein- und Ausgangssätze der Information Catalog Manager-Funktionen.
- 3** Umfaßt Ein- und Ausgabeparameter (ohne Ein- oder Ausgabestruktur).
- 4** Umfaßt alle Eingabe- oder Ausgabestrukturen, die an Information Catalog Manager übergeben und von Information Catalog Manager verwendet werden.

/USERID

Die Benutzer-ID für den Informationskatalog. Geben Sie die für die Datenbank erforderliche Benutzer-ID ein. Welche Benutzer-ID eingegeben werden muß, hängt von der Datenbankposition des zu öffnenden Informationskatalogs ab. Die Benutzer-ID kann beispielsweise die lokale Benutzer-ID oder die LAN-, AS/400-, AIX- oder OS/390-TSO-Benutzer-ID sein.

Beispiel:

```
/USERID tongods
```

Metadaten aus dem Informationskatalog exportieren

Verwenden Sie den Befehl `DGUIDE`, um Metadaten in eine Befehlssprachendatei zu exportieren, die Sie in einen anderen Informationskatalog importieren können.

Beachten Sie bei der Verwendung des Befehls DGUIDE für den Export von Metadaten folgende Regeln für die Befehlssyntax:

- Bei allen Teilen des Befehls können Sie die Groß-/Kleinschreibung ignorieren, wenn nichts anderes angegeben ist.
- Vor allen Schlüsselwörtern muß ein Schrägstrich (/) oder ein Minuszeichen (-) stehen.
- Alle Schlüsselwörter, die wie in Abb. 71 dargestellt hinter /EXPORT stehen, sind erforderlich.
- Unterstrichene Auswahlmöglichkeiten sind Standardwerte.

```
DGUIDE /DGNAME ic_Name /USERID Benutzer-ID /PASSWORD Kennwort /ADMIN  
/EXPORT Dateiname /LOGFILE Dateiname /OBJTYPE  
Objektart /OBJECTS Name
```

Wahlfreie Schlüsselwörter:

```
/ADMIN  
/A /C /L /T
```

Abbildung 71. Parameter des Befehls DGUIDE für den Export von Metadaten

/ADMIN

Gibt an, daß die Anmeldung als Administrator des Informationskatalogs erfolgen soll. Wenn Sie dieses wahlfreie Schlüsselwort des Befehls DGUIDE nicht angeben, melden Sie sich als Benutzer an. Als Benutzer können Sie Metadaten exportieren, wenn der zuständige Administrator des Informationskatalogs Ihnen die entsprechende Berechtigung erteilt hat. Sie können aber nicht alle Administratortaufgaben ausführen.

Dieses Schlüsselwort ist wahlfrei.

/A Gibt an, daß Sie alle zu einem exportierten Objekt gehörenden Kommentare exportieren möchten.

Dieses Schlüsselwort ist wahlfrei.

/C Gibt an, daß Sie alle in einem exportierten Objekt enthaltenen Objekte exportieren möchten.

Dieses Schlüsselwort ist wahlfrei.

/DGNAME

Der Name des Informationskatalogs, aus dem Sie exportieren möchten.

Geben Sie bei einem lokalen Informationskatalog den Datenbanknamen an. Geben Sie bei einem fernen Informationskatalog den Aliasnamen an, unter dem er katalogisiert wurde.

Beispiel:

```
/DGNAME ICMSAMP
```

/EXPORT

Exportiert Objekte in die angegebene Befehlsprachendatei. Wird nicht die vollständige Position (Laufwerk, Pfad und Dateiname) angegeben, nimmt Information Catalog Manager an, daß sich die Datei auf dem Pfad befindet, der in der Umgebungsvariablen DEGWPATH angegeben ist.

Beispiel:

```
/EXPORT  
d:\Befehlsprachendatei.tag
```

/L Gibt an, daß Sie alle Objekte exportieren möchten, die eine Verbindungsbeziehung zu einem exportierten Objekt haben.

Dieses Schlüsselwort ist wahlfrei.

/LOGFILE

Gibt die Zieldatei für Nachrichten an, die Information Catalog Manager während des Exports generiert. Wird nicht die vollständige Position (Laufwerk, Pfad und Dateiname) angegeben, stellt Information Catalog Manager die Datei auf den Pfad, der in der Umgebungsvariablen DGWPATH angegeben ist. Es muß ein Festplattenlaufwerk angegeben werden.

Beispiel:

```
/LOGFILE d:\Protokolldatei.log
```

/OBJECTS

Gibt die UUI (Universal Unique Identifier) für alle Objekte an, die Sie exportieren möchten. Sie können bis zu fünf durch Punkte getrennte und in Anführungszeichen eingeschlossene UUI-Werte angeben.

Beispiel:

```
/OBJECTS "DWCTARGET.DWCADMIN.CUSTOMER"
```

/OBJTYPE

Gibt den DP-NAMEN (Kurzname) des Objekts an, das Sie exportieren möchten.

Beispiel:

```
/OBJTYPE TABLES
```

/PASSWORD

Das Kennwort für diese Benutzer-ID.

Beispiel:

```
/PASSWORD geheim
```

Bei den folgenden Betriebssystemen muß die Groß-/Kleinschreibung für Kennwörter beachtet werden. Kennwörter müssen genau so eingegeben werden, wie sie angegeben werden.

- AIX

- Windows NT und Windows 2000
- Solaris-Betriebsumgebung

/T Gibt an, daß Sie alle zu einem exportierten Objekt gehörenden Ansprechpartner exportieren möchten.

Dieses Schlüsselwort ist wahlfrei.

/USERID

Die Benutzer-ID für den Informationskatalog. Geben Sie die für die Datenbank erforderliche Benutzer-ID ein. Welche Benutzer-ID eingegeben werden muß, hängt von der Datenbankposition des zu öffnenden Informationskatalogs ab. Die Benutzer-ID kann beispielsweise die lokale Benutzer-ID oder die LAN-, AS/400-, AIX- oder OS/390-TSO-Benutzer-ID sein.

Beispiel:

```
/USERID hchan
```

In dem folgenden Beispiel exportiert der Administrator "hchan" ein relationales Tabellenobjekt mit der folgenden UII aus dem ICMSAMP-Informationskatalog: DBNAME(DWCTARGET) OWNER(DWCADMIN) TABLES(CUSTOMER). Das Tabellenobjekt und alle zum Objekt gehörenden Spalten werden zusammen mit den Kontaktobjekten und den Objekten, die eine Verbindungsbeziehung zu dem Tabellenobjekt aufweisen, exportiert. Die Metadaten für die exportierten Objekte werden in eine Datei mit dem Namen x:\meinPfad\Befehlsdatei.tag geschrieben.

```
DGUIDE /DGNAME ICMSAMP /USERID hchan /PASSWORD meinKennwort /ADMIN /EXPORT
x:\meinPfad\Befehlsdatei.tag /LOGFILE x:\meinPfad\Protokolldatei.log
/OBJTYPE TABLES /OBJECTS "DWCTARGET.DWCADMIN.CUSTOMER" /c /t /1
```

Informationskatalog über die Befehlszeile erstellen

Wollen Sie einen Informationskatalog über eine MS-DOS-Befehlszeile erstellen, geben Sie den Befehl CREATEIC ein. Beachten Sie folgende Regeln für die Befehlssyntax:

- Bei allen Teilen des Befehls können Sie die Groß-/Kleinschreibung ignorieren, wenn nichts anderes angegeben ist.
- Vor allen Schlüsselwörtern muß ein Schrägstrich (/) oder ein Minuszeichen (-) stehen.
- Alle Schlüsselwörter, die wie in Abb. 72 auf Seite 216 dargestellt hinter CREATIC stehen, sind erforderlich.
- Wenn Sie den Informationskatalog in einer DB2 UDB für OS/390-Datenbank speichern möchten, müssen Sie die erforderlichen OS/390-Schlüsselwörter angeben.
- Unterstrichene Auswahlmöglichkeiten sind Standardwerte.

CREATEIC /DBTYPE *DB-Typ* /**DGNAME** *DB-Name* /**USERID** *Benutzer-ID* /**PASSWORD**
Kennwort /**KA1** *Hauptadministrator*

Wahlfreie Schlüsselwörter:

/NAS -|**symbol**
/KA2 *Stellvertreter*
/MVSDB *DB-Name* /**TSTORGP** *Speichergruppe_für_Tabellen* /**XSTORGP** *Speichergruppe_für_Indizes*

Wahlfreies OS/390-Schlüsselwort:

/MVSUPPER **Y**|**N**

Abbildung 72. Beispiel für die Verwendung des Befehls DGUIDE zur Erstellung eines Informationskatalogs

Wollen Sie beispielsweise einen auf einer fernen Datenbank unter DB2 UDB für Windows NT erstellen, geben Sie den folgenden Befehl ein:

CREATEIC /DBTYPE DB2NT /DGNAME ICMSAMP /USERID longods /PASSWORD geheim /KA1 longods

/DBTYPE

Gibt den Typ der DB2-Datenbank an, in der der Informationskatalog gespeichert werden soll. Gültige Auswahlmöglichkeiten sind:

- | | |
|--------------------|--|
| DB22 | Gibt eine DB2 UDB für OS/2-Datenbank an. |
| DB2 | Gibt eine DB2 UDB für OS/390- oder DB2 für OS/390-Datenbank an. Damit DB2 UDB für OS/390 verwendet werden kann, muß DB2 Connect auf den Workstations installiert sein. |
| DB2400 | Gibt eine DB2 UDB für AS/400-Datenbank an. Damit DB2 UDB für AS/400 verwendet werden kann, muß DB2 Connect auf den Workstations installiert sein. |
| DB2NT | Gibt eine DB2 UDB für Windows NT-Datenbank oder eine DB2 UDB für Windows 2000-Datenbank an. Damit eine ferne Datenbank verwendet werden kann, muß TCP/IP oder NetBIOS auf den Workstations installiert sein. |
| DB2-Familie | Gibt eine DB2-UDB-Datenbank auf anderen Betriebssystemen an. Zum Beispiel: <ul style="list-style-type: none">• DB2 UDB für AIX oder DB2 UDB für Solaris-Betriebsumgebung
Damit eine ferne Datenbank verwendet werden kann, muß TCP/IP auf den Workstations installiert sein.• DB2 UDB EEE
Beachten Sie die Anforderungen für das Betriebssystem, auf dem die Datenbank installiert ist. |

/DGNAME

Gibt den Datenbanknamen an. Geben Sie bei einer lokalen Datenbank den Datenbanknamen an. Geben Sie bei einer fernen Datenbank den Aliasnamen der fernen Datenbank an, die auf Ihrer lokalen Workstation katalogisiert ist.

/USERID

Gibt die Benutzer-ID für die Datenbank an, auf der der Informationskatalog gespeichert ist:

DB2 UDB für OS/2 (lokal)

Die lokale Benutzer-ID, angegeben mit der Benutzerprofilverwaltung auf Ihrer Workstation.

DB2 UDB für OS/2 (fern)

Die LAN-Benutzer-ID, angegeben mit der Benutzerprofilverwaltung auf der fernen Workstation.

DB2 UDB für OS/390

RACF-Benutzer-ID

DB2 UDB für AS/400

AS/400-Benutzer-ID

DB2 UDB für AIX

AIX-Benutzer-ID

DB2 UDB EEE

Verwenden Sie die Benutzer-ID, die für das Betriebssystem erforderlich ist, auf dem die Datenbank installiert ist.

DB2 UDB für Windows NT oder DB2 UDB für Windows 2000 (lokal)

Windows NT-Benutzer-ID

DB2 UDB für Windows NT oder DB2 UDB für Windows 2000 (fern)

LAN-Benutzer-ID, angegeben mit der Benutzerverwaltung auf der fernen Workstation.

/PASSWORD

Gibt das Kennwort für die Benutzer-ID an, die im Schlüsselwort /USERID eingegeben wurde.

Bei den folgenden Betriebssystemen muß die Groß-/Kleinschreibung für Kennwörter beachtet werden. Kennwörter müssen genau so eingegeben werden, wie sie angegeben werden.

- AIX
- Windows NT und Windows 2000
- Solaris-Betriebsumgebung

/NAS

Gibt das Zeichen an, das zur Angabe nicht vorhandener Merkmalswerte

verwendet werden soll. Sie können aus den folgenden Sonderzeichen auswählen:

!	;	#	\$	%	*	(
)	+	,	-	.	/	:
{	}	=	?	@	[]
-						

Das Standardzeichen ist ein Silbentrennungsstrich (-).

/KA1

Gibt die Benutzer-ID des Hauptadministrators von Information Catalog Manager an. Diese Benutzer-ID muß die Berechtigung SYSADM (oder ALLOBJ bei einem Informationskatalog, der in einer DB2 UDB für AS/400-Datenbank gespeichert ist) haben.

