



@server

iSeries

OS/400-Release und  
zugehörige Software installieren







@server

iSeries

OS/400-Release und  
zugehörige Software installieren



---

# Inhaltsverzeichnis

<b>Kapitel 1. OS/400-Release und zugehörige Software installieren</b>	1
<b>Kapitel 2. Neuheiten in den Softwareinstallationsinformationen für V5R2</b>	3
<b>Kapitel 3. Thema drucken</b>	5
<b>Kapitel 4. Konzepte für die Softwareinstallation</b>	7
Terminologie der Softwareinstallation	8
Informationsquellen	9
Inhalt eines Softwareauftrags	9
Softwarelizenzdokumente	10
Datenträgerverteilungsgruppe	11
Dokumentation für einzelne Produkte	11
Hinweise für das Überspringen eines Release	12
Hinweise zur Softwareinstallation	12
Installation und von IBM gelieferte Objekte	13
Komprimierte Objekte und Speicherbereich	14
Dateien, die der Server während der Installation löscht	14
Softwareinstallationsszenarios	14
Software auf einem neuen Server installieren	14
Vorhandene Software ersetzen	14
Lizenzprogramme hinzufügen	15
Globalisierungsunterstützung hinzufügen oder ändern	15
Einheitentypen für die Softwareinstallation	15
Hinweise zur Globalisierung	16
Hinweise für eine Änderung der Primärsprache	16
Hinweise zur Installation zusätzlicher Sekundärsprachen	17
Objektkonvertierungen	18
<b>Kapitel 5. OS/400-Release installieren</b>	19
<b>Kapitel 6. Installation des OS/400-Release planen</b>	21
Serverplanung: Software	21
Tasks bei der Softwareplanung	21
<b>Kapitel 7. Installation des OS/400-Release vorbereiten</b>	23
Prüfliste für die Softwareinstallation	24
Inhalt des Softwareauftrags überprüfen	25
Informationsquellen identifizieren und prüfen	26
Überprüfen, ob die korrekten optischen Originaldatenträger vorliegen	27
Merkblätter "Berechtigung für Lizenzprogramme" für Keyed-Produkte überprüfen	27
Sicherstellen, dass der Server den Plattenspeicherbedarf erfüllt	28
Plattenspeicherbereich bereinigen	28
Lizenzprogramme während der Bereinigung löschen	29
Benutzerprofile bereinigen	30
Erforderlichen Speicherbereich bestimmen	30
Server für Softwareinstallation vorbereiten	32
Für die erforderlichen Softwarefixes (PTFs) sorgen	33
Informationen zur Planung für vorbeugenden Service (PSP) verwenden	33
Fixquerweisübersichtslisten	35
Kumulative PTF-Pakete	36
Fixgruppen	36
Vorläufige Programmkorrekturen (PTFs) permanent anlegen	37

Fixes für die Schätzung der Installationszeit installieren (bei einem Upgrade von V4R5)	37
Vor der Softwareinstallation mit kritischen Systemwerten arbeiten	39
Alle Systemwerte vor der Softwareinstallation aufzeichnen und drucken	39
Bestimmte Systemwerte ändern (QSYSLIBL, QUSRLIBL, QALWOBJRST oder QVIFYOBJRST)	39
Integrität der vom Benutzer geänderten Systemobjekte überprüfen	40
Benutzerprofile und Querverweisdateien überprüfen	40
Benutzerprofil QSECOFR überprüfen	41
Sicherstellen, dass sich die von IBM gelieferten Produktbibliotheken im Zusatzspeicherpool des Systems befinden	41
Benutzererstellte Unterverzeichnisse in iSeries Access entfernen	41
Integrität der zweiphasigen Festschreibung vor der Softwareinstallation sicherstellen	41
Hinweise zur Verringerung der Softwareinstallationszeit	42
Leistungsdaten für Vergleichspunkt erfassen	43
Erforderliche Erstinstallationstasks ausführen	45
Softwareinstallationsmethode und -einheit auswählen	45
Globalisierung vorbereiten	45
Angepasste Liste der zu installierenden Software erstellen	45
Vorauswahl der zu installierenden Lizenzprogramme treffen	46
Der Installationsliste zusätzliche Lizenzprogramme hinzufügen	48
Installationszeit schätzen	49
Konsole für die Softwareinstallation vorbereiten	49
Installationseinheit und -datenträger vorbereiten	49
Installation von optischen Datenträgern vorbereiten	50
Szenario: Installation über einen Imagekatalog vorbereiten	50
Installation von Band oder Bandkassettenarchiv vorbereiten	52
Installation von Fremdbandeinheit vorbereiten	53
Installation über eine alternative Installationseinheit vorbereiten	53
Installationseinheitennamen bestimmen	53
Integrierten Netfinity Server und andere Anwendungsserver stoppen	54
Server sichern	54
<b>Kapitel 8. Installation des OS/400-Release ausführen</b>	<b>55</b>
<b>Kapitel 9. Andere Software (nicht OS/400-Release) installieren</b>	<b>57</b>
<b>Kapitel 10. Softwarereferenz</b>	<b>59</b>
Releases und Größe von Lizenzprogrammen	59
Release-Interoperabilität	67
Hinweise zur Installation des OS/400-Release	68
Hinweise zur Installation anderer Lizenzprogramme	68
Datenträgerkennsätze und ihr Inhalt	69
Produkte der Standardproduktgruppe	70
Produkte der Keyed-Produktgruppe	73
Nicht mehr unterstützte Lizenzprogramme in V5R2	75
Feature-Codes für die Landessprache	76
<b>Kapitel 11. Fehlerbehebung für Softwareinstallationsfehler</b>	<b>79</b>
Ausgangspunkt für die Fehlerbehebung	80
Ausgangspunkt für die Fehlerbehebung bei der automatischen Installation	81
Fehlerbehebung für lizenzierten internen Code	82
Fehlerbehebung für die Installation des Betriebssystems	84
Fehlerbehebung für die Installation von Lizenzprogrammen, PTFs und Sekundärsprachen	87
Automatischen Installationsprozess erneut starten	91
Manuellen Installationsprozess erneut starten	93
Fehlerbehebungsinformationen für INZSYS (Initialize System, System initialisieren)	94
Nach dem Ausschalten starten	95

Warnungen und Fehlermeldungen bei der Datenträgerkonfiguration . . . . .	95
<b>Kapitel 12. Referenzinformationen für die Softwareinstallation . . . . .</b>	<b>99</b>





---

# Kapitel 1. OS/400-Release und zugehörige Software installieren

Mit Hilfe der Informationen in diesem Thema können Sie das iSeries<sup>(TM)</sup> OS/400<sup>(R)</sup>-Release, einen Teil des OS/400-Release oder Lizenzprogramme installieren. Wenn Sie Software als Teil eines Upgrade installieren, sollten Sie das Thema Upgrades im Information Center lesen.

Die folgenden Themen decken das Spektrum der Tasks bezüglich Softwareinstallation und Upgrades ab:

## **Konzepte**

Enthält Grundbegriffe der Softwareinstallation: Die Softwarebestellung, Vorgehensweise beim Überspringen eines Release, Softwareinstallationsszenarios, für die Installation verwendete Einheiten-typen, Globalisierungsaspekte und mögliche Auswirkungen einiger Konvertierungen auf die Installationszeit.

## **OS/400-Release installieren**

Der Installationsprozess des OS/400-Release besteht aus drei Phasen: (1) Installation des OS/400-Release planen (im Information Center). (2) Kritische Vorbereitungstasks (ebenfalls im Information Center). (3) Tasks für die eigentliche Installation (im PDF-Format und außerdem die gedruckte Version des Handbuchs *Softwareinstallation*).

## **Andere Software (nicht OS/400-Release) installieren**

Zu den Installationsverfahren für Software, bei der es sich nicht um das Betriebssystem OS/400 handelt, gehören die Installation von Lizenzprogrammen, die Installation einer neuen sekundären logischen Partition, die Installation einer Sekundärsprache und das Ändern einer Primärsprache.

## **Softwarereferenzinformationen**

Dieses Thema enthält eine Reihe von Unterstützungsinformationen zu den in der Kategorie beschriebenen Begriffen und Tasks. Zu den behandelten Themen gehören Lizenzprogrammreleases und -größen, OS/400- Interoperabilität und andere Referenzinformationen für Lizenzprogramme.

## **Fehlerbehebung für Softwareinstallationsfehler**

Diese Informationen beschreiben allgemeine Fehlerszenarios, Fehlerbehebungsmethoden und Möglichkeiten zum Anfordern von Hilfe, wenn während der Softwareinstallation Fehler auftreten.

In Neuheiten finden Sie Informationen zu Neuheiten und Änderungen bezüglich der Softwareinstallation. In Thema drucken finden Sie Informationen, wie Sie die PDF-Ausgabe dieses gesamten Themas drucken können.

## **Bevor Sie mit der Softwareinstallation beginnen**

Für eine erfolgreiche Softwareinstallation benötigen Sie Kenntnisse der folgenden iSeries-Tasks und -Themen:

- Kenntnisse zur Operations Console und zu twinaxialen Konsolverbindungen. Für die Ausführung der Softwareinstallationsschritte müssen Sie wissen, wie Ihr Server angeschlossen ist.
- Verwendung der Systemsteuerung beherrschen. Untersuchen Sie die Systemsteuerung für Ihren neuen Server. Stellen Sie sicher, dass Sie und die Bediener, die die Softwareinstallation ausführen, wissen, wie die Funktionen der Systemsteuerung eingesetzt werden. Systembedienung enthält Informationen zur Verwendung der Systemsteuerung.
- Kenntnisse der verschiedenen Installationseinheiten (CD-ROMs, DVDs und virtuelle optische Einheiten). Die Installationstasks sind bei den verschiedenen Datenträgerarten unterschiedlich.

- Sie müssen in der Lage sein, Serververwaltungstasks (Systembedienung) auszuführen: Server erneut starten, an- und abmelden, Befehlsschnittstelle und iSeries Navigator verwenden, Fixes installieren, Systembetriebsmodus und IPL-Quelle (IPL = einleitendes Programmladen) an der Steuerkonsole der Systemeinheit ändern und Serverfehler analysieren.

Sobald Ihre Softwareinstallation beendet ist, müssen Sie eine Strategie für die Verwaltung und Pflege Ihrer Software entwickeln. Informationen zu Softwarefixes (PTFs, vorläufige Programmkorrekturen), Softwarelizenzen und Lizenzberechtigungen sowie Softwareverteilung finden Sie unter Software und Lizenzprogramme verwalten im Information Center.

---

## Kapitel 2. Neuheiten in den Softwareinstallationsinformationen für V5R2

Bestimmte Informationen, die sich bisher im Handbuch zur Softwareinstallation befanden, werden gerade für die Veröffentlichung über das Internet überarbeitet. In diesem Release enthält OS/400-Release und zugehörige Software installieren viele der Konzepte, die die Softwareinstallation und die erforderlichen Vorbereitungen vor der Planung Ihrer iSeries-Installation betreffen. Außerdem sind Informationen zur Fehlerbehebung, zum Lizenzprogrammrelease und zur Größe sowie andere Softwarereferenzinformationen enthalten.

In diesem Release wurden folgende Änderungen, die die Softwareinstallation betreffen, vorgenommen:

- **Imagekataloginstallation**

Neben optischen Datenträgern, Band und einer alternativen Installationseinheit haben Sie jetzt die Möglichkeit, Imagekataloge für die Installation eines neuen Release zu verwenden. Die Imagekataloginstallation ist besonders nützlich für die Prüfung optischer Datenträger, für unbeaufsichtigte Installationen und für den Upgrade von Software innerhalb eines Netzes.

- **Onlinesoftwarevereinbarungen**

Wenn Sie Fremdlizenzprogramme auf Ihrem Server installieren müssen, sehen Sie möglicherweise eine Onlinesoftwarevereinbarung. Wenn Sie die Softwarevereinbarung akzeptieren, können Sie die Installation des Programms fortsetzen. In Software verwalten wird beschrieben, wie Softwarevereinbarungen verwendet, verwaltet und generiert werden.

Weitere Informationen zu Neuheiten und Änderungen in diesem Release finden Sie im Memorandum für

Benutzer  .




---

## Kapitel 3. Thema drucken


Zum Anzeigen oder Herunterladen der PDF-Version dieses Themas wählen Sie OS/400- Release und zugehörige Software installieren aus (ca. 230 KB oder 75 Seiten). Eine gedruckte Version dieses PDF-Dokuments wird auch mit Software-Upgrade-Aufträgen oder mit neuen Hardwareaufträgen gesendet.

Die Prüfliste für die Softwareinstallation in diesem Thema enthält eine Zusammenfassung der wichtigsten Taskkategorien, die Sie ausführen müssen, bevor Sie mit der Installation Ihrer Software beginnen. Sie können mit der Druckfunktion Ihres Browsers nur diese Seite drucken.

Verwenden Sie das Handbuch Softwareinstallation  (ca. 250 Seiten) in Verbindung mit diesem Thema des Information Center. Dieses Handbuch wird auch im gedruckten Format mit Ihrem Softwareauftrag geliefert und enthält die Prozeduren für die Installation von OS/400 und von Lizenzprogrammen. Außerdem enthält es Prozeduren zum Hinzufügen von Sekundärsprachen, zusätzlichen Lizenzprogrammen und zum Ändern der Primärsprache auf dem Server.

Sie können die folgenden verwandten Themen im Information Center anzeigen oder herunterladen:

- Systembedienung (ca. 230 KB) enthält die folgenden Themen:
  - iSeries-Basisoperationen
  - OS/400-Konzepte
  - Systemfehler analysieren und melden
- Die Kategorie Software verwalten (ca. 224 KB oder 65 Seiten) im Information Center liefert Informationen zur Verwaltung und Pflege von Fixes und Lizenzprogrammen in Ihrem Netz.
- Das Thema Thema drucken für Sicherung und Wiederherstellung enthält mehrere PDF-Dokumente mit Informationen zur Planung einer Sicherungs- und Wiederherstellungsstrategie, zur Konfiguration des Plattenschutzes für Ihre Daten, zur Sicherung Ihres Systems sowie zur Steuerung des Systemabschlusses nach einem Fehler. Außerdem sind Informationen zum Sicherungs-, Wiederherstellungs- und Datenträgerservices-Plug-In für iSeries <sup>(TM)</sup> Navigator enthalten.

Das zugehörige Handbuch für die Kategorie "Sicherung und Wiederherstellung", Sicherung und Wiederherstellung , enthält allgemeine Informationen zu Wiederherstellungs- und Verfügbarkeitsoptionen für den iSeries-Server. Es beschreibt die auf dem System verfügbaren Optionen, vergleicht sie und gibt Auskunft darüber, wo Sie weitere Informationen zu diesen Optionen finden können.