/KA2

Gibt die Benutzer-ID des Stellvertreters des Hauptadministrators von Information Catalog Manager an. Diese Benutzer-ID muß die Berechtigung als Datenbankadministrator haben.

/MVSDB

Nur mit /DBTYPE DB2 gültig und für /DBTYPE DB2 auch erforderlich.
Gibt den Namen einer DB2 UDB für OS/390-Datenbank an.

/TSTORGP

Nur mit /DBTYPE DB2 gültig und für /DBTYPE DB2 auch erforderlich.
Gibt den Namen der Speichergruppe für Tabellen an.

/XSTORGP

Nur mit /DBTYPE DB2 gültig und für /DBTYPE DB2 auch erforderlich.
Gibt den Namen der Speichergruppe für Indizes an.

/MVSUPPER

Nur mit /DBTYPE DB2 gültig und für /DBTYPE DB2 wahlfrei.

Gibt an, ob Sie die Merkmalswerte der einzelnen Objekte in Großbuchstaben speichern wollen.

Y Der Standardwert. Gibt an, daß Werte in der OS/390-Datenbank in Großschreibung gesichert werden sollen. Sie können die Werte jedoch auch in Kleinbuchstaben eingeben, wenn Sie nach diesen Werten suchen.

N Gibt an, daß die Werte in der OS/390-Datenbank in Groß- und Kleinschreibung gespeichert werden, d.h. so, wie sie eingegeben werden. Sie müssen bei der Eingabe die Groß-/Kleinschreibung berücksichtigen, wenn Sie im Informationskatalog nach diesen Werten suchen.

Allgemeine Objektarten in den Informationskatalog importieren

Nach der Erstellung eines Informationskatalogs können Sie den Befehl DGUIDE verwenden, um allgemeine Objektarten zu importieren, die Sie für den Austausch von Metadaten mit entsprechenden anderen Produkten verwenden können.

Bevor Sie die allgemeinen Objektarten importieren, müssen Sie zuerst alle allgemeinen Objektarten von Information Catalog Manager an eine Befehls-sprachendatei anhängen. Geben Sie von dem Verzeichnis \SQLLIB\DGWIN\TYPES, das sich auf dem Laufwerk befindet, auf dem die DB2 Universal Database installiert ist, bei der MS-DOS-Befehlszeile folgenden Befehl ein:

```
copy *.typ + *.app mytag.tag
```

Die Metadaten für die allgemeinen Objektarten werden in die Datei mytag.tag kopiert. Verwenden Sie danach den Befehl DGUIDE, um die Datei mytag.tag in den Informationskatalog zu importieren. Ein Beispiel (geben Sie nicht die Zeilenumbrüche ein):

```
DGUIDE /USERID valdezma /PASSWORD geheim /DGNAME ICMSAMP /IMPORT  
d:\Program Files\sqllib\dgwin\types\mytag.tag /LOGFILE  
d:\Program Files\sqllib\dgwin\mytag.log  
/ICOPATH d:\Program Files\sqllib\dgwin\types /RESTART B
```

Bemerkungen

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 IBM Ansprechpartner erhältlich. Hinweise auf IBM Lizenzprogramme oder andere IBM Produkte bedeuten nicht, daß nur Programme, Produkte oder Dienstleistungen von IBM verwendet werden können. Anstelle der IBM Produkte, Programme oder Dienstleistungen können auch andere ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Dienstleistungen verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder anderen Schutzrechte der IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb der Produkte, Programme oder Dienstleistungen in Verbindung mit Fremdprodukten und Fremddienstleistungen liegt beim Kunden, soweit nicht ausdrücklich solche Verbindungen erwähnt sind.

Für in diesem Handbuch beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanfragen sind schriftlich an IBM Europe, Director of Licensing, 92066 Paris La Defense Cedex, France, zu richten. Anfragen an obige Adresse müssen auf englisch formuliert werden.

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Die Angaben in diesem Handbuch werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert. Die Änderungen werden in Überarbeitungen bekanntgegeben. IBM kann jederzeit Verbesserungen und/oder Änderungen an den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkten und/oder Programmen vornehmen.

Verweise in diesen Informationen auf Web-Sites anderer Anbieter dienen lediglich als Benutzerinformationen und stellen keinerlei Billigung des Inhalts dieser Web-Sites dar. Das über diese Web-Sites verfügbare Material ist nicht Bestandteil des Materials für dieses IBM Produkt. Die Verwendung dieser Web-Sites geschieht auf eigene Verantwortung.

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 Canada Limited
Office of the Lab Director
1150 Eglinton Ave. East
North York, Ontario
M3C 1H7
CANADA

Die Bereitstellung dieser Informationen kann unter Umständen von bestimmten Bedingungen - in einigen Fällen auch von der Zahlung einer Gebühr - abhängig sein.

Die Lieferung des im Handbuch aufgeführten Lizenzprogramms sowie des zugehörigen Lizenzmaterials erfolgt im Rahmen der Allgemeinen Geschäftsbedingungen der IBM, der Internationalen Nutzungsbedingungen der IBM für Programmpakete oder einer äquivalenten Vereinbarung.

Alle in diesem Dokument enthaltenen Leistungsdaten stammen aus einer gesteuerten 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 Garantie, 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 abweichen. Benutzer dieses Dokuments sollten die entsprechenden Daten in ihrer spezifischen Umgebung prüfen.

Informationen über Produkte anderer Hersteller als IBM wurden von den Herstellern dieser Produkte zur Verfügung gestellt, bzw. aus von ihnen veröffentlichten Ankündigungen oder anderen öffentlich zugänglichen Quellen entnommen. IBM hat diese Produkte nicht getestet und übernimmt im Hinblick auf Produkte anderer Hersteller keine Verantwortung für einwandfreie Funktion, Kompatibilität oder andere Ansprüche. Fragen zu den Leistungsmerkmalen von Produkten anderer Anbieter sind an den jeweiligen Anbieter zu richten.

Aussagen über Pläne und Absichten der IBM unterliegen Änderungen oder können zurückgenommen werden und repräsentieren nur die Ziele der IBM.

Diese Veröffentlichung enthält Beispiele für Daten und Berichte des alltäglichen Geschäftsablaufes. Sie sollen nur die Funktionen des Lizenzprogrammes illustrieren; sie können Namen von Personen, Firmen, Marken oder Produkten enthalten. Alle diese Namen sind frei erfunden, Ähnlichkeiten mit tatsächlichen Namen und Adressen sind rein zufällig.

COPYRIGHT-LIZENZ:

Diese Veröffentlichung enthält Beispielanwendungsprogramme, die in Quellsprache geschrieben sind. Sie dürfen diese Beispielprogramme kostenlos kopieren, ändern und verteilen, wenn dies zu dem Zweck geschieht, Anwendungsprogramme zu entwickeln, verwenden, vermarkten oder zu verteilen, die mit der Anwendungsprogrammierschnittstelle konform sind, für die diese Beispielprogramme geschrieben werden. Die in diesem Handbuch aufgeführten Beispiele sollen lediglich der Veranschaulichung und zu keinem anderen Zweck dienen. Diese Beispiele wurden nicht unter allen denkbaren Bedingungen getestet.

Kopien oder Teile der Beispielprogramme bzw. daraus abgeleiteter Code müssen folgenden Copyrightvermerk beinhalten:

© (Name Ihrer Firma) (Jahr). Teile des vorliegenden Codes wurden aus Beispielprogrammen der IBM Corp. abgeleitet. © Copyright IBM Corp. _Jahr/Jahre angeben_. Alle Rechte vorbehalten.

Neue deutsche Rechtschreibung

Durch die Einführung der neuen deutschen Rechtschreibung bei IBM zum 1. September 1999 kann es vorkommen, dass in dem vorliegenden Handbuch bestimmte Wörter sowohl nach der alten als auch nach der neuen Schreibweise verwendet werden, und zwar immer dann, wenn auf existierende Handbuchkapitel und/oder Programmteile zurückgegriffen wird.

Änderungen in der IBM Terminologie

Die ständige Weiterentwicklung der deutschen Sprache nimmt auch Einfluss auf die IBM Terminologie. Durch die daraus resultierende Umstellung der IBM Terminologie kann es u. U. vorkommen, dass in diesem Handbuch sowohl alte als auch neue Termini gleichbedeutend verwendet werden. Dies ist der Fall, wenn auf ältere existierende Handbuchkapitel und/oder Programmteile zurückgegriffen wird.

Aufgrund kurzfristiger Änderungen der Software, die in die Dokumentation nicht mehr aufgenommen werden konnten, entsprechen die in den Handbüchern aufgeführten Programmelemente möglicherweise nicht den im eigentlichen Programm angezeigten Elementen.

Marken

Folgende Namen sind in gewissen Ländern Marken der International Business Machines Corporation.

ACF/VTAM	IBM
AISPO	IMS
AIX	IMS/ESA
AIX/6000	LAN DistanceMVS
AIXwindows	MVS/ESA
AnyNet	MVS/XA
APPN	Net.Data
IBM System AS/400	OS/2
BookManager	OS/390
CICS	OS/400
C Set++	PowerPC
C/370	QBIC
DATABASE 2	QMF
DataHub	RACF
DataJoiner	RS/6000
DataPropagator	IBM System /370
DataRefresher	SP
DB2	SQL/DS
DB2 Connect	SQL/400
DB2 Extenders	System/370
DB2 OLAP Server	IBM System /390
DB2 Universal Database	SystemView
Distributed Relational Database Architecture	VisualAge
DRDA	VM/ESA
eNetwork	VSE/ESA
Extended Services	VTAM
FFST	WebExplorer
First Failure Support Technology	WIN-OS/2

Folgende Namen sind in gewissen Ländern Marken oder eingetragene Marken anderer Unternehmen:

Microsoft, Windows und Windows NT sind Marken oder eingetragene Marken von Microsoft Corporation.

Java und alle auf Java basierenden Marken und Logos sowie Solaris sind in gewissen Ländern Marken von Sun Microsystems, Inc.

Tivoli und NetView sind in gewissen Ländern Marken von Tivoli Systems Inc.

UNIX ist eine eingetragene Marke und wird ausschließlich von der X/Open Company Limited lizenziert.

Andere Namen von Unternehmen, Produkten oder Dienstleistungen können Marken anderer Unternehmen sein.

Glossar

A

Abgeleitete Daten. Daten, die aus operationalen Datenquellen in eine Informationsdatenbank kopiert oder (beispielsweise durch Zusammenfassung der Daten) erweitert wurden.

Administrator. Die Person, die für die Verwaltung des Inhalts und der Verwendung von Information Catalog Manager zuständig ist.

Anker. Ein Objekt der Kategorie "Grouping", das andere Objekte enthält, aber in keinen anderen Objekten der Kategorie "Grouping" enthalten ist.

Ansprechpartner. Ein Verweis auf weitere Informationen über ein Objekt. Diese weiteren Informationen können beispielsweise auf die Person, die die durch das Objekt beschriebenen Informationen erstellt hat, oder auf die Abteilung verweisen, die für die Verwaltung der Informationen zuständig ist.

Arbeitseinheit. Eine wiederherstellbare Operationsfolge innerhalb eines Anwendungsprozesses. Eine Arbeitseinheit ist der Grundbaustein, den ein Datenbankverwaltungssystem zur Gewährleistung der Konsistenz einer Datenbank verwendet. Eine Arbeitseinheit wird beendet, wenn Änderungen an der Datenbank festgeschrieben (COMMIT-Operation) oder zurückgesetzt (ROLLBACK-Operation) werden.

Attachment. Die Kategorie für Objektarten, mit der einem anderen Information Catalog Manager-Objekt zusätzliche Informationen als Anlage beigefügt werden. Beispielsweise können einem Objekt Kommentare als Anlage beigefügt werden.

Ausgabestruktur. Eine selbstdefinierende Datenstruktur, die von Information Catalog Manager erstellt wird, wenn von einem Information Catalog Manager-API-Aufruf erstellte Daten zurückgegeben werden.

B

Baumstruktursicht. Eine Sicht, bei der ein Objekt und die Objekte, die in ihm enthalten sind, hierarchisch angezeigt werden.

Befehl. Ein Element der Befehlssprache. Mit Befehlen werden Aktionen angegeben, wenn die Befehlssprachendatei in einen Informationskatalog importiert wird.

Befehlssprache. Ein Format zum Definieren von Objektarten und Objekten und von Aktionen, die in einer Data Warehouse-Zentrale oder einem Informationskatalog auf diese Objektarten und Objekte angewendet werden sollen.

Befehlssprachendatei. Eine Befehlssprachendatei, die Objekte und Objektarten beschreibt, die beim Importieren der Datei in den Informationskatalog in der Data Warehouse-Zentrale hinzugefügt, aktualisiert oder gelöscht werden sollen. Eine Befehlssprachendatei wird durch den Export von Objekten aus der Data Warehouse-Zentrale oder aus Information Catalog Manager erzeugt.