## PDF-Dateien sichern

So sichern Sie eine PDF-Datei zum Anzeigen oder Drucken auf Ihrer Workstation:

1. Klicken Sie in Ihrem Browser mit der rechten Maustaste auf die PDF (klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Link oben).
2. Klicken Sie auf **Sichern als....**
3. Aktivieren Sie das Verzeichnis, in dem Sie die PDF-Datei sichern wollen.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.

## Adobe Acrobat Reader herunterladen

Wenn Sie zum Anzeigen oder Drucken dieser PDF-Dateien Adobe Acrobat Reader benötigen, können Sie eine Kopie von der Adobe-Website ([www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html](http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html))  herunterladen.

---

## Kapitel 4. Konzepte für die Softwareinstallation

Sie und IBM<sup>(R)</sup> verwalten zusammen die Verwendung, Dokumentation und den Transfer von Lizenzprogrammen. Der folgende Abschnitt enthält einen konzeptionellen Blick auf die iSeries- Softwareinstallation.

### **Terminologie der Softwareinstallation**

Sie müssen die neu eingeführten Begriffe in diesem Release kennen.

### **Informationsquellen**

Enthält Informationen dazu, welche Ressourcen Sie mit Ihren Softwareaufträgen erhalten und wie diese Materialien verwendet werden.

### **Inhalt eines Softwareauftrags**

Wenn Sie Software bei IBM bestellen, erhalten Sie die Datenträgerverteilungsgruppe, das Merkblatt "Berechtigung für Lizenzprogramme" und eine Reihe von Softwarelizenzdokumenten, einschließlich der Internationalen Nutzungsbedingungen der IBM (IPLA).

### **Hinweise für das Überspringen eines Release**

Wenn Sie ein Release überspringen wollen, z. B. um einen Upgrade von V4R5 auf V5R2 auszuführen, wobei V5R1 übersprungen wird, müssen Sie Änderungen des übersprungenen Release berücksichtigen, die sich auf Ihre Programme und Ihren Systembetrieb auswirken können.

### **Hinweise zur Softwareinstallation**

Diese Informationen enthalten grundlegende Hinweise für den Server während der Installationsprozesse.

### **Softwareinstallationsszenarios**

Diese Informationen sollen die verschiedenen Prozedurpfade der Softwareinstallation verdeutlichen.

### **Einheitentypen für die Softwareinstallation**

Enthält Erläuterungen zu den verschiedenen Einheiten, mit denen das neue Release auf dem Server installiert oder ein Upgrade des Release ausgeführt wird.

### **Hinweise zur Globalisierung**

Enthält Informationen zur Installation von Landessprachen auf Ihrem iSeries-Server.

### **Objektkonvertierungen**

Wenn Sie das Betriebssystem installieren, müssen Sie Zeit für bestimmte Objektkonvertierungen von früheren Releases einplanen. Die erforderliche Zeit kann erheblich sein, je nach Anzahl und Größe der Objektarten auf Ihrem Server.

---

## Terminologie der Softwareinstallation

Die folgenden Begriffe sind neu in V5R2. Weitere Begriffe und Konzepte finden Sie im Glossar des Information Center.

### Imagekatalog

Ein Objekt auf dem Server, das bis zu 64 Imagekatalogeinträge enthalten kann. Jeder Katalog ist einem benutzerdefinierten IFS-Verzeichnis zugeordnet. Die Systemkennzeichnung für den Objekttyp ist \*IMGCLG. Für einen Imagekatalog können folgende Statusbedingungen gelten:

**bereit** In diesem Status stehen alle geladenen und angehängten Imagekatalogeinträge für die Verwendung durch die aktive virtuelle optische Einheit zur Verfügung. Imagekatalogeinträge mit dem Status "entladen" können nicht durch die virtuelle optische Einheit verwendet werden. Der Imagekatalog kann mit dem Befehl LODIMGCLG (Imagekatalog laden/entladen) und OPTION(\*LOAD) *bereit* gemacht werden.

#### nicht bereit

In diesem Status stehen alle Images im Imagekatalog nicht für die Verwendung durch die virtuelle optische Einheit zur Verfügung. Der Status der einzelnen Imagekatalogeinträge im Imagekatalog gibt entweder den letzten Status für den Katalog an, bevor er von *bereit* nach *nicht bereit* wechselte, oder den zukünftigen Status für Kataloge, die gerade bereit gemacht werden. Der Imagekatalog kann mit dem Befehl LODIMGCLG mit OPTION(\*UNLOAD) *nicht bereit* gemacht werden.

### Imagekatalogeintrag

Eine Position (Index) in einem Imagekatalog, die Informationen zu einer optischen Imagedatei (Bytestromdatei) enthält, die sich im Imagekatalogverzeichnis befindet. Zu den Informationen eines Imagekatalogeintrags gehören der Name der optischen Imagedatei, die Datenträger-ID, die Indexposition im Katalog und eine Textbeschreibung des Image. Für einen Imagekatalogeintrag können folgende Statusbedingungen gelten:

#### geladen

In diesem Status ist das dem ausgewählten Imagekatalogeintrag zugeordnete optische Image in der ausgewählten virtuellen optischen Einheit aktiv oder geladen. Die Installationssoftware kann während des Installationsprozesses auf dieses Image zugreifen.

#### angehängt

In diesem Status ist das dem ausgewählten Imagekatalogeintrag zugeordnete optische Image in der aktiven virtuellen optischen Einheit aktiv oder geladen. Das angehängte Image ist das momentan verfügbare optische Image, das mit dem Befehl WRKOPTVOL (Mit optischen Datenträgern arbeiten) gesehen werden kann. Jeweils ein optisches Image kann im Status "angehängt" sein. Die Installationssoftware beginnt während des Installationsprozesses mit diesem Image.

#### entladen

In diesem Status ist das dem ausgewählten Imagekatalogeintrag zugeordnete optische Image in der aktiven virtuellen optischen Einheit nicht aktiv oder nicht geladen. Die virtuelle optische Einheit kann nur auf Imagekatalogeinträge mit dem Status "angehängt" oder "geladen" zugreifen.

**Index** Die Nummer der relativen Position (1-64) eines Imagekatalogeintrags in einem Imagekatalog.



### optische Imagedatei

Eine Bytestromdatei, die ein bitweises Abbild einer CD-ROM im ISO9660-Format oder einer UDF-DVD enthält (UDF = Universal Disk Format).

### virtuelle optische Einheit

Eine optische Einheit mit dem Typ 632B, die virtuelle optische Images unterstützt. Diese Einheit kann mit dem Befehl CRTDEVOPT (Einheitenbeschreibung erstellen (Optisch)) unter Verwendung des Ressourcennamens (RSRCNAME) \*VRT erstellt werden. Auf dem Server kann nur jeweils eine virtuelle optische Einheit aktiv sein.

---

## Informationsquellen

Die folgenden Ressourcen gehören zur Installation Ihrer neuen Software. Einige Ressourcen werden mit dem Originaldatenträger Ihrer neuen Software geliefert. Informationsquellen identifizieren und prüfen enthält Informationen dazu, wie auf alle Softwareinstallationsressourcen zugegriffen wird.