In Information Catalog Manager wird eine Befehlssprachendatei ferner auf folgende Weise erzeugt:

- Übertragen eines Löschprotokolls.
- Extrahieren von beschreibenden Daten aus einem anderen Datenbanksystem über ein Extrahierungsprogramm.

Benutzer. Eine Person, die auf die Informationen im Informationskatalog zugreift, aber kein Administrator ist.

Bestimmte Benutzer von Information Catalog Manager können, wenn ihnen die entsprechende Berechtigung erteilt wurde, bestimmte Aufgaben zur Verwaltung von Objekten ausführen, die normalerweise Administratoren ausführen.

Benutzerunterstützung, Einrichtung. Eine Sammlung von Informationen, die Benutzern bei der Arbeit mit dem Informationskatalog helfen

können, beispielsweise Ankündigungen über Änderungen am Informationskatalog. Nach ihrer Erstellung wird die Einrichtung für Benutzerunterstützung im Fenstern **Katalog** aller Benutzer als Symbol für eine gesicherte Suchdefinition angezeigt.

Beschreibende Daten. Daten, mit denen ein Objekt angegeben und beschrieben wird, beispielsweise der Name einer Tabelle, die Position einer Tabellenkalkulation oder der Ersteller eines Dokuments. Beschreibende Daten werden auch Metadaten genannt.

Beschreibung, Sicht. Eine Sicht, bei der die Merkmale und Merkmalswerte eines Objekts aufgelistet werden.

Betriebsdaten. Daten, die für den täglichen Betrieb in einem Unternehmen verwendet werden.

Blättern. Informationskatalog-Objekte anzeigen, die nach Themen zusammengefaßt sind. Gegensatz zu *Suche*.

C

CellDial-Beispieldaten. Ein Beispiel-Informationskatalog (ICMSAMP), der nach der Installation von Information Catalog Manager zur Verfügung steht und zur Überprüfung der Installation verwendet werden kann. Anhand dieses Beispiel-Informationskatalogs werden auch die Übungen durchgearbeitet, die in der Veröffentlichung *Information Catalog Manager Benutzerhandbuch* beschrieben sind.

COMMIT-Operation. Änderungen an der Informationskatalog-Datenbank als permanent festlegen. Gegensatz zu *ROLLBACK-Operation*.

Contact. Eine Kategorie für die Objektart "Ccat;" und andere Objektarten, mit denen Ansprechpartner angegeben werden.

Contact Objektart. Eine Klassifikation für Objekte, mit denen Ansprechpartner angegeben werden.

D

Datenbankkatalog. Eine Sammlung von Tabellen, die Beschreibungen von Datenbankobjekten wie Tabellen, Sichten und Indizes enthalten.

DBCS. Doppelbytezeichensatz.

Dictionary. Die Kategorie für Objektarten, die zum Definieren von Terminologie verwendet werden können (beispielsweise die Objektart „Glossareinträge“ im Beispiel-Informationskatalog).

Doppelbytezeichensatz (DBCS). Ein Zeichensatz, bei dem die einzelnen Zeichen durch zwei Byte dargestellt werden. Für Sprachen wie Japanisch, Chinesisch und Koreanisch, die mehr Symbole haben als durch 256 Codepunkte dargestellt werden können, sind Doppelbytezeichensätze erforderlich. Gegensatz zu *Einzelbytezeichensatz*.

DV-NAME. Die Identifikation für eine Objektart. Mit dieser Angabe wird die Objektart für das Importieren eindeutig gekennzeichnet. Wird auch Kurzname einer Objektart genannt.

E

E/A-Struktur. Siehe *Eingabestruktur* und *Ausgabestruktur*.

Echodatei. Eine Datei, die von Information Catalog Manager beim Importieren einer Befehls-sprachendatei erzeugt wird. Diese Datei enthält alle Befehle der Befehlssprachendatei, die seit dem Importieren der Datei ab dem Anfang der Datei oder seit dem Verarbeiten des letzten Befehls COMMIT verarbeitet wurden.

Eingabestruktur. Eine selbstdefinierende Datenstruktur, die zum Übergeben von Daten an die Information Catalog Manager-API (Anwendungsprogrammierschnittstelle) verwendet wird.

Einzelbytezeichensatz (SBCS). Ein Zeichensatz, in dem jedes einzelne Zeichen durch einen Einzelbytecode dargestellt wird. Gegensatz zu *Doppelbytezeichensatz*.

Elemental. Die Kategorie für Objektarten, die nicht zu der Kategorie **Grouping** gehören und als Aufbaublocks für weitere Objektarten von Information Catalog Manager dienen. Objektarten der Kategorie **Elemental** stehen in der Hierarchie der Objektarten am unteren Ende. Beispiele für Objektarten der Kategorie **Elemental** sind Spalten in relationalen Tabellen, Präsentationen, Abbilder oder Grafiken.

Entscheidungshilfesystem. Ein System von Anwendungen, das Benutzer bei Entscheidungen unterstützt. Diese Art von System ermöglicht Benutzern das Arbeiten mit dargestellten Informationen wie Tabellenkalkulationen, Diagrammen und Berichten.

Exemplar. Siehe *Objekt*.

Exemplarkennung. Eine aus 10 Ziffern bestehende numerische Kennung, die Information Catalog Manager für die einzelnen Objekte generiert. Die Exemplarkennung ist für die einzelnen Objekte innerhalb einer bestimmten Objektart und Informationskatalog-Datenbank eindeutig. Ein Objekt mit einer anderen Objektart oder in einer anderen Informationskatalog-Datenbank kann dieselbe Exemplarkennung haben.

Exportieren. Beim Exportieren werden Metadaten aus Information Catalog Manager kopiert und in die Befehlssprache umgesetzt. Dann wird diese Ausgabe in eine Befehlssprachendatei gestellt, damit sie später importiert werden kann.

Externer Name. Der aus 80 Byte bestehende Name einer Objektart. Wird auch Objektartname genannt.

Extrahierungsprogramm. Ein Programm, das Daten aus einer Quelle mit beschreibenden Daten (beispielsweise aus einem RDBMS-Katalog) kopiert, die Metadaten in die Befehlssprache umsetzt und diese Ausgabe dann in eine Befehlssprachendatei stellt.

Extrahierungssteuerdatei. Eine Datei, die Anweisungen enthält, mit denen die Ausführung eines Extrahierungsprogramms gesteuert wird.

F

FAT. Dateizuordnungstabelle (File Allocation Table). Eine Tabelle, die zur Zuordnung von Speicherbereichen für eine Datei auf einem Datenträger und zum Suchen der Datei verwendet wird.

FLGID. Siehe *Objektkennung*.

Füllen. Dem Information Catalog Manager Objektarten, Objekte oder Metadaten hinzufügen.

G

Gesicherte Suchdefinition. Ein Satz von Suchkriterien, die zur späteren Verwendung gesichert wurden. Sie wird im Fenster **Katalog** als Symbol angezeigt.

Grouping. Die Kategorie für Objektarten, die weitere Objektarten enthalten können. Beispiele für "Grouping"-Objektarten, die im mit Information Catalog Manager gelieferten Beispiel-Informationskatalog zur Verfügung stehen, sind: "Tabellen oder Sichten in einer relationalen Datenbank," die die "Elemental"-Objektart enthalten "Spalten in relationalen Tabellen"; und das "mehrdimensionale Modell," das eine andere "Grouping"-Objektart enthält, nämlich "Dimension."

H

HPFS. Hochleistungs-Dateisystem (High-Performance File System). In OS/2 ein installierbares Dateisystem, das einen Hochgeschwindigkeitspuffer (Cache) verwendet, damit schnell auf Daten zugegriffen werden kann. Die mit HPFS verwendeten Dateinamen können bis zu 254 Zeichen lang sein.

I

Importieren. Den Inhalt einer Befehlssprachendatei in einem Information Catalog Manager anlegen, den Informationskatalog zum ersten Mal füllen, den Inhalt des Informationskatalogs

ändern oder den Inhalt eines anderen Informationskatalogs in den Informationskatalog kopieren.

Information Catalog Manager-API. Der Teil von Information Catalog Manager, der Anforderungen von Anwendungsprogrammen für die Information Catalog Manager-Services und Funktionen verarbeitet.

Informationsanwendung. Ein Programm oder System, mit dem Benutzer Informationen abrufen und analysieren können.

Informationsdatenbank. Eine Datenbank, die abgeleitete Daten enthält und für die Entscheidungsfindung verwendet werden kann.

Informationskatalog. Die Datenbank, die von Information Catalog Manager verwaltet wird und beschreibende Daten enthält. Diese beschreibenden Daten helfen den Benutzern bei der Identifikation und beim Suchen der für sie im Unternehmen verfügbaren Informationen.

Informationsquelle. Informationen wie Tabellen oder Abbildungen, die von einem Information Catalog Manager-Objekt dargestellt werden.

K

Katalog. Siehe *Informationskatalog* und *Datenbankkatalog*.

Kategorie. Eine Klassifikation für Objektarten von Information Catalog Manager. Mit der Kategorie wird folgendes angegeben:

- Die für Objektarten verfügbaren Aktionen.
- Die möglichen Beziehungen zwischen Objektarten in derselben Kategorie oder in anderen Kategorien.

Objektarten gehören zu einer der folgenden Kategorien:

- Attachment
- Contact
- Dictionary
- Elemental
- Grouping
- Program
- Support

Kommentare. Eine Klassifikation für Objekte, die Anmerkungen über ein anderes Objekt in Information Catalog Manager enthalten. Sie können beispielsweise einem Tabellenobjekt ein Kommentarobjekt als Anlage beifügen, das Anmerkungen über die Daten in der Tabelle enthält.

Die Kommentare-Objektart gehört zum Information Catalog Manager. Ihr können keine Merkmale hinzugefügt werden.

L

Löschprotokoll. Ein Protokoll der Löschaktivitäten. Das Erfassen von Löschaktivitäten wird vom Information Catalog Manager-Administrator ein- oder ausgeschaltet. Das Protokoll kann in eine Befehlssprachendatei übertragen werden.

M

Merkmal. Eine Eigenschaft oder ein Attribut zur Beschreibung einer Informationseinheit. Alle Objektarten verfügen über einen Satz zugeordneter Merkmale. Die Objektart "Grafiken und Abbildungen" im Beispiel-Informationskatalog hat beispielsweise die folgenden Merkmale:

- Name
- Beschreibung
- Art der Abbildung
- Abbilddateiname

Bei allen Objekten ist den Merkmalen ein Satz von Werten zugeordnet.

Merkmalskurzname. Ein aus 8 Zeichen bestehender Name, der von Information Catalog Manager verwendet wird, um ein Merkmal eines Objekts oder einer Objektart eindeutig anzugeben.

Merkmalsname. Der aus 80 Byte bestehende beschreibende Name eines Merkmals, das in der Information Catalog Manager-Benutzerschnittstelle angezeigt wird. Gegensatz zu *Merkmalskurzname*.

Merkmalswert. Der Wert eines Merkmals.

Metadaten. Daten über Informationsressourcen. Siehe *Beschreibende Daten*.

O

Objekt. Ein Element, das eine Einheit oder eine Struktur von Informationen darstellt. Die einzelnen Objekte von Information Catalog Manager geben Informationen an und beschreiben diese. Die eigentlichen Informationen enthalten sie jedoch nicht. Ein Objekt kann beispielsweise den Namen, das Erstellungsdatum und die Beschreibung eines Berichts enthalten.

Objektart. Eine Klassifikation für Objekte. Durch die Objektart wird die Art einer Unternehmensinformation angegeben, beispielsweise eine Tabelle, ein Bericht oder eine Abbildung.

Information Catalog Manager bietet einen Satz mit Beispielobjektarten, die Sie ändern können. Zudem können Sie entsprechend der Anforderungen in Ihrem Unternehmen weitere Objektarten erstellen.

Objektartkennung. Eine aus 6 Ziffern bestehende numerische Kennung, die Information Catalog Manager für die einzelnen Objekte generiert. Diese Kennung ist innerhalb der Informationskatalog-Datenbank eindeutig.

Objektartregistrierung. Bei der Information Catalog Manager-Anwendungsprogrammierschnittstelle. Die Basisdaten über eine Objektart, die im Information Catalog Manager definiert werden müssen, bevor die Merkmale für die Objektart definiert werden können. Zu diesen Daten gehören die Kategorie, der Name, das Symbol und der Name der Tabelle mit den Objektarten.

Objektartkennung. Eine 16 Ziffern lange Kennung für ein Objekt. Die Kennung setzt sich zusammen aus den 6 Ziffern der Objektartkennung und den 10 Ziffern der Exemplarkennung, die in einigen API-Aufrufen verwendet wird. Siehe *Objektartkennung* und *Exemplarkennung*.