- **Softwareinstallation**




Dieses Handbuch ist Ihre Hauptinformationsquelle. Im Abschnitt zu den Voraussetzungen und den Referenzinformationen im Softwareinstallationshandbuch werden andere nützliche Veröffentlichungen beschrieben.

- **Memorandum für Benutzer**



Dieses Dokument enthält Informationen zu Software- und Hardwareänderungen, die sich auf den Betrieb Ihres Systems auswirken können. Das *Memorandum für Benutzer* beschreibt nur signifikante Änderungen des neuen Release, die sich auf Ihre Programme oder auf Ihren Systembetrieb auswirken können. Dieses Dokument hat auch die Bezeichnung *Memorandum für Benutzer des Systems IBM AS/400* oder *Memorandum für AS/400-Benutzer*.

- **CD iSeries 400 Installationsprogramme**

Mit jedem neuen Hardwareauftrag erhalten Sie die CD *iSeries 400 Installationsprogramme*, SK3T-4098. Diese CD enthält IBM  **server** iSeries Access for Windows und den EZ-Setup-Assistenten.

- **PSP-Informationen**

Damit Sie über aktuelle Bedingungen, die Ihre Softwareinstallation beeinträchtigen könnten, informiert sind, benötigen Sie die neueste Ausgabe der Informationen zur Planung für vorbeugenden Service (PSP- Informationen).

- **iSeries PTF-Informationen zum Inhalt**

Diese Informationen enthalten die Anweisungen für die Installation des kumulativen PTF-Pakets. Die Informationen und das kumulative PTF-Paket werden mit den Softwaredatenträgern für das neue Release geliefert. IBM empfiehlt, das kumulative PTF-Paket unbedingt zu installieren. Informationen zum neuesten kumulativen Paket finden Sie in Fixes bestellen.

---

## Inhalt eines Softwareauftrags

Die folgenden Informationen beschreiben, was Sie mit Ihrem Softwareauftrag erhalten und wie diese Materialien verwendet werden.

### Softwarelizenzdokumente

Die Dokumente, die Sie mit Ihrem Softwareauftrag erhalten: Merkblatt "Berechtigung für Lizenzprogramme", Berechtigungsnachweis, Internationale Nutzungsbedingungen der IBM (IPLA) und die Lizenzinformationen.

### Datenträgerverteilungsgruppe

Softwareprodukte für das Release.

### **Kumulatives PTF-Paket**

IBM liefert ein kumulatives PTF-Paket (FixPak), wenn Sie dies in Ihrem Auftrag für einen Release-Upgrade angeben.

### **Dokumentation für einzelne Produkte**

Sie können Material erhalten, das Informationen enthält, die ausschließlich die Installation eines bestimmten Produkts auf Ihrem Server betreffen.

## **Softwarelizenzdokumente**

Im folgenden Abschnitt werden die Vereinbarungen und Dokumente für IBM Produkte beschrieben, die Sie mit Ihrem Softwareauftrag erhalten können. Diese Dokumente enthalten wichtige Informationen zur Verwendung, Verwaltung und zum Transfer von Lizenzprogrammen.

Sie müssen alle Softwarelizenzvereinbarungen und -dokumente lesen, bevor Sie die Programme verwenden.

Bewahren Sie die Vereinbarungen und Dokumente an einem sicheren Ort auf. Wenn Sie ein Programm weitergeben, müssen Sie auch die zugehörigen Vereinbarungen und Dokumente weitergeben.

### **Berechtigungs nachweis**

Der Berechtigungs nachweis dient als übertragbarer Nachweis der Produktlizenz mit Nutzungsbeschränkungen, die im Berechtigungs nachweis oder in der Originalrechnung (je nach Land oder Region) vermerkt sind. Der Berechtigungs nachweis dient als Beleg für die Berechtigung des Eigners zur Nutzung des Programms. Der Berechtigungs nachweis dient als Beleg für die Inanspruchnahme von künftigen Programm-Upgrades unter Softwaresubskription, Garantieservice, künftigen Upgrade-Programmpreisen (falls angekündigt) und möglichen Sonder- oder Werbeaktionen. Ein Berechtigungs nachweis wird nur neuen Kundenaufträgen beigelegt. Bei einem Software-Upgrade erhalten Sie keinen Berechtigungs nachweis.

### **Internationale Nutzungsbedingungen der IBM (IPLA)**

Die Internationalen Nutzungsbedingungen der IBM (IPLA) stellen ein nicht ausschließliches Recht zur Nutzung eines Softwareprodukts mit einer Gewährleistung zur Verfügung.

### **Internationale Nutzungsbedingungen für Programme ohne Gewährleistung der IBM**

Diese Vereinbarung ist mit IPLA vergleichbar, wird jedoch für IBM Lizenzprogramme ohne Gewährleistung verwendet.

### **Lizenzinformationen**

Die Lizenzinformationen enthalten spezifische Lizenzinformationen und zusätzliche Bedingungen für ein Produkt.

### **Internationale Lizenzvereinbarung für die Bewertung von Programmen**

Die Bewertung von Programmen stellt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare Lizenz für die Verwendung eines Programms ausschließlich zu internen Bewertungs-, Test- oder Demonstrationszwecken auf Probefbasis zur Verfügung.

### **Merkblatt "Berechtigung für Lizenzprogramme"**

Mit jedem IBM Keyed-Produkt erhalten Sie ein Merkblatt "Berechtigung für Lizenzprogramme". Dies gilt für neue Software und für Software nach einem Upgrade.

Softwarevereinbarungen und Lizenzbegriffe enthält eine allgemeine Beschreibung der Verwendung von Softwarelizenzberechtigungen. Informationen zu eindeutigen Lizenzanwendungen in Bezug auf logische Partitionen finden Sie in Software licensing and licensed programs for logical partitions.

## Datenträgerverteilungsgruppe

Der folgende Abschnitt enthält eine Beschreibung der Datenträgerverteilungsgruppe, die Sie mit Ihrem Softwareauftrag erhalten.

Die Lizenzprogramme der Standardproduktgruppe und der Keyed-Produktgruppe (iSeries-Keyed-Produkte) werden in Ihrer Primärsprache geliefert. Wenn Sie Sekundärsprachen bestellen, werden diese auf separaten Datenträgern geliefert.

Wenn Sie andere Lizenzprogramme bestellen, die nicht zur Standardproduktgruppe und zur Keyed-Produktgruppe gehören, werden diese auf separaten Datenträgern geliefert. In diesem Fall werden alle unterstützten Sprachen, nicht nur eine Sekundärsprache, auf einem Datenträger geliefert.

### Standardproduktgruppe

Die Standardproduktgruppe wird mit jedem Serversoftware- oder Upgrade-Auftrag geliefert. Sie enthält die Hardware- und Softwarekomponenten, die auf Ihrem Server installiert werden sollen. Hierzu gehören lizenzierte interner Code, OS/400, die zugehörigen kostenlosen Optionen sowie kostenlose (Bonus) Lizenzprogramme und Optionen. Das Betriebssystem OS/400 verfügt über alle Anwendungen, die für den Basisbetrieb Ihres Servers erforderlich sind. Außerdem kann es mehr Programme enthalten, als Sie haben wollen.

### Keyed-Produktgruppe

Die Keyed-Produktgruppe wird mit der Standardproduktgruppe geliefert. Sie enthält Keyed-Produkte und Programmoptionen. Sie können diese Programme während einer 70-tägigen Probezeit testen. Nach 70 Tagen müssen Sie Lizenzberechtigungen anwenden, damit die Programme weiter funktionieren. Sobald Sie ein Lizenzprogramm erworben und die Lizenzberechtigung geladen haben, bleibt das Lizenzprogramm ständig einsatzbereit.

### Einzelne Produkte (falls bestellt)

Falls bestellt, werden Lizenzprogramme, die nicht zur Standardproduktgruppe und zur Keyed-Produktgruppe gehören, auf separaten Datenträgern mit Ihrem Softwareauftrag geliefert. Sie können diese Lizenzprogramme mit Hilfe des automatischen Installationsverfahrens installieren. Einige dieser Lizenzprogramme werden mit eigenen Installationsanweisungen geliefert. Bei einigen kann die Sprachunterstützung eingeschränkt sein.

### Sekundärsprachen (falls bestellt)

Sie können Sekundärsprachen separat von der Primärsprache bestellen. Jede Sprache wird separat auf einem optischen Datenträger oder als Gruppe optischer Datenträger geliefert. Sie geben die Sekundärsprache während des Installationsverfahrens an.

### Fixes (oder vorläufige Programmkorrekturen, PTFs, falls bestellt)

IBM liefert ein kumulatives PTF-Paket, wenn Sie einen Release-Upgrade bestellen.

### Informationsgruppe

IBM stellt technische Informationen und Konfigurationsinformationen mit Ihrem Softwareauftrag zur Verfügung. Zu diesen Informationen gehören das Information Center und PDF-Versionen von iSeries-Handbüchern (eine Onlineversion der iSeries-Handbücher).

## Dokumentation für einzelne Produkte

Möglicherweise haben Sie weitere Informationen für einzelne Produkte erhalten. Diese Dokumente können Informationen für das jeweilige Produkt enthalten, die sich auf die Installation auswirken können. Überprüfen Sie diese zusätzlichen Quellen. Wenn Sie ein Produkt zum ersten Mal installieren, müssen Sie es unter Umständen anpassen oder zusätzliche Aktionen ausführen, damit das Produkt funktioniert. Diese Informationen finden Sie in Ihrem Produktauftrag.

---

## Hinweise für das Überspringen eines Release

Wenn Sie einen Releasestand von OS/400 überspringen, sollten Sie auch das *Memorandum für Benutzer* für das übersprungene Release lesen. Dadurch stellen Sie sicher, dass Sie die in dem übersprungenen Release vorgenommenen Änderungen, die sich auch auf Ihre Programme und auf Ihren Systembetrieb auswirken können, kennen. Informationsquellen identifizieren und prüfen enthält Anweisungen dazu, wie Sie auf die Dokumente *Achtung, bitte zuerst lesen* und *Memorandum für Benutzer* aus früheren Releases zugreifen können. (*Achtung, bitte zuerst lesen* ist nach V4R5 nicht separat erhältlich.)

### Objektkonvertierungen

Bei der Installation eines neuen Release vorgenommene Konvertierungen bieten verbesserte Leistung, Zuverlässigkeit und Unterstützung. Anzahl und Art der vorgenommenen Konvertierungen können sich jedoch deutlich auf Ihre Installationszeit und auf Ihren Speicherbedarf auswirken.

Wenn Sie ein Release überspringen, finden mehr Konvertierungen statt. Berücksichtigen Sie die Konvertierungen in dem übersprungenen Release und in dem neuen Release. Objektkonvertierungen enthält weitere Informationen zu den Auswirkungen auf Ihren Server.

### Leistungsdatenerfassung

Bei jedem Software-Release kann die Unterstützung neuer Funktionen eine geringe Änderung der Leistung (Verbesserung oder Verschlechterung) für einige Bereiche bewirken. IBM versucht, die negativen Auswirkungen so gering wie möglich zu halten, und in den meisten Fällen kann keine Leistungsänderung festgestellt werden. Bei einem Upgrade, bei dem ein Release übersprungen wird, besteht jedoch eine größere Wahrscheinlichkeit, dass die Summe der geringen Leistungsunterschiede deutlich wird.

Um die Leistungsdaten eines Upgrade besser verstehen zu können, müssen Sie Leistungsdaten vor und nach dem Upgrade erfassen. Die beiden folgenden Leistungsdatenerfassungen werden empfohlen:

- Allgemeine Leistungsdaten über mindestens einen Tag mit den Erfassungsservices erfassen. Leistungsdaten für Vergleichspunkt erfassen enthält Informationen zu Startmöglichkeiten für die Erfassungsservices.
- Erfassen Sie ca. eine Stunde lang spezifische Profildaten. Führen Sie hierfür das folgende Programm in einer Periode hoher Aktivität auf dem Server in einem Stapeljob aus:

```
PGM (mypgm)
ADDPEXDFN DFN(myprof) TYPE(*trace) JOB(*all) TASK(*all) INTERVAL(1)
  TRCTYPE(*prfdta) MAXSTG(10000) TRCFULL(*stoptrc)
MONMSG CPF10 /*Definition myprof bereits vorhanden*/
STRPEX SESSION(myprofssn) DFN(myprof)
DLYJOB 3600
ENDPEX SESSION(myprofssn) OUTPUT(*LIB)
ENDPGM
```

Sichern Sie die Daten beider Erfassungen für Referenzzwecke.

---

## Hinweise zur Softwareinstallation

Dieses Thema enthält eine Übersicht über die speziellen Hinweise für die Softwareinstallation, wenn Sie ein Release ersetzen.

### Installation und von IBM gelieferte Objekte

Wenn Sie Ihre Software durch das neue Release ersetzen, behält der iSeries-Server Änderungen, die Sie an einigen von IBM gelieferten Objekten vorgenommen haben, bei.

### Komprimierte Objekte und Speicherbereich

Alle Lizenzprogramme und einige Objekte des Betriebssystems werden in komprimierter Form gelie-

fert. Dadurch wird weniger Speicherbereich auf Ihrem Server benötigt. Der Server dekomprimiert Objekte nach bestimmten Bedingungen, die sich auf die Leistung des Servers auswirken können.

#### **Dateien, die der Server während der Installation löscht**

Logische Dateien, die über von IBM gelieferte physische Dateien in QSYS erstellt wurden, sind beim Ersetzen eines Release betroffen.

### **Installation und von IBM gelieferte Objekte**

Wenn Sie Ihre Software durch das neue Release ersetzen, behält das System Änderungen, die Sie an einigen von IBM gelieferten Objekten vorgenommen haben, bei. Bestimmte Job- und Subsystembeschreibungen werden während des Installationsprozesses zurückgeschrieben. Beim Installationsprozess werden die folgenden Bibliotheken erstellt (falls noch nicht vorhanden):

- QINSYS
- QINMEDIA
- QINPRIOR

Das System sichert Ihre angepassten Beschreibungen in der Bibliothek QINSYS. Wenn die Beschreibungen in QSYS installiert werden, vergleicht das System diese Werte mit den Beschreibungen in QINSYS. Liegen Differenzen vor, verwendet das System Ihren angepassten Wert aus QINSYS. Treten bei bestimmten Werten Konflikte auf, verwendet das System den Wert vom Installationsdatenträger, und der widersprechende Wert bleibt in QINSYS. QINMEDIA enthält die Beschreibung vom Installationsdatenträger. QINPRIOR enthält die Beschreibungen vom vorherigen Releasestand, so dass Sie die aktuellen und die vorherigen Release-Beschreibungen vergleichen können.