Objektsammlung. Ein Behälter für Objekte. In einer Objektsammlung können Objekte zusammengefaßt werden, auf die ein leichter Zugriff möglich sein soll.

P

Parameter. In der Information Catalog Manager-Befehlssprache wird mit einem Parameter des Befehls ACTION die Aktion definiert, die für Objekte oder Objektarten beim Importieren der Befehlssprachendatei in die Informationskatalog-Datenbank ausgeführt wird.

Physischer Name der Objektart. Der Name der Tabelle in der Informationskatalog-Datenbank, die Metadaten für Exemplare einer bestimmten Objektart enthält.

Platzhalterzeichen. Ein Sonderzeichen, das bei der Angabe der Merkmalswerte in einer Suche als Variable verwendet wird. Siehe auch *Platzhalterzeichen für ein einzelnes Zeichen* und *Platzhalterzeichen für mehrere Zeichen*.

Platzhalterzeichen für ein einzelnes Zeichen. Ein Zeichen, mit dem ein beliebiges einzelnes Zeichen dargestellt wird. Standardmäßig ist das Platzhalterzeichen für ein einzelnes Zeichen ein Fragezeichen (?). Siehe auch *Platzhalterzeichen* und *Platzhalterzeichen für mehrere Zeichen*.

Platzhalterzeichen für mehrere Zeichen. Ein Zeichen, mit dem eine beliebige Folge von Zeichen in einer beliebigen Länge dargestellt wird. Standardmäßig ist das Platzhalterzeichen für mehrere Zeichen ein Stern (*). Siehe auch *Platzhalterzeichen* und *Platzhalterzeichen für einzelnes Zeichen*.

Program, Kategorie. Die Kategorie für die Objektart „Programme“.

Programme, Objektart. Eine Klassifikation für Objekte, mit denen Anwendungen angegeben und beschrieben werden, die die Bearbeitung der durch die Information Catalog Manager-Objekte beschriebenen eigentlichen Informationen ermöglichen.

Die Objektart "Programme" wird mit Information Catalog Manager geliefert.

Protokolldatei. Eine Datei, die von Information Catalog Manager beim Importieren einer Befehls-sprachendatei oder beim Exportieren von Objekten aus den Informationskatalog erstellt wird. In dieser Datei wird aufgezeichnet, wann das Importieren oder Exportieren gestartet und beendet wurde. Zudem werden Fehlerinformationen über das Importieren oder Exportieren aufgezeichnet.

PT-NAME. Siehe *Physischer Name der Art*.

R

RDBMS. Verwaltungssystem für relationale Datenbanken (Relational DataBase Management System).

RDBMS-Katalog. Ein Satz von Tabellen, die Beschreibungen von SQL-Objekten wie Tabellen, Sichten und Indizes enthalten und die von einem Verwaltungssystem für relationale Datenbanken (RDBMS) verwaltet werden.

Registrierung. Siehe *Objektartregistrierung*.

ROLLBACK-Operation. Mit einer ROLLBACK-Operation werden nicht festgeschriebene Änderungen an der Informationskatalog-Datenbank entfernt. Gegensatz zu *COMMIT-Operation*.

S

SBCS. Einzelbytezeichensatz.

Schlüsselwort. Ein Element der Befehlssprache von Information Catalog Manager, mit dem die Bedeutung eines Datenwerts angegeben wird, der in einen Informationskatalog importiert oder aus diesem exportiert wurde.

Suche. Das Anzeigen der Information Catalog Manager-Objekte anfordern, die bestimmte Kriterien erfüllen.

Suche anhand von Schlüsselwörtern. Siehe *Suche*.

Suche nach Begriff. Siehe *Suche*.

Suche nach Thema. Siehe *Blättern*.

Suche nach Themen. Siehe *Blättern*.

Suchkriterien. Parameter und Zeichenfolgen, mit denen angegeben wird, wie eine Suche ausgeführt werden soll. Hierzu können die Namen von Objektarten, die Werte von Merkmalen, die Angabe von Platzhalterzeichen und das Beachten oder Ignorieren der Groß-/Kleinschreibung gehören.

Support. Die Kategorie für Objektarten, die zusätzliche Informationen über den Informationskatalog oder das Unternehmen enthalten, (beispielsweise die Objektart "Neuerungen" von Information Catalog Manager im Beispiel-Informationskatalog).

Symbol für nicht vorhandene Werte./term>.

Ein Zeichen, mit dem angegeben wird, daß ein Wert für ein erforderliches Merkmal beim Erstellen eines Objekts nicht angegeben wurde. Das Symbol für nicht vorhandene Werte ist standardmäßig ein Silbentrennungsstrich, wenn beim Erstellen des Informationskatalogs kein anderes Symbol angegeben wurde.

U

Universal Unique Identifier (UUI). Ein Schlüssel für ein Objekt. Dieser Schlüssel besteht aus bis zu fünf Merkmalen, die, wenn sie in einer vorgegebenen Reihenfolge verknüpft werden, das Objekt für das Exportieren und Importieren eindeutig kennzeichnen.

Verbindung. Eine Verbindung zwischen mehreren Objekten, die in einer Verbindungsbeziehung stehen.

Verbindungsbeziehung. Eine Beziehung zwischen Objekten in einem Informationskatalog. Objekte in einer Verbindungsbeziehung befinden sich auf derselben Ebene, d. h., kein Objekt ist dem anderen untergeordnet.

Das Objekt **CelDial-Umsatzinformationen** in dem mit Information Catalog Manager gelieferten Beispiel-Informationskatalog ist beispielsweise mit mehreren Objekten verbunden, in denen die CelDial-Werbeaktionen des laufenden Jahres beschrieben werden.

Verwaltungssystem für relationale Datenbanken. Ein Softwaresystem, beispielsweise DB2 UDB für OS/2, das relationale Daten verwaltet und speichert.

W

Wörterverzeichnis, Einrichtung. Eine Sammlung von Definitionen oder Synonymen für unternehmensspezifische Begriffe, die im Informationskatalog verwendet werden. Nach ihrer Erstellung wird die Einrichtung für Wörterverzeichnisse im Fenster **Katalog** aller Benutzer als Symbol für eine gesicherte Suchdefinition angezeigt.

Literaturverzeichnis

Weitere Informationen über das Bestellen der hier aufgeführten Handbücher und über andere gegebenenfalls benötigte Handbücher kann der IBM Ansprechpartner geben.

Veröffentlichungen zur Data Warehouse-Zentrale:

DB2 Warehouse Manager Installation
(IBM FORM GC12-2876-00)

Data Warehouse-Zentrale Verwaltung
(IBM FORM SC12-2885-00)

Information Catalog Manager Programming Guide and Reference (IBM FORM SC26-9997)

Information Catalog Manager Benutzerhandbuch (IBM FORM SC12-2887-00)

Data Warehouse Center Application Integration Guide (IBM FORM SC26-9994-00)

Die Veröffentlichung *OLAP Setup and User's Guide* (SC27-0702-00) enthält Informationen zu IBM OLAP-Serverprodukten.

Sie finden umfassende Beschreibungen der Information Catalog Manager-Nachrichten und -Ursachencodes in der Veröffentlichung *DB2 Universal Database Fehlnachrichten* (IBM FORM GC12-2875-00). Zusätzlich finden Sie in der Online-Hilfefunktion von Information Catalog Manager Beschreibungen der Nachrichten.

Index

Sonderzeichen

Information Catalog Manager Benutzerhandbuch, Erstellen von Beispieldaten für 133

A

Abbilder oder Grafiken, Beispielobjektart 145

ACTION, Befehl

Befehlssprache, Beziehung 171, 181

Folge 206

Hinweise 205

OBJINST, Schlüsselwort 171, 186

OBJTYPE, Schlüsselwort 176

Planung für Extrahierungsprogramm 83

RELATION, Schlüsselwort 180

ADD, Parameter

ACTION.OBJINST 172

ACTION.OBJTYPE 177, 191

ACTION.RELATION 180

Administrator

Anmeldefehler, beheben 125

mit Befehl CLEARKA zurücksetzen 125

Allgemeine Objektarten

Import über die Befehlszeile 219

ALTERKA, Befehl zum Ändern von Information Catalog Manager-Administratoren 26

Änderungen an der Information Catalog Manager-Datenbank fest-schreiben 87

Angepaßte Extrahierungsprogramme 82

Anmelden an Information Catalog Manager

über die Befehlszeile 209

Anmeldung an Information Catalog Manager

über Benutzerschnittstelle 22

Ansprechpartner, Beispielobjektart 146

Anwendungsdaten, Beispielobjektart 141

APPEND, Parameter 177

ASCII-Text 82

Attachment, Kategorie

Beziehungen

ändern 71

Zusammenfassung 31

Definition 31

Kommentare, definierte Objektart 148

ATTACHMENT, Schlüsselwort 201

Audio-Clips, Beispielobjektart 145

Aufrufparameter

Aufrufparameter, Fenster öffnen 72

empfohlener Wert für Programme 74

Aus variablen Werten entfernte Leerzeichen 170

Ausgabe von angepaßtem Extrahierungsprogramm 82

B

Befehl

ALTERKA, Befehl zum Ändern von Information Catalog

Manager-Administratoren 26

CLEARKA, Befehl zum Zurücksetzen der Benutzer-ID eines angemeldeten Administrators 125

DGUIDE, Befehl zum Öffnen eines Informationskatalogs 209

DGWDEMO, Befehl zum Erstellen eines Beispiel-Informationskatalogs, DB2 UDB für Windows NT 133

IMPORT 42, 46

Befehle

ACTION

Befehlssprache, Beziehung 171, 181

Folge 206

Hinweise 205

OBJINST, Schlüsselwort 186

Planung für Extrahierungsprogramm 83

Befehl zum Definieren von Daten 205

COMMENT

Befehlssprache, Beziehung 182

Hinweise 208

Befehle (*Forts.*)

COMMENT (*Forts.*)