Verwenden Sie den Befehl PRTSYSINF vor dem Upgrade, damit Sie eine Kopie der von IBM gelieferten Objekte haben. Nach dem Upgrade können Sie für diese Objekte wieder die vorherige Anpassung angeben.

#### **Von IBM gelieferte Objekte, die angepasste Informationen beibehalten**

Wenn Sie die von IBM gelieferten Beschreibungen in der folgenden Tabelle geändert haben, behält das System Ihre Änderungen bei.

<b>Jobbeschreibungen</b>	<b>Subsystembeschreibungen</b>
<b>QCTL</b> (Jobbeschreibung des Steuersubsystems)	<b>QBASE</b> (Basissteuerung)
<b>QCTLIJBD</b> (ICG-Jobbeschreibung des Steuersubsystems)	<b>QBATCH</b> (Batch)
<b>QESAUTON</b> (Automatische Fehleraufzeichnung)	<b>QCMN</b> (Übertragung)
<b>QFSIOPWK</b> (E/A-Prozessor des Dateiservers)	<b>QCTL</b> (Steuersubsystem)
<b>QMSF</b> (Verwendet von Job QPGMF)	<b>QINTER</b> (Interaktiv)
<b>QPDAUTOPAR</b> (Für automatische Fehleranalyse)	<b>QPGMR</b> (Programmierer)
<b>QQQTEMPS</b> (DB2 für UDB für von QSYSWRK verwendete iSeries-Jobbeschreibung)	<b>QSNADS</b> (SNA-Verteilung)
<b>QSPLERROR</b> (Spool-Fehler)	<b>QSPL</b> (Spool-Subsystem)
<b>QSTRUPJD</b> (Automatisches Starten)	<b>QSYSWRK</b> (Systemsubsystem)
<b>QSYSWRK</b> (Jobbeschreibung des Systemsubsystems)	<b>QUSRWRK</b> (Benutzersubsystem)
<b>QTMSNMP</b> (SNMP-Jobbeschreibung)	
<b>QZMFEJBD</b> (Eintrag für automatisch gestarteten Job in QSYSWRK)	

## Komprimierte Objekte und Speicherbereich

Alle Lizenzprogramme und einige Objekte des Betriebssystems werden in komprimierter Form geliefert, die weniger Speicherbereich auf Ihrem System erfordert. Systemjobs (QDCPOBJx, x ist eine Zahl) dekomprimieren diese Objekte automatisch während des Installationsprozesses, wenn Ihr System über ausreichenden freien Plattenspeicherplatz verfügt. Steht nicht genügend Speicherbereich zur Verfügung, dekomprimiert das System die Objekte, wenn Sie sie verwenden. Das kann die Leistung des Systems beeinträchtigen.

Der Server dekomprimiert Objekte gemäß den folgenden Kriterien:

- Verfügbarer Speicher größer als 750MB

Das System übergibt Jobs, um alle gerade installierten Systemobjekte zu dekomprimieren.

- Verfügbarer Speicher 250-750MB

Der Server dekomprimiert nur häufig verwendete Objekte automatisch. Häufig verwendete Objekte werden anhand der Objektverwendungsdaten (die Anzahl Verwendungstage eines Objekts und das Datum der letzten Verwendung) bestimmt. Der Server dekomprimiert alle Objekte, die innerhalb der letzten 14 Tage mindestens fünf Mal verwendet wurden. Der Server lässt die übrigen, weniger verwendeten Objekte in komprimierter Form.

- Die Dekomprimierung von Objekten, die im Betriebssystem und in Bibliothek QSYS geliefert werden, sind hiervon nicht betroffen. Das System setzt die Verwendungsdaten dieser Objekte während des Installationsprozesses zurück. Bei allen anderen Lizenzprogrammen werden die Objektverwendungsdaten während des Installationsprozesses beibehalten.
- Der Aufruf an ein Systemprogramm stellt keine Aktualisierung seiner Verwendungsdaten dar. Das System dekomprimiert Programme im eingeschränkten Speichermodus nicht automatisch. Programme mit hoher Verwendungsrate werden jedoch in dekomprimierter Form geliefert und können nicht komprimiert werden.

- Verfügbarer Speicher kleiner als 250MB

Das System übergibt die Jobs nicht und dekomprimiert die Objekte bei ihrer Verwendung.

**Anmerkung:** Die Systemjobs QDCPOBJx können einige Zeit nach Beendigung des Installationsprozesses weiterlaufen. Weitere Informationen zum Komprimieren und Dekomprimieren von Objekten finden Sie im

Handbuch CL Programming  .

## Dateien, die der Server während der Installation löscht

Wenn Sie logische Dateien über von IBM gelieferte physische Dateien in QSYS erstellt haben, werden die logischen Dateien während des Installationsprozesses gelöscht.

---

## Softwareinstallationsszenarios

Die für die Softwareinstallation verwendete Prozedur ist davon abhängig, was Sie installieren wollen.

### Software auf einem neuen Server installieren

Auf einem neuen Server kann das Betriebssystem schon installiert sein oder nicht.

### Vorhandene Software ersetzen

Wenn Sie vorhandene Software ersetzen, können Sie hierfür die automatische Installation oder die manuelle Installation ausführen.

Bei der **automatischen Installation** wird Ihr vorhandenes Release mit minimaler Benutzerinteraktion ersetzt. Der Sprachen-Feature-Code auf dem Originaldatenträger wird als Primärsprache auf dem Server installiert. Bei der automatischen Installation bleiben die aktuelle Umgebung und die aktuellen Systemwerte unverändert. Bei dem Prozess werden alle nicht konfigurierten Platteneinheiten dem Zusatzspeicher-

pool (ASP) des Systems hinzugefügt, und die ASP-Konfiguration bereits konfigurierter Platteneinheiten bleibt erhalten. Der automatische Installationsprozess wird für die meisten iSeries-Server empfohlen.

Bei der **manuellen Installation** wird das vorhandene Release über das Menü "Mit Lizenzprogrammen arbeiten" interaktiv ersetzt. An der Konsole werden Anzeigen ausgegeben, für die eine Benutzerantwort erforderlich ist. Während einer manuellen Installation können Sie Installationsoptionen ändern. Verwenden Sie den manuellen Installationsprozess, wenn Sie eins der folgenden Installationsverfahren ausführen:

- Platteneinheit mit Hilfe des Spiegelschutzes, des Einheitenparitätsschutzes oder mit Hilfe von Zusatzspeicherpools des Benutzers hinzufügen.
- Platteneinheit als nicht konfigurierte Einheit behalten. (Bei der automatischen Installation werden alle nicht konfigurierten Platteneinheiten dem Systemspeicherpool hinzugefügt.)
- Umgebung (OS/400 oder System/36), Systemwerte, Sprachen-Feature-Code oder Konfigurationswerte ändern.
- Verwendung einer alternativen Installationseinheit für den Upgrade planen.
- Logische Partitionen während des Installationsprozesses erstellen.
- Mit dem Befehl SAVSYS (System sichern) erstellte Bänder verwenden. (Der Befehl SAVSYS erstellt Bänder für Fehlerbehebungszwecke.)

## Lizenzprogramme hinzufügen

Wenn Sie zusätzliche Lizenzprogramme (zusätzlich zu den bereits mit den oben aufgeführten Methoden hinzugefügten) oder optionale Komponenten von Lizenzprogrammen hinzufügen, verwenden Sie die durch Option 11 (Lizenzprogramme installieren) ausgeführte Methode des Menüs "Mit Lizenzprogrammen arbeiten (LICPGM)". Normalerweise verwenden Sie Option 11, wenn Sie ein neues Lizenzprogramm installieren oder ein einzelnes Lizenzprogramm ersetzen müssen.

## Globalisierungsunterstützung hinzufügen oder ändern

Wenn Sie eine Sekundärsprache hinzufügen, fügen Sie zusätzliche Sprachobjekte für die auf Ihrem System installierten Lizenzprogramme hinzu.

Wenn Sie die Primärsprache ändern, ersetzen Sie die vorhandenen Sprachobjekte. Je nach verwendeter Prozedur können Sie auch Programmobjekte ersetzen.

---

## Einheitentypen für die Softwareinstallation

Die folgenden Einheitentypen können Sie für die Softwareinstallation verwenden:

- **Optische Datenträger**

Der Originaldatenträger mit der an die Kunden gelieferten Software ist ein optischer Datenträger (CD-ROM). Diese CD-ROM kann in CD-ROM-, DVD-ROM- und DVD-RAM-Einheiten verwendet werden.

- **Imagekatalog**

Sie können einen Imagekatalog für einen Software-Upgrade, für die Installation von PTFs (Fixes) und für die Installation von einzelnen Lizenzprogrammen, die Sie auf Datenträgern erhalten, verwenden. Die Installation mit Hilfe eines Imagekatalogs hat große Vorteile, wenn Sie folgende Tasks ausführen wollen:

- Optische Datenträger vor der Installation des Release prüfen.
- Die Verwendung einzelner Datenträger während der Installation eliminieren (nicht überwachte Installation).
- Einen Software-Upgrade über ein Installationsimage ausführen, das von einem Netz geliefert oder über CD-ROM-Datenträger, die von IBM geliefert werden, generiert wird.

- **Band**

Auch Banddatenträger können für die Installation verwendet werden. Beispielsweise bei der Erstellung von Originaldatenträgern oder in bestimmten Sicherungs- und Wiederherstellungssituationen..

- **Alternative Installationseinheit**

In bestimmten Situationen, in denen ältere Bandeinheiten verwendet werden, muss die Funktion für die alternative Installationseinheit verwendet werden.

Installationseinheit und -datenträger vorbereiten enthält weitere Informationen dazu, was Sie mit Ihren Datenträgern tun müssen, bevor Sie ein Release installieren.

---

## Hinweise zur Globalisierung

Die **Primärsprache** ist die Landessprache, die als Standardsprache zum Anzeigen und Drucken von Daten auf dem System installiert ist. Die Primärsprache wird auch für den Service des Systems verwendet.

Wenn Sie nur Ihre Primärsprache ändern wollen, ohne einen Upgrade auszuführen, müssen Sie die manuelle Installation verwenden. Lesen Sie Softwareinstallationsszenarios, um zu entscheiden, welcher Installationsprozess für Ihre Situation am besten geeignet ist.

Ist die Primärsprache Englisch in Großbuchstaben (2938 oder 2950), müssen Sie Großbuchstaben eingeben, wenn Sie Systemnachrichten beantworten.

**Sekundärsprachen** sind zusätzliche Landessprachen, die zum Anzeigen und Drucken von Daten auf dem System installiert werden können.

OS/400 Globalization enthält weitere Informationen zur Planung für und Verwendung von Landessprachen auf Ihrem iSeries-Server.

Feature-Codes für Ihre Primär- und Sekundärsprache sind in Feature-Codes für die Landessprache aufgelistet.


- Hinweise für eine Änderung der Primärsprache
- Hinweise zur Installation zusätzlicher Sekundärsprachen

## Hinweise für eine Änderung der Primärsprache

So können Sie die Primärsprache Ihres Systems ändern:

- Sprachobjekte unter Verwendung von Sekundärsprachendatenträgern ersetzen.
- Beim Ersetzen eines Release die manuelle Installation verwenden.

Sie können die Primärsprache nicht durch eine Sprache ersetzen, die Sie momentan als Sekundärsprache auf Ihrem System installiert haben. Sie müssen die Sekundärsprache zuerst löschen, damit Sie sie zur Ihrer Primärsprache machen können. Eine Sekundärsprache können Sie mit Option 22 im Menü "Mit Lizenzprogrammen arbeiten" löschen.

Wenn Sie die im Kapitel zur Änderung der Primärsprache in Softwareinstallation  beschriebenen Tasks durchführen, müssen Release und Modifikation Ihres Systems mit dem Release und der Modifikation des Sekundärsprachendatenträgers übereinstimmen. Sie benötigen den Datenträger mit OS/400 (B29xx\_01) und den Datenträger mit der Sekundärsprache (N29xx).

Wenn Sie Ihre Primärsprache mit Einzelbytezeichensatz (SBCS) durch einen Doppelbytezeichensatz (DBCS) ersetzen oder umgekehrt, lesen Sie OS/400 globalization. Der Installationsprozess dauert wesentlich länger als eine normale Softwareinstallation.

Achten Sie darauf, dass Ihre Konsoleinheit für die Unterstützung der Standard-Codepage der Primärsprache, die Sie installieren, konfiguriert ist. Ersetzen Sie die Konsoleinheit durch eine Einheit, die die Standard-Codepage der neuen Primärsprache unterstützt, bevor Sie ein neues Release installieren.




Tastaturen mit F-Tasten werden für viele Landessprachen unterstützt, jedoch nicht für Tschechisch, Farsi, Ungarisch, Russisch, Polnisch, Slowakisch und Thailändisch. Wenn Sie eine dieser Landessprachen als Ihre Primärsprache angeben, kann die Systemkonsole keine Tastatur mit F-Tasten haben. Ersetzen Sie die Systemkonsole durch eine Einheit ohne Tastatur mit F-Tasten, bevor Sie eine dieser Landessprachen als Primärsprache installieren. Andernfalls tritt ein Fehler auf, und die Installation schlägt fehl.

## Hinweise zur Installation zusätzlicher Sekundärsprachen

**Achtung:** Wenn Sie eine Sekundärsprache mit Doppelbytezeichensatz (DBCS) installieren, muss eine DBCS-Primärsprache auf Ihrem System installiert sein. Eine Sekundärsprache mit Einzelbytezeichensatz (SBCS) können Sie auf einem System mit einer DBCS-Primärsprache installieren.

Es wird nur jeweils eine Sekundärsprache installiert. Wenn Sie mehrere Sekundärsprachen hinzufügen wollen, müssen Sie den Installationsprozess für Sekundärsprachen entsprechend wiederholen. In Kapitel

10 des Handbuchs Softwareinstallation  werden die beiden folgenden Prozeduren für die Installation von Sekundärsprachen beschrieben:

- Bei Verwendung des Menüs "Mit Lizenzprogrammen arbeiten" wird gezeigt, wie Sekundärsprachenobjekte für OS/400 und installierte Lizenzprogramme installiert werden. Dieses Verfahren verwenden Sie, wenn Sie eine Sekundärsprache nach Installation des neuen Release installieren oder wenn Sie dem System zusätzliche Sekundärsprachen hinzufügen.
- Bei Verwendung des Befehls RSTLICPGM (Lizenzprogramm zurückspeichern) wird gezeigt, wie eine Sekundärsprache für nur ein Lizenzprogramm oder eine optionale Komponente wiederhergestellt wird. Dieses Verfahren verwenden Sie, wenn Sie eine Sekundärsprache für nur ein Lizenzprogramm wiederherstellen wollen und wenn Sie Sekundärsprachenobjekte für Lizenzprogramme installieren, die Sie mit dem Befehl RSTLICPGM installiert haben.