Planung für Extrahierungsprogramm 83

COMMIT

Befehlssprache, Beziehung 182, 184

beim Importieren 87

Hinweise 207

Planung für Extrahierungsprogramm 83

DISKCNTRL

Befehlssprache, Beziehung 184

Extrahierungsprogramm 83

Hinweise 205

INSTANCE 83, 185, 190

keine Unterstützung in der Landessprache 169

Kontextabhängigkeit 205

NL 190

Planung für Extrahierungsprogramm 83

NULLS 198

OBJECT 83

PROPERTY 83, 197, 200

RELTYPE 83

TAB 203

Planung für Extrahierungsprogramm 83

Befehlssprache

Beziehung 167, 202

Datei

formatieren 84

in Informationskatalog importieren 90

MDIS-konforme, importieren und exportieren 115, 117

Online-Schablonen ausschneiden und einfügen x

umsetzen aus MDIS 113

umsetzen in MDIS 114

wie Information Catalog

Manager Befehlssprachendateien liest 169

Daten definieren 205

Extrahierungsprogramm für angepaßte Programme schreiben 82

- Befehlssprache (*Forts.*)
 - Extrahierungsprogramme zum Erzeugen
 - mit Information Catalog Manager gelieferte 131
 - mit Textverarbeitungsprogramm bearbeiten 82
 - Objektarten mischen 86
 - Online-Schablonen zum Ausschneiden und Einfügen x
 - Syntaxregeln 168
 - Übersicht 167
 - zum Aktualisieren von Objektarten 46
 - zum Ausführen von Aufgaben in Information Catalog Manager ix
 - zum Erstellen von Objektarten 41, 84
 - zum Löschen von Objektarten 49
 - zum Mischen von Objektarten 86
- Befehlssprachendateien formatieren 84
- Befehlssprachendateien schreiben 168
- Beispiel-Informationenkatalog
 - Objektarten im 140
 - vordefinierte Programmdateiobjekte 148
- Beispiel-Informationenkatalog erstellen 133
- Beispiele
 - Befehlssprachendatei 43
 - Echodatei 94, 95
 - erforderlich für Programmdateiobjekt
 - Kennung 74
 - Klasse 74
 - Name 74
 - Qualifikationsmerkmal 1, 2, 3 74
 - Merkmale 84
 - Nachrichten mit Ursachencodes 96
 - Protokolldatei 96
 - Trace-Datei 128
 - UUI 85
 - zwei Informationskataloge kombinieren 86
- Benutzer-ID
 - angemeldeten Administrator mit Befehl CLEARKA zurücksetzen 125
- Benutzer-ID (*Forts.*)
 - für Information Catalog Manager für Windows berechtigen 3
 - Information Catalog Manager-Administrator mit Befehl ALTERKA ändern 26
 - Benutzer können nicht auf den Informationskatalog zugreifen 122
 - Benutzerkonfigurationsdateien 123
 - Benutzerschnittstelle zum Ausführen von Aufgaben in Information Catalog Manager ix
 - Benutzerunterstützung, Einrichtung 79
 - Berichte auf Textbasis, Beispielobjektart 146
 - Beschreibende Daten extrahieren 82
 - Beziehung
 - mit Befehlssprache hinzufügen 61
 - mit Befehlssprache löschen 61
 - zwischen Objektarten 31
 - zwischen Objekten ändern
 - Attachment 71
 - Contact 66
 - CONTAIN 61
 - Verbindung 64
- C**
 - C (CHAR) 42
 - CATEGORY, Schlüsselwort 42, 191
 - CelDial-Geschäftsszenario
 - Beispiel-Informationenkatalog für Information Catalog Manager erstellen 133
 - Merkmalspezifikationen für Objektarten 148
 - vordefinierte Objektarten, Beschreibungen 140
 - CHAR, Datentyp für Merkmal von Objektart 38
 - CHKPID, Schlüsselwort 183
 - CLEARKA, Befehl zum Zurücksetzen der Benutzer-ID eines angemeldeten Administrators 125
 - Code
 - erweiterter Code, Bedeutung suchen 96
 - Ursachencode, Bedeutung suchen 96
 - COMMENT, Befehl
 - Befehlssprache, Beziehung 182
 - Hinweise 208
 - Planung für Extrahierungsprogramm 83
- COMMIT, Befehl
 - Befehlssprache, Beziehung 182, 184
 - Hinweise 207
 - Planung für Extrahierungsprogramm 83
 - COMMIT-Operation 87
 - COMMIT-Prüfpunkt 97, 182
 - Contact, Kategorie
 - Beziehungen
 - ändern 66
 - Anlage entfernen 71
 - Anlage hinzufügen 71
 - Programm entfernen 78
 - Programm hinzufügen 75
 - Zusammenfassung 31
 - Definition 30
 - Objektart
 - Ansprechpartner, im Beispiel-Informationenkatalog 146
 - im Beispiel-Informationenkatalog 146
 - CONTACT, Schlüsselwort 201
 - CONTAIN, Schlüsselwort 201
 - CONTAIN-Beziehung ändern 61
- D**
 - Data Warehouse-Zentrale
 - Metadaten
 - Angaben zur Veröffentlichung 108
 - Anzeige im Informationskatalog 108
 - Zeitplanung der Aktualisierung 111
 - Datei
 - Echodatei 94
 - Protokolldatei 96
 - Trace-Datei 127
 - verlorengegangene, Vorgehensweise 123
 - zu wenig Speicherplatz, Vorgehensweise 121
 - Dateien, Beispielobjektart 142
 - Daten
 - beschädigte, Vorgehensweise 123
 - inkonsistente, Vorgehensweise 123
 - wiederherstellen 126
 - Daten rückgängig machen (ROLLBACK) 207
 - Daten wiederherstellen 126
 - Datenbank
 - Aliasname 17
 - fern, registrieren 17

- Datenbank (*Forts.*)
 - lokal, registrieren 17
 - ROLLBACK-Operation 207
 - Sicherung 123
 - Tips zur Wartung 123
 - unterstützt von Information Catalog Manager 4
 - Datenbanken, Beispielobjektart 141
 - Datentyp
 - C (CHAR) 42, 48
 - L (LONG VARCHAR) 42, 48
 - T (TIMESTAMP) 42, 48
 - V (VARCHAR) 42, 48
 - Datentyp CHAR
 - Merkmal des Schlüsselworts
 - DL 42
 - wahlfreies Merkmal 48
 - Datentyp CHAR, Befehl PROPERTY 198
 - Datentyp LONG VARCHAR
 - Merkmal des Schlüsselworts
 - DL 42
 - wahlfreies Merkmal 48
 - Datentyp LONG VARCHAR, Befehl PROPERTY 198
 - Datentyp TIMESTAMP
 - Merkmal des Schlüsselworts
 - DL 42
 - wahlfreies Merkmal 48
 - Datentyp TIMESTAMP, Befehl PROPERTY 198
 - Datentyp VARCHAR
 - Merkmal des Schlüsselworts
 - DL 42
 - wahlfreies Merkmal 48
 - Datentyp VARCHAR, Befehl PROPERTY 198
 - Datentypen 170, 198
 - Datum und Uhrzeit letzte Änderung, Merkmal 36
 - DB2 Connect 4
 - DB2 UDB EEE, Informationskatalog 3
 - DB2 UDB für AIX-
Informationskatalog definieren 11
 - DB2 UDB für AS/400-
Informationskatalog definieren 9
 - DB2 UDB für OS/2 3
 - Informationskatalog definieren 5
 - Protokolldateien 121
 - Verzeichnisprogramm 17
 - DB2 UDB für OS/390-
Informationskatalog definieren 6
 - DB2 UDB für Solaris-
Betriebsumgebung, Solaris-
Informationskatalog definieren 11
 - DB2 Universal Database Enterprise-
Extended Edition, Informations-
katalog 3
 - DB2 Universal Database für Win-
dows 2000-Informationskatalog
definieren 14
 - DB2 Universal Database für Win-
dows NT-Informationskatalog
definieren 14
 - DBCS 169
 - DELETE, Parameter
 - ACTION.OBJINST 172
 - ACTION.OBJTYPE 178
 - ACTION.RELATION 181
 - OBJINST, Schlüsselwort 186
 - DELETE_EXT, Parameter für ACTIO-
N.OBJTYPE 178
 - DELETE_TREE_ALL, Parameter
 - ACTION.OBJINST 173
 - OBJINST, Schlüsselwort 186
 - DELETE_TREE_REL, Parameter
 - ACTION.OBJINST 174
 - OBJINST, Schlüsselwort 186
 - Desktop-Anwendungen, Extrahie-
rungsprogramme für 131
 - DGMDISC, Befehl zum Umsetzen
der Information Catalog Manager-
Befehlssprache in MDIS-Metadaten
 - Angabe 115
 - Datenbank-Benutzer-ID, Anga-
be 114
 - Information Catalog Manager,
Eingabebefehlsdatei, Anga-
be 114
 - Kennwort, Angabe 114
 - MDIS-Ausgabedatei, Anga-
be 115
 - Syntax 114
 - DGUIDE, Befehl
 - ADMIN, Schlüsselwort 210
 - DGNAME, Schlüsselwort zur
Angabe des Informations-
katalogs 210
 - IMPORT, Schlüsselwörter
 - ICOPATH 210
 - LOGFILE 211
 - RESTART 212
 - PASSWORD, Schlüsselwort 211
 - TRACE, Schlüsselwort 212
 - USERID, Schlüsselwort 212
 - DGUIDE, Befehl zum Aufrufen von
Information Catalog Manager 115,
117
 - ADMIN, Schlüsselwort 116, 118
 - DGNAME, Schlüsselwort zur
Angabe des Informations-
katalogs 116, 118
 - LOGFILE, MDIS_IMPORT,
Schlüsselwort 116, 118
 - MDIS_EXPORT, Schlüsselwörter
 - LOGFILE 116, 118
 - OBJECT 119
 - OBJTYPE 119
 - PASSWORD, Schlüsselwort 116,
120
 - TRACE, Schlüsselwort 117, 120
 - USERID, Schlüsselwort 117, 120
 - Diagramme, Beispielobjektart 145
 - Dictionary, Kategorie
 - Beziehungen
 - Anlage entfernen 71
 - Anlage hinzufügen 71
 - Programm entfernen 78
 - Programm hinzufügen 75
 - Zusammenfassung 31
 - Definition 30
 - Objektart
 - Glossareinträge, im Beispiel-
Informationskatalog 147
 - im Beispiel-
Informationskatalog 147
 - Wörterverzeichnisse erstellen 99
 - Dimensionen innerhalb einer mehr-
dimensionalen Datenbank,
Beispielobjektart 142
 - DISKCNTRL, Befehl
 - Befehlssprache, Beziehung 184
 - Extrahierungsprogramm 83
 - Hinweise 205
 - DL, Schlüsselwort 198
 - Merkmale definieren 42
 - wahlfreie Merkmale definie-
ren 48
 - Dokumente, Beispielobjektart 145
 - Doppelbytezeichensatz (DBCS) 169
 - DT, Schlüsselwort 198
 - Merkmale definieren 42
 - wahlfreie Merkmale definie-
ren 48
- ## E
- Echodatei (ECH) 94, 207
 - Beispiel 95
 - Definition 94

- Echodatei (ECH) 94, 207 *(Forts.)*
 - Fehler beim Importieren beheben 94
 - Fehlerbestimmung 127
 - lesen 94
 - Echodatei erneut starten 207
 - Eingabe in angepaßtes Extrahierungsprogramm 82
 - Einrichtung für Wörterverzeichnis erstellen 79
 - Einschränkungen für Extrahierungsprogramme 88
 - Einstellungen, Notizbuch
 - gemeinsame Merkmale anzeigen 36
 - Standardexportoptionen 92
 - Elemental, Kategorie
 - Beziehungen
 - Anlage entfernen 71
 - Anlage hinzufügen 71
 - Ansprechpartner entfernen 66
 - Ansprechpartner hinzufügen 66
 - CONTAIN, entfernen 61
 - CONTAIN, hinzufügen 61
 - Programm entfernen 78
 - Programm hinzufügen 75
 - Verbindungsbeziehung entfernen 64
 - Verbindungsbeziehung hinzufügen 64
 - Zusammenfassung 31
 - Definition 30
 - Objektarten
 - Abbilder oder Grafiken, im Beispiel-
 - Informationskatalog 145
 - Audio-Clips, im Beispiel-
 - Informationskatalog 145
 - Berichte auf Textbasis, im Beispiel-
 - Informationskatalog 146
 - Diagramme, im Beispiel-
 - Informationskatalog 145
 - Dokumente, im Beispiel-
 - Informationskatalog 145
 - im Beispiel-
 - Informationskatalog 144
 - Internet-Dokumente, im Beispiel-
 - Informationskatalog 145
 - Lotus Approach-Abfragen, im Beispiel-
 - Informationskatalog 145
 - Elemental, Kategorie *(Forts.)*
 - Objektarten *(Forts.)*
 - Präsentationen, im Beispiel-
 - Informationskatalog 146
 - Tabellenkalkulationen, im Beispiel-
 - Informationskatalog 146
 - Video-Clips, im Beispiel-
 - Informationskatalog 146
 - Elemente, Beispielobjektart 142
 - Endbenutzerschnittstelle ix
 - Erweiterter Code, Bedeutung suchen 96
 - Exemplarkennung, Merkmal 36
 - Exportieren
 - Auswahlmöglichkeiten beim Exportieren 92
 - Einstellungen, Notizbuch, Standardwerte 92
 - Metadaten aus Informationskatalog 92
 - Probleme lösen beim 96
 - Symboldateien aus Informationskatalog 92
 - Externer Name
 - ändern 46
 - für Merkmal, Regeln 37
 - für Objektart, Regeln 34
 - von Objektart 42
 - von Objektartmerkmal 43
 - Externer Name, Merkmal 36
 - EXTNAME, Schlüsselwort
 - bei Befehl OBJECT 191, 195
 - bei Befehl PROPERTY 198
 - Objektart aktualisieren 46
 - Objektarten erstellen 42, 43
 - wahlfreies Merkmal 48
 - Extrahieren, beschreibende Daten 82
 - Extrahierungsprogramm
 - anpassen 82, 88
 - Ausführungsschritte in
 - README-Dateien 131
 - Desktop-Anwendungen 131
 - Eingabe und Ausgabe 82
 - installieren 82
 - neue Objekte erstellen 84
 - Extrahierungsprogramme
 - Ausführungsschritte in
 - README-Dateien 131
 - mit Information Catalog Manager
 - gelieferte 131
 - verfügbar auf Web-Site von
 - Information Catalog Manager 131
 - Extrahierungsprogramme *(Forts.)*
 - Vorbereitung der Ausführung 131
 - Extrahierungsprogramme installieren 82
- ## F
- Fehlerbehebung für Information Catalog Manager 121, 129
- ## G
- Geschäftsbereiche, Beispielobjektart 141
 - Gleichzeitiger Zugriff 122
 - Glossareinträge, Beispielobjektart 147
 - Grouping, Kategorie
 - Beziehungen
 - Anlage entfernen 71
 - Anlage hinzufügen 71
 - Ansprechpartner entfernen 66
 - Ansprechpartner hinzufügen 66
 - CONTAIN, entfernen 61
 - CONTAIN, hinzufügen 61
 - Programm entfernen 78
 - Programm hinzufügen 75
 - Verbindungsbeziehung entfernen 64
 - Verbindungsbeziehung hinzufügen 64
 - Zusammenfassung 31
 - Definition 30
 - Objektarten
 - Anwendungsdaten, im Beispiel-
 - Informationskatalog 141
 - Dateien, im Beispiel-
 - Informationskatalog 142
 - Datenbanken, im Beispiel-
 - Informationskatalog 141
 - Dimensionen innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank, im Beispiel-
 - Informationskatalog 142
 - Elemente, im Beispiel-
 - Informationskatalog 142
 - Geschäftsbereiche, im Beispiel-
 - Information Catalog Manager 141
 - im Beispiel-
 - Informationskatalog 140
 - IMS-Datenbankdefinitionen (DBD), im Beispiel-
 - Informationskatalog 142

- Grouping, Kategorie (*Forts.*)
 - IMS-Programmspezifikation (PSB), im Beispiel- Informationskatalog 143
 - IMS-Programmsteuerblock (PCB), im Beispiel- Informationskatalog 142
 - IMS-Segmente, im Beispiel- Informationskatalog 143
 - Mehrdimensionale Datenbanken, im Beispiel- Informationskatalog 143
 - Relationale Tabellen und Sichten, im Beispiel- Informationskatalog 143
 - Sätze, im Beispiel- Informationskatalog 143
 - Spalten oder Felder, im Beispiel- Informationskatalog 141
 - Teildateien innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank, im Beispiel- Informationskatalog 143
 - Umsetzungen, im Beispiel- Informationskatalog 144
 - Unterschemata, im Beispiel- Informationskatalog 144
- H**
 - HANDLES, Schlüsselwort 75
 - Hauptadministrator angeben 26
 - Home-Page, URL für Information Catalog Manager 131
- I**
 - ICMSAMP Beispiel- Informationskatalog Objektarten im 140
 - ICMSAMP Beispiel- Informationskatalog erstellen 133
 - ICOFILE, Schlüsselwort 191
 - Befehlssprache, Beziehung 195
 - Objektart aktualisieren 46
 - Objektarten erstellen 42
 - ICWFILE, Schlüsselwort 191
 - Befehlssprache, Beziehung 195
 - Objektart aktualisieren 46
 - Objektarten erstellen 42
 - IMPORT, Befehl 42, 46
 - Importieren
 - am Prüfpunkt starten 97
 - Befehlssprachendateien 90
 - Löschprotokoll 90
 - Probleme lösen beim 94, 96
 - IMS-Datenbankdefinitionen (DBD), Beispielobjektart 142
 - IMS-Programmspezifikation (PSB), Beispielobjektart 143
 - IMS-Programmsteuerblock (PCB), Beispielobjektart 142
 - IMS-Segmente, Beispielobjektart 143
 - Information Catalog Manager
 - Öffnen des Informationskatalogs über die Befehlszeile 209
 - Öffnen des Informationskatalogs über die Benutzerschnittstelle 22
 - Information Catalog Manager Administrator
 - im Fenster zur Verwaltung von Benutzern von Information Catalog Manager ändern 26
 - mit Befehl ALTERKA ändern 26
 - Information Catalog Manager-Neuerungen, Beispielobjektart 147
 - Informationskatalog
 - aktualisieren 82
 - Beispiel für Information Catalog Manager erstellen 133
 - Objektarten im 140
 - vordefinierte Programmdateiobjekte 148
 - Benutzer können nicht auf den Informationskatalog zugreifen 122
 - DB2 UDB für OS/390 definieren 6
 - DB2 Universal Database für Windows 2000 definieren 14
 - DB2 Universal Database für Windows NT definieren 14
 - definieren 4
 - Export von Metadaten über die Befehlszeile 212
 - exportieren
 - Metadaten aus 92
 - Symboldateien für Objekte 92
 - Extrahierungsprogramme zum Füllen 131
 - fern, registrieren 17
 - füllen 82
 - importieren
 - am Prüfpunkt starten 97
 - Befehlssprachendateien 90
 - Löschprotokoll- Befehlssprachendateien 90
- Informationskatalog (*Forts.*)
 - importieren (*Forts.*)
 - Protokollbefehlssprachendateien löschen 89
 - konfigurieren 1, 29
 - lokal, registrieren 17
 - maximale Anzahl von Objektarten 32
 - MDIS-konforme Metadaten exportieren aus 115, 117
 - MDIS-konforme Metadaten importieren in 115, 117
 - Migration 16
 - mit anderem Informationskatalog kombinieren
 - mit Befehlssprachendateien 81
 - Objektarten mischen 86
 - mit Objekten füllen 51
 - Objektarten einrichten im 32
 - Objekte
 - aktualisieren mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager 55
 - aktualisieren mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster 54
 - erstellen mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager 52
 - erstellen mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster 51
 - kopieren in 54
 - löschen mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager 57
 - löschen mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster 56
 - Planung 29
 - über Befehlszeile öffnen 209
 - über Benutzerschnittstelle öffnen 22
 - unter DB2 UDB für AIX definieren 11
 - unter DB2 UDB für AS/400 definieren 9
 - unter DB2 UDB für OS/2 definieren 5
 - Vorgehensweise bei beschädigten Daten 123
 - Vorgehensweise bei inkonsistenten Daten 123

Informationskatalog konfigurieren 1, 29
 Informationskatalog migrieren 16
 Informationskatalog mit Objekten füllen 51
 INSTANCE, Befehl
 ACTION.OBJINST(ADD) 185
 ACTION.OBJINST(DELETE) 186
 ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_ALL) 186
 ACTION.OBJINST(DELETE_TREE_REL) 186
 ACTION.OBJINST(MERGE) 185
 ACTION.OBJINST(UPDATE) 187
 ACTION.RELATION(ADD) 189
 ACTION.RELATION(DELETE) 189
 Befehlssprache, Beziehung 185, 190
 Planung für Extrahierungsprogramm 83
 INSTIDNT, Merkmal 36
 Internet-Dokumente, Beispielobjektart 145

K

Kategorie
 Attachment
 Beziehungen zu anderen Kategorien 31
 Definition 31
 Kommentare, definierte Objektart 148
 Kommentare aktualisieren 69
 Kommentare erstellen 68
 Kommentare kopieren 69
 Kommentare löschen 70
 Contact
 Ansprechpartner, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 146
 Beziehungen zu anderen Kategorien 31
 Definition 30
 Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 146
 Definition 30
 Dictionary
 Beziehungen zu anderen Kategorien 31
 Definition 30
 Glossareinträge, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 147

Kategorie (*Forts.*)
 Dictionary (*Forts.*)
 Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 147
 Wörterverzeichnisse erstellen 79
 Element
 Abbilder oder Grafiken,
 Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 145
 Audio-Clips, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 145
 Berichte auf Textbasis, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 146
 Beziehungen zu anderen Kategorien 31
 Definition 30
 Diagramme, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 145
 Dokumente, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 145
 Internet-Dokumente, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 145
 Lotus Approach-Abfragen,
 Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 145
 Objektarten im Beispiel-
 Informationskatalog 144
 Präsentationen, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 146
 Tabellenkalkulationen, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 146
 Video-Clips, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 146
 Grouping
 Anwendungsdaten, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 141
 Beziehungen zu anderen Kategorien 31
 Dateien, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 142
 Datenbanken, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 141
 Definition 30

Kategorie (*Forts.*)
 Grouping (*Forts.*)
 Dimensionen innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 142
 Elemente, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 142
 Geschäftsbereiche, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 141
 IMS-Datenbankdefinitionen (DBD), Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 142
 IMS-Programmspezifikation (PSB), Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 143
 IMS-Programmsteuerblock (PCB), Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 142
 IMS-Segmente, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 143
 Mehrdimensionale Datenbanken, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 143
 Objektarten im Beispiel-
 Informationskatalog 140
 Relationale Tabellen und Sichten, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 143
 Sätze, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 143
 Spalten oder Felder, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 141
 Teildateien innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 143
 Umsetzungen, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 144
 Unterschemata, Objektart im Beispiel-
 Informationskatalog 144
 Program
 Beziehungen zu anderen Kategorien 31
 Definition 30
 Program, Programme, definierte Objektart 147

Kategorie (Forts.)

Support

- Beziehungen zu anderen Kategorien 31
- Definition 31
- Einrichtung für Benutzerunterstützung erstellen 79
- Information Catalog Manager-Neuerungen, Objektart im Beispiel-Informationskatalog 147
- Objektarten im Beispiel-Informationskatalog 147
- Online-Informationsservices, Objektart im Beispiel-Informationskatalog 147
- Online-Veröffentlichungen, Objektart im Beispiel-Informationskatalog 147

Kategorie "Pcat;", Programme, definierte Objektart 147

Kommentar

- Anlagen entfernen 71
- aus Objekt löschen 70
- für Objekt aktualisieren 69
- für Objekt erstellen 68
- für Objekt kopieren 69
- Objekten als Anlage beifügen 71

Kommentare, Objektart 148

Kommentarstatusliste

- Anzeige im Fenster zum Erstellen eines Kommentars 27
- Werte für Benutzer festlegen 27

Kurzname 55

- für Merkmal, Regeln 37
- für Objektart, Regeln 34
- von Objektart 41
- von Objektartmerkmal 42

L

L (LONG VARCHAR) 42

Letzte Änderung durch 36

LINK, Schlüsselwort 201

Liste, Kommentarstatus 27

LONG VARCHAR, Datentyp für Merkmal von Objektart 38

Löschprotokoll 90
erstellen 89
importieren 90

Lotus Approach-Abfragen, Beispielobjektart 145

M

Maximum

- empfohlene Länge der UII 39

Maximum (Forts.)

LONG VARCHAR, Merkmale für Objektart 38

Merkmale für eine Objektart 36

Objektarten für Informationskatalog 32

MDIS

Befehlssprachendatei, exportieren 117

Befehlssprachendateien, importieren 115

Beschreibung 113

URL für Web-Site 113

vordefinierte Objektarten,

Zuordnung zu 133

Dateien 142

Datenbanken 141

Dimensionen innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank 142

Elemente 142

IMS-Datenbankdefinitionen (DBD) 142

IMS-Programmspezifikation (PSB) 143

IMS-Programmsteuerblock (PCB) 142

IMS-Segmente 143

Mehrdimensionale Datenbanken 143

Relationale Tabellen und Sichten 143

Sätze 143

Spalten oder Felder 141

Teildateien innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank 143

Umsetzungen 144

Unterschemata 144

MDISDGC, Befehl zum Umsetzen von MDIS-Metadaten in Information Catalog Manager-Befehlssprache

Datenbank-Benutzer-ID, Angabe 113

Information Catalog Manager, Ausgabebefehlsdatei, Angabe 114

Kennwort, Angabe 113

MDIS-Eingabedatei, Angabe 114

Protokolldatei, Angabe 114

Syntax 113

Mehrdimensionale Datenbanken, Beispielobjektart 143

MERGE, Parameter

ACTION.OBJINST 174

ACTION.OBJTYPE 179, 191

Merkmal 141

Datentypen

CHAR 38

LONG VARCHAR 38

TIMESTAMP 38

VARCHAR 38

Datum und Uhrzeit letzte Änderung (UPDATIME) 36

Definition 29

empfohlene Länge der UII,

Maximum 39

erforderlich für Programmdateiobjekt

Kennung 74

Klasse 74

Qualifikationsmerkmal 1, 2, 3 74

Exemplarkennung (INSTIDENT) 36

Externer Name (NAME) 36

fünf von Information Catalog Manager definierte gemeinsame Merkmale

Datum und Uhrzeit letzte Änderung 36

Exemplarkennung 36

Letzte Änderung durch 36

Name 36

Objektartkennung 36

hinzufügen

Schritte über Information

Catalog Manager-Fenster 37

Schritte zum Hinzufügen mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager 42

Übersicht 36

Kurzname, Regeln 37

Letzte Änderung durch (UPDATIME) 36

NAME 43

Name (externer), Regeln 37

Objekt 84

Objektartkennung (OBJTYPE) 36

Regeln für UII 40

Teil der UII 38

wahlfrei 47

Metadata Interchange Specification 113

Metadaten
 aus anderen Produkten extrahieren 82
 Austausch mit anderen Produkten
 MDIS-konforme Produkte anderer Hersteller 113
 Data Warehouse-Zentrale synchronisieren 107
 exportieren aus Information Catalog Manager 92
 Information Catalog Manager, Austausch mit anderen Informationskatalogen 81
 MDIS 113
 Befehlssprachendatei, umsetzen in 114
 Befehlssprachendateien, umsetzen aus 113
 veröffentlichen
 Angeben von Metadaten der Data Warehouse-Zentrale zur Veröffentlichung 108
 Data Warehouse-Zentrale 99
 OLAP-Server 99
 veröffentlichen im Informationskatalog
 Angabe von OLAP-Objekten 101
 Planung in der Data Warehouse-Zentrale 111
 veröffentlichen und mit anderen Produkten austauschen 99
 veröffentlichen und synchronisieren
 Umgebung einrichten für 100
 veröffentlichen von OLAP-Server 101
 Zuordnung zwischen der Data Warehouse-Zentrale und Information Catalog Manager 151
 Zuordnung zwischen Information Catalog Manager und einem OLAP-Server 164

N

Nachrichten 125
 Name
 externer
 von Objektart 42
 von Objektartmerkmal 43
 Kurzname
 von Objektart 41
 von Objektartmerkmal 42

NAME, Merkmal 36
 NAME, Schlüsselwort 75
 Namen
 Regeln
 Kurzname für Objektart 34
 Kurznamen für Merkmal 37
 Merkmalname 37
 Objektartnamen (extern) 34
 NetBIOS
 Knoten 17
 Nicht unterstützte Befehle und Schlüsselwörter 169
 NL, Befehl 190
 Planung für Extrahierungsprogramm 83
 NULLS, Schlüsselwort 43, 198

O

OBJECT, Befehl
 ACTION.OBJTYPE(ADD) 191
 ACTION.OBJTYPE(APPEND) 194
 ACTION.OBJTYPE(DELETE) 194
 ACTION.OBJTYPE(DELETE_EXT) 194
 ACTION.OBJTYPE(MERGE) 191
 ACTION.OBJTYPE(UPDATE) 195
 Befehlssprache, Beziehung 191, 197
 Planung für Extrahierungsprogramm 83
 Objekt
 aktualisieren
 Schritte mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager 55
 Schritte mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster 54
 als Anlage beifügen 71
 Anlagen entfernen 71
 Ansprechpartner entfernen
 Schritte mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager 66
 Schritte mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster 65
 Ansprechpartner hinzufügen
 Schritte mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager 66

Objekt (Forts.)
 Ansprechpartner hinzufügen (Forts.)
 Schritte mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster 65
 Austausch mit Objekt aus anderem Informationskatalog 81
 Beziehung
 Attachment 71
 Contact 66
 CONTAIN 61
 Link 64
 Definition 51
 erstellen 84
 Schritte mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager; 52
 Schritte mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster 51
 kopieren, Schritte 54
 löschen
 Schritte mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager 57
 Schritte mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster 56
 Merkmale 84
 mit anderen Objekten strukturieren
 Schritte mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager 61
 Schritte mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster 60
 Vorbereitung 59
 Verbindungen mit anderen Objekten
 Schritte mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster 63
 Verbindungsbeziehung mit anderen Objekten
 Schritte mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager 64
 weiterem Informationskatalog hinzufügen 81
 Objektart
 aktualisieren
 Schritte, mit Hilfe der Befehlssprache 46

- Objektart (*Forts.*)
 - Schritte über Information Catalog Manager-Fenster 44
 - allgemeine, Import über die Befehlszeile 219
 - Attachment, Kategorie
 - Kommentare, definierte Objektart 148
 - Begrenzungen für einen Informationskatalog 32
 - beschreibende Daten für das Extrahieren angeben 131
 - Beziehung
 - Programm entfernen 78
 - Programm hinzufügen 75
 - Beziehungen zwischen 31
 - Contact, Kategorie
 - Ansprechpartner, im Beispiel-Informationskatalog 146
 - im Beispiel-Informationskatalog 146
 - Definition 29
 - Dictionary, Kategorie
 - Einrichtung für Wörterverzeichnisse erstellen mit 79
 - Glossareinträge, im Beispiel-Informationskatalog 147
 - im Beispiel-Informationskatalog 147
 - einrichten im Informationskatalog 32
 - Elemental, Kategorie
 - Abbilder oder Grafiken, im Beispiel-Informationskatalog 145
 - Audio-Clips, im Beispiel-Informationskatalog 145
 - Berichte auf Textbasis, im Beispiel-Informationskatalog 146
 - Diagramme, im Beispiel-Informationskatalog 145
 - Dokumente, im Beispiel-Informationskatalog 145
 - im Beispiel-Informationskatalog 144
 - Internet-Dokumente, im Beispiel-Informationskatalog 145
 - Lotus Approach-Abfragen, im Beispiel-Informationskatalog 145
- Objektart (*Forts.*)
 - Elemental, Kategorie (*Forts.*)
 - Präsentationen, im Beispiel-Informationskatalog 146
 - Tabellenkalkulationen, im Beispiel-Informationskatalog 146
 - Video-Clips, im Beispiel-Informationskatalog 146
 - erstellen
 - Schritte, mit Hilfe der Befehls-sprache 41
 - Schritte über Information Catalog Manager-Fenster 33
 - Vorbereitung 32
 - exportieren 92
 - für Hinzufügen zu anderem Informationskatalog
 - mischen 86
 - Grouping, Kategorie
 - Anwendungsdaten, im Beispiel-Informationskatalog 141
 - Dateien, im Beispiel-Informationskatalog 142
 - Datenbanken, im Beispiel-Informationskatalog 141
 - Dimensionen innerhalb einer mehrdimensionalen Daten-bank, im Beispiel-Informationskatalog 142
 - Elemente, im Beispiel-Informationskatalog 142
 - Geschäftsbereiche, im Beispiel-Informationskatalog 140
 - IMS-Datenbankdefinitionen (DBD), im Beispiel-Informationskatalog 142
 - IMS-Programmspezifikation (PSB), im Beispiel-Informationskatalog 143
 - IMS-Programmsteuerblock (PCB), im Beispiel-Informationskatalog 142
 - IMS-Segmente, im Beispiel-Informationskatalog 143
 - Mehrdimensionale Daten-banken, im Beispiel-Informationskatalog 143
 - Relationale Tabellen und Sichten, im Beispiel-Informationskatalog 143
- Objektart (*Forts.*)
 - Grouping, Kategorie (*Forts.*)
 - Sätze, im Beispiel-Informationskatalog 143
 - Spalten oder Felder, im Beispiel-Informationskatalog 141
 - Teildateien innerhalb einer mehrdimensionalen Daten-bank, im Beispiel-Informationskatalog 143
 - Umsetzungen, im Beispiel-Informationskatalog 144
 - Unterschemata, im Beispiel-Informationskatalog 144
 - Kategorie
 - Definition 30
 - Kategorie "Pcat;", Programme, definierte Objektart 147
 - Kommentare
 - aktualisieren 69
 - erstellen 68
 - kopieren 69
 - löschen 70
 - Kurzname, Regeln 34
 - löschen
 - Schritte, mit Hilfe der Befehls-sprache 49
 - Schritte über Information Catalog Manager-Fenster 49
 - Merkmal
 - bei Aktualisierung hinzufü- gen 44
 - Datentypen für 38
 - empfohlene Länge der UUI, Maximum 39
 - fünf von Information Catalog Manager definierte gemein-same Merkmale 36
 - hinzufügen 36
 - Maximum für Merkmale LONG VARCHAR 38
 - Regeln für UUI 40
 - Schritte zum Hinzufügen mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Mana- ger 42
 - Schritte zum Hinzufügen über Information Catalog Manager-Fenster 37
 - Teil der UUI 38
 - Name (externer Name), Regeln 34

- Objektart (*Forts.*)
 - Programme zuordnen
 - Schritte mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager 75
 - Schritte mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster 72
 - Vorbereitung 72
 - Programmzuordnung aktualisieren
 - Schritte mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster 77
 - Programmzuordnung aufheben
 - Schritte mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager 78
 - Schritte mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster 78
 - Programmzuordnung kopieren für 76
 - Support, Kategorie
 - Einrichtung für Benutzerunterstützung erstellen mit 79
 - im Beispiel-
 - Informationskatalog 147
 - Information Catalog Manager-Neuerungen, im Beispiel-Informationskatalog 147
 - Online-Informationsservices, im Beispiel-
 - Informationskatalog 147
 - Online-Veröffentlichungen, im Beispiel-
 - Informationskatalog 147
 - Symboldarstellung
 - ändern 45
 - ändern für OS/2 44
 - ändern für Windows 44
 - angeben 35
- Objektartkennung, Merkmal 36
- Objekte
 - exportieren 92
 - importieren 90
- Objekte nach Themen strukturieren 59
- OBJTYPID, Merkmal 36
- OLAP-Server
 - Metadaten
 - angeben zum Veröffentlichen 101
- OLAP-Server (*Forts.*)
 - Metadaten (*Forts.*)
 - Zeitplanung für Aktualisierungen 107
 - Zuordnung von Metadaten zu Information Catalog Manager 164
 - Online-Informationen und -Nachrichten 125
 - Online-Informationsservices, Beispielobjektart 147
 - Online-Veröffentlichungen, Beispielobjektart 147
- P**
- Parameter
 - ACTION.RELATION 189
 - ADD
 - ACTION.OBJINST 172
 - ACTION.OBJTYPE 177, 191
 - ACTION.RELATION 180, 189
 - APPEND 177
 - DELETE 189
 - ACTION.OBJINST 172
 - ACTION.OBJTYPE 178
 - ACTION.RELATION 181
 - bei OBJINST 186
 - DELETE_EXT 178
 - DELETE_TREE_ALL
 - ACTION.OBJINST 173
 - bei OBJINST 186
 - DELETE_TREE_REL
 - ACTION.OBJINST 174
 - bei OBJINST 186
 - MERGE
 - ACTION.OBJINST 174
 - ACTION.OBJTYPE 179, 191
 - UPDATE
 - ACTION.OBJINST 175, 187
 - ACTION.OBJTYPE 180
- Parameter, Aufruf-
 - Aufrufparameter, Fenster öffnen 72
 - empfohlener Wert für Programme 74
- PARMLIST, Schlüsselwort 75
- PHYNAME, Schlüsselwort 41, 191
- Plattenspeicherplatz überwachen 121
- Präsentationen, Beispielobjektart 146
- Probleme mit Information Catalog Manager
 - Hilfen zur Lösung 125
 - lösen 121, 129
- Probleme mit Information Catalog Manager (*Forts.*)
 - unerwartetes Schließen 127
 - vermeiden 121
 - Wiederherstellung bei einem Systemfehler 126
- Program, Kategorie
 - Beziehungen
 - Anlage entfernen 71
 - Anlage hinzufügen 71
 - Zusammenfassung 31
 - Definition 30
- Programme
 - Objektarten zuordnen
 - mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager 75
 - mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster 72
 - starten aus Objektarten, Aufrufparameter für 74
 - Zuordnung zu Objektarten 76
 - Zuordnung zu Objektarten aufheben
 - mit Hilfe der Befehlssprache von Information Catalog Manager 78
 - mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster 78
 - Zuordnung zu Objektarten mit Hilfe der Information Catalog Manager-Fenster aktualisieren 77
- Programme, Objektart 147
- Programme, Starten aus Information Catalog Manager 23
- PROPERTY, Befehl 83, 197, 200
- Protokolldatei (LOG)
 - Beispiel 96
 - DB2 UDB für OS/2 121
 - Definition 94
 - Fehler beim Exportieren beheben 96
 - Fehler beim Importieren beheben 96
 - Information Catalog Manager 121
 - lesen 96
 - Position 96
- Prüfpunkt, COMMIT 97
- Prüfpunkt-ID, Kennung 183
- Prüfpunktbefehle 87

R

Referenzliteratur 235
Registrieren
 Informationskatalog 17
 Server-Knoten
 DB2-Steuerzentrale verwenden 17
Relationale Tabellen und Sichten,
 Beispielobjektart 143
RELTYPE, Befehl 83, 201, 202
Reservierte Wörter 168
Runde Klammern verwenden 62, 67

S

Sätze, Beispielobjektart 143
Schlüsselwort
 ATTACHMENT 201
 CATEGORY 42, 191
 CHKPID 183
 CONTACT 201
 CONTAIN 201
 DL
 Merkmale definieren 42
 wahlfreie Merkmale definieren 48
 DL Befehlssprache-Referenz 198
 DT
 Merkmale definieren 42
 wahlfreie Merkmale definieren 48
 DT Befehlssprache-Referenz 198
 EXTNAME 48
 bei Befehl OBJECT 191, 195
 bei Befehl PROPERTY 198
 Objektart aktualisieren 46
 Objektarten erstellen 42, 43
 HANDLES 75
 ICOFIELD 42
 Objektart aktualisieren 46
 ICOFIELD, wahlfreies Schlüsselwort bei OBJECT 191, 195
 ICWFILE
 Objektart aktualisieren 46
 Objektarten erstellen 42
 ICWFILE, wahlfreies Schlüsselwort bei OBJECT 191, 195
 keine Unterstützung in der Landessprache 169
 kontextabhängig 206
 LINK 201
 NAME 75
 NULLS 43
 OBJTYPE 176
 PARMLIST 75

Schlüsselwort (Forts.)

PHYNAME 41, 191
RELATION 180
RELTYPE 201, 202
SEQUENCE 184
SHRTDESC 75
SHRTNAME
 als Merkmal 53
 Objektarten erstellen 42
 wahlfreies Merkmal 47
SOURCEKEY 187
 ACTION.OBJINST(DELETE) 188
 ACTION.RELATION 189
 Ansprechpartner
 zuordnen 67
 Objekt löschen 78
 runde Klammern verwenden 62
SOURCETYPE 201
 Ansprechpartner
 zuordnen 67
 Objektstruktur definieren 62
 Verbindungsbeziehung definieren 64
STARTCMD 75
TARGETKEY 189
 Ansprechpartner
 zuordnen 67
 runde Klammern verwenden 62
TARGETYPE 201
 Ansprechpartner
 zuordnen 67
 Objektstruktur definieren 62
 Verbindungsbeziehung definieren 64
TYPE
 Objektart aktualisieren 46
 Objektarten erstellen 41
 Objektarten löschen 49
 Objekte erstellen 53
 Objekte löschen 57
 OBJTYPE(ADD) 191
 OBJTYPE(APPEND) 194
 OBJTYPE(DELETE) 195, 197
 OBJTYPE(MERGE) 191
 OBJTYPE(UPDATE) 195, 197
 RELTYPE 201
 wahlfreies Merkmal erstellen 47
UII-Kurzname 62, 64, 67
UICLASS 75
UIDENT 75
UIQUAL1, 2, 3 75

Schlüsselwort (Forts.)

UISEQ 43, 198
SEQUENCE, Schlüsselwort 184
SHRTDESC, Schlüsselwort 75
SHRTNAME, Schlüsselwort 198
 als Merkmal 53
 Objektarten erstellen 42
 wahlfreies Merkmal 47
Sichern der Information Catalog
 Manager-Datenbank 123
SOURCEKEY, Schlüsselwort
 ACTION.OBJINST(DELETE) 188
 ACTION.RELATION 189
 Ansprechpartner zuordnen 67
 Befehlssprache, Beziehung 187
 Objekt löschen 78
 runde Klammern verwenden 62
SOURCETYPE, Schlüsselwort 201
 Ansprechpartner zuordnen 67
 Objektstruktur definieren 62
 Verbindungsbeziehung definieren 64
Spalten oder Felder, Beispielobjektart 141
STARTCMD, Schlüsselwort 75
Stellvertreter des Hauptadministrators angeben 26
Support, Kategorie
 Beziehungen
 Anlage entfernen 71
 Anlage hinzufügen 71
 Programm entfernen 78
 Programm hinzufügen 75
 Zusammenfassung 31
 Definition 31
 Einrichtung für Benutzerunterstützung erstellen 79
Objektarten
 im Beispiel-
 Informationskatalog 147
 Information Catalog Manager-
 Neuerungen, im Beispiel-
 Informationskatalog 147
 Online-Informationsservices,
 im Beispiel-
 Informationskatalog 147
 Online-Veröffentlichungen, im
 Beispiel-
 Informationskatalog 147
Symbol für nicht vorhandene Werte
 Angabe bei MDIS-Export 119
 Angabe beim Erstellen des
 Informationskatalogs 39

- Symbol für nicht vorhandene Werte (Forts.)
 - für DB2 UDB für AIX- Informationskatalog auswählen 12
 - für DB2 UDB für AS/400- Informationskatalog auswählen 10
 - für DB2 UDB für OS/2- Informationskatalog auswählen 5
 - für DB2 UDB für OS/390- Informationskatalog auswählen 8
 - für DB2 UDB für Windows 2000- Informationskatalog auswählen 15
 - für DB2 UDB für Windows NT-Informationskatalog auswählen 15
- Standardwert 39
- Symbol für Objektart
 - ändern 45
 - ändern für OS/2 44
 - ändern für Windows 44
 - angeben 35
 - exportieren 92
- Symptom
 - Benutzer können nicht auf den Informationskatalog zugreifen 122
 - beschädigte Daten 123
 - inkonsistente Daten 123
 - Scheitern von Information Catalog Manager 121
 - unerwartetes Schließen 127
 - verlorengegangene Dateien 123
- Syntaxdiagramme 171
- Syntaxregeln für Befehls-
sprache 168
- Systemregisterinformationen für
Information Catalog Manager für
Windows 124
- Systemverwaltung 3
- T**
 - T (TIMESTAMP) 42, 48
 - TAB, Befehl 203
 - Planung für Extrahierungsprogramm 83
 - Tabellenkalkulationen, Beispiel-
objektart 146
 - TARGETKEY, Schlüsselwort 189
 - Ansprechpartner zuordnen 67
 - runde Klammern verwenden 62
 - TARGETTYPE, Schlüsselwort 201
 - (Forts.)
 - Ansprechpartner zuordnen 67
 - Objektstruktur definieren 62
 - Verbindungsbeziehung definieren 64
 - Teildateien innerhalb einer mehrdimensionalen Datenbank, Beispielobjektart 143
 - TIMESTAMP, Datentyp für Merkmal
von Objektart 38
 - Trace-Datei (TRC)
 - Beispiel 128
 - Definition 127
 - interpretieren 128
 - nach unerwartetem Schließen von
Information Catalog Manager
umbenennen 127
 - Position 127
 - TYPE, Schlüsselwort
 - erstellen
 - Objektarten 41
 - Objekte 53
 - wahlfreies Merkmal 47
 - Objektart aktualisieren 46
 - Objektarten löschen 49
 - Objekte löschen 57
 - OBJTYPE(ADD) 191
 - OBJTYPE(APPEND) 194
 - OBJTYPE(DELETE) 195, 197
 - OBJTYPE(MERGE) 191
 - OBJTYPE(UPDATE) 195, 197
 - RELTYPE 201
- U**
 - Umsetzungen, Beispielobjektart 144
 - Universal Unique Identifier
 - Merkmalswerte 188
 - Universal Unique Identifier (UII)
 - Definition 38
 - Merkmalswerte 39
 - Objektart, Voraussetzung 38
 - Position des Merkmals in 85
 - Regeln für Merkmale 40
 - Teile 40
 - UII-Kurzname
 - Angabe bei Definition einer
Verbindungsbeziehung 64
 - Angabe bei der Definition der
Objektstruktur 62
 - Angabe beim Zuordnen von
Ansprechpartnern 67
 - Unterschemata, Beispielobjekt-
art 144
- Unterstützung in der Landessprache
(NLS) 169
- UPDATE, Parameter
 - ACTION.OBJINST 175, 187
 - ACTION.OBJTYPE 180
- UPDATEBY, Merkmal 36
- UPDATIME, Merkmal 36
- URL, Information Catalog Manager-
Home-Page 131
- UII
 - Definition 38
 - Kurzname 55
 - Merkmalswerte 39, 188
 - Objektart, Voraussetzung 38
 - Position des Merkmals in 85
 - Regeln für Merkmale 40
 - Teile 40
 - UII-Kurzname
 - Angabe bei Definition einer
Verbindungsbeziehung 64
 - Angabe bei der Definition der
Objektstruktur 62
 - Angabe beim Zuordnen von
Ansprechpartnern 67
- UII-Kurzname, Schlüsselwort 67
- UII-Kurzname, Wert 187
- UII-Merkmalswert 187
- UIICLASS, Schlüsselwort 75
- UIIDENT, Schlüsselwort 75
- UIQUAL1, 2, 3, Schlüssel-
wörter 75
- UISEQ, Parameter 85
- UISEQ, Schlüsselwort 43, 198
- V**
 - V (VARCHAR) 42
 - VARCHAR, Datentyp für Merkmal
von Objektart 38
 - Variable Werte 170
 - Verbindungsbeziehung erstellen 64
 - Video-Clips, Beispielobjektart 146
 - Vom System generierte Merkmale
verdecken 36
 - Von Informationskatalog-Objekten
aufrufbare Programme 147
- W**
 - Web-Site, URL von Information
Catalog Manager 131
 - Wiederherstellung bei System-
fehler 126

Kontaktaufnahme mit IBM

Bei technischen Problemen lesen Sie bitte die entsprechenden Korrekturmaßnahmen im Handbuch *Troubleshooting Guide* und führen Sie diese aus, bevor Sie sich mit der IBM Kundenunterstützung in Verbindung setzen. Mit Hilfe dieses Handbuchs können Sie Informationen sammeln, die die DB2-Kundenunterstützung zu Fehlerbehebung verwenden kann.

Wenn Sie weitere Informationen benötigen oder eines der DB2 Universal Database-Produkte bestellen möchten, setzen Sie sich mit einem IBM Ansprechpartner in einer lokalen Geschäftsstelle oder einem IBM Software-Vertriebspartner in Verbindung.

Telefonische Unterstützung erhalten Sie über folgende Nummern:

- Unter 0180 3/313 233 erreichen Sie Hallo IBM, wo Sie Antworten zu allgemeinen Fragen erhalten.
- Über 0190/772 243 erreichen Sie die DB2 Helpline, wo Sie Antworten zu DB2-spezifischen Problemen erhalten.

Produktinformationen

Telefonische Unterstützung erhalten Sie über folgende Nummern:

- Unter 0180 3/313 233 erreichen Sie Hallo IBM, wo Sie Antworten zu allgemeinen Fragen erhalten.
- Unter 0180/55 090 können Sie Handbücher telefonisch bestellen.

<http://www.ibm.com/software/data/>

Auf den DB2-World Wide Web-Seiten erhalten Sie aktuelle DB2-Informationen wie Neuigkeiten, Produktbeschreibungen, Schulungspläne und vieles mehr.

<http://www.ibm.com/software/data/db2/library/>

Mit **DB2 Product and Service Technical Library** können Sie auf häufig gestellte Fragen, Berichtigungen, Handbücher und aktuelle technische DB2-Informationen zugreifen.

Anmerkung: Diese Informationen stehen möglicherweise nur auf Englisch zur Verfügung.

<http://www.elink.ibm.com/pbl/pbl/>

Auf der Web-Site für die Bestellung internationaler Veröffentlichungen (International Publications) finden Sie Informationen zum Bestellverfahren.

<http://www.ibm.com/education/certify/>

Das 'Professional Certification Program' auf der IBM Web-Site stellt Zertifizierungstestinformationen für eine Reihe von IBM Produkten, u. a. auch DB2, zur Verfügung.

<ftp://software.ibm.com>

Melden Sie sich als *anonymous* an. Im Verzeichnis /ps/products/db2 finden Sie Demo-Versionen, Berichtigungen, Informationen und Tools zu DB2 und vielen zugehörigen Produkten.

<comp.databases.ibm-db2>, <bit.listserv.db2-1>

Über diese Internet-Newsgroups können DB2-Benutzer Ihre Erfahrungen mit den DB2-Produkten austauschen.

Für CompuServe: GO IBMDB2

Geben Sie diesen Befehl ein, um auf IBM DB2 Family Forums zuzugreifen. Alle DB2-Produkte werden über diese Foren unterstützt.

In Anhang A des Handbuchs *IBM Software Support Handbook* finden Sie Informationen dazu, wie Sie sich mit IBM in Verbindung setzen können. Rufen Sie die folgende Web-Seite auf, um auf dieses Dokument zuzugreifen:

<http://www.ibm.com/support/>. Wählen Sie anschließend die Verbindung zum IBM Software Support Handbook am unteren Rand der Seite aus.

Anmerkung: In einigen Ländern sollten sich die IBM Vertragshändler an die innerhalb ihrer Händlerstruktur vorgesehene Unterstützung wenden, nicht an die IBM Unterstützungsfunktion.

Antwort

**IBM DB2 Warehouse Manager
Information Catalog Manager
Systemverwaltung
Version 7**

IBM Form SC12-2886-00

Anregungen zur Verbesserung und Ergänzung dieser Veröffentlichung nehmen wir gerne entgegen. Bitte informieren Sie uns über Fehler, ungenaue Darstellungen oder andere Mängel.

Zur Klärung technischer Fragen sowie zu Liefermöglichkeiten und Preisen wenden Sie sich bitte entweder an Ihre IBM Geschäftsstelle, Ihren IBM Geschäftspartner oder Ihren Händler.

Unsere Telefonauskunft "HALLO IBM" (Telefonnr.: 01803/31 32 33) steht Ihnen ebenfalls zur Klärung allgemeiner Fragen zur Verfügung.

Kommentare:

Danke für Ihre Bemühungen.

Sie können ihre Kommentare betr. dieser Veröffentlichung wie folgt senden:

- Als Brief an die Postanschrift auf der Rückseite dieses Formulars
- Als E-Mail an die folgende Adresse: comment@tcvm.vnet.ibm.com

Name

Adresse

Firma oder Organisation

Rufnummer

E-Mail-Adresse

Antwort
SC12-2886-00



IBM Deutschland Informationssysteme GmbH
SW NLS Center

70548 Stuttgart



Teilenummer: CT60MDE

Printed in Ireland

SC12-2886-00



CT60MDE