Nur die Sekundärsprachenobjekte für die installierten Lizenzprogramme werden installiert. Wenn Sie ein Lizenzprogramm oder eine optionale Komponente nach der Installation der Sekundärsprache hinzufügen, stehen Ihnen die Sekundärsprachenobjekte für die später hinzugefügten Lizenzprogramme nicht zur Verfügung. In diesem Fall müssen Sie die Sekundärsprache für das hinzugefügte Lizenzprogramm installieren, um die neuen Sprachobjekte zu erhalten.

### Vor dem Ersetzen eines Release

Wenn Sie ein neues Release installieren wollen, müssen Sie folgendes berücksichtigen:

- Planen Sie die Installation des neuen Release aller Sekundärsprachen, die momentan auf Ihrem System installiert sind.

Löschen Sie alle nicht mehr benötigten Sekundärsprachen, um Speicherplatz zu sparen. Wenn Ihr System aus einem anderen Land oder einer anderen Region geliefert wurde, benötigen Sie die auf dem System installierten Sekundärsprachen möglicherweise nicht.

Wenn Sie eine Sekundärsprache für alle Lizenzprogramme auf Ihrem System löschen wollen, verwenden Sie Option 22 im Menü "Mit Lizenzprogrammen arbeiten". Wenn Sie eine Sekundärsprache für nur ein Lizenzprogramm löschen wollen, verwenden Sie den Befehl DLTLICPGM (Lizenzprogramm löschen).

- Wenn Sie die Primärsprache durch eine Sprache ersetzen wollen, die bereits als Sekundärsprache installiert ist, müssen Sie **die Sekundärsprache löschen**, bevor Sie sie als Primärsprache installieren können.
- Die Bibliotheksliste des Benutzerprofils QSECOFR darf keine Sekundärsprachenbibliothek mit einem vorherigen Release enthalten, wenn Sie ein neues Release installieren. Wenn Sie ein Startprogramm für das Benutzerprofil QSECOFR haben, darf es der Systembibliotheksliste keine Sekundärsprachenbibliothek hinzufügen. (Durch Überprüfen des Benutzerprofils QSECOFR wird sichergestellt, dass dies der Fall ist.)

- Wenn Sie dem Systemwert QSYSLIBL oder QUSRLIBL eine Sekundärsprachenbibliothek (QSYS29xx) hinzugefügt haben, müssen Sie die Bibliothek mit dem Befehl WRKSYSVAL aus der Bibliotheksliste entfernen, bevor Sie ein neues Release installieren. (Durch Änderung bestimmter Systemwerte wird sichergestellt, dass dies der Fall ist.) OS/400 Globalization enthält außerdem Informationen zu Sekundärsprachenbibliotheken in Benutzerprofilen.

---

## Objektkonvertierungen

Bei der Installation eines neuen Release vorgenommene Objektkonvertierungen bieten verbesserte Leistung, Zuverlässigkeit und Unterstützung. Anzahl und Art der vorgenommenen Konvertierungen können sich deutlich auf Ihre Installationszeit und auf Ihren Speicherbedarf auswirken. Vor der Installation eines neuen Release müssen Sie eventuell Informationen zu bestimmten Objekttypen auf Ihrem Server erfassen.

Wenn Sie ein Release überspringen, finden mehr Konvertierungen statt. Berücksichtigen Sie die Konvertierungen in dem übersprungenen Release und in dem neuen Release.

Wenn Sie das V5R1-Release durch V5R2 ersetzen, bleiben nur die Informationen zu Datenbankquerverweisdateien in diesem Thema erhalten. Dieses gesamte Thema bleibt erhalten, wenn Sie V5R1 überspringen und das V4R5-Release durch V5R2 ersetzen.

In V5R1 sind durch eine Reihe struktureller Änderungen von Objekttypen auf dem iSeries-Server Konvertierungen erforderlich, wenn Sie das V4R5-Release durch V5R2 ersetzen und damit V5R1 überspringen. Wenn Ihr System über Datenbankquerverweisdateien eines früheren Release verfügt, müssen außerdem diese Dateien konvertiert werden, bevor Sie das neue Release installieren. Wenn Sie das Betriebssystem installieren, müssen Sie Zeit für diese Objektkonvertierungen einplanen. Die erforderliche Zeit kann erheblich sein, je nach Anzahl und Größe der Objektarten auf Ihrem Server.

Die folgende Tabelle enthält die betroffenen Objektkonvertierungsarten sowie die Systemreferenzcodes (SRCs) für die vorgenommenen Konvertierungen.

Konvertierungsart	Systemreferenzcode
Datenbankquerverweisdateien	C900 2950
Spool-Dateien	C900 29B0
Benutzerprofile	C600 4055
Verzeichnisdateien	C900 2AAC

In Fixes für die Schätzung der Installationszeit installiert wird beschrieben, wie die PTFs vor dem Upgrade auf Ihrem Server angelegt werden. Diese PTFs enthalten Schätz-Tools, die Ihnen bei der Vorhersage helfen, wie sich einige der V5R1-Konvertierungen auf Ihre Installationszeit auswirken können. Das Tool für die SPOOL-Dateikonvertierung enthält außerdem Informationen zum Speicherbedarf.

Weitere Informationen zur Schätzung der erforderlichen Zeit für Konvertierungen befinden sich im Anhang D (Schätzung der Installationszeit) des Handbuchs Softwareinstallation.

### Konvertierungen des Integrated File System (IFS)

In V5R2 steht das Verzeichnisformat \*TYPE2 des Integrated File System (IFS) zur Verfügung. Eine Konvertierung vom Format \*TYPE1 in das Format \*TYPE2 findet beim Ersetzen eines früheren Release durch V5R2 zwar nicht automatisch statt, dies könnte jedoch bei der Installation eines späteren Release der Fall sein. Daher sollten Sie diese Konvertierung während der Installation von V5R2 oder vor der Installation eines späteren Release durchführen. \*TYPE2 directories enthält weitere Informationen zum Verzeichnisformat.

---

## Kapitel 5. OS/400-Release installieren

Der iSeries-Softwareinstallationsprozess besteht aus folgenden drei Phasen:

**Installation des OS/400-Release planen**

Erstellen Sie einen Softwareplan für Ihren Server.

**Installation des OS/400-Release vorbereiten**

Führen Sie diese vorbereitenden Schritte vor der Planung Ihrer Softwareinstallation aus.

**Installation des OS/400-Release ausführen**

Installieren Sie Ihre Software und Lizenzprogramme.

Diese drei Phasen beinhalten alle Möglichkeiten der Softwareinstallation. Abhängig von Ihren Installationsanforderungen sind bei Ihrem Installationsprozess möglicherweise nicht alle Schritte erforderlich.



---

## Kapitel 6. Installation des OS/400-Release planen

Befolgen Sie die empfohlenen Planungstasks, bevor Sie das Betriebssystem installieren, um Zeit zu sparen und einen reibungslosen Installationsablauf zu gewährleisten.

Führen Sie die Tasks in der Prüfliste Serverplanung: Software als Teil der Erstellung eines Softwareplans für Ihren Server aus:

- Ermitteln Sie die Auswirkungen des Releasewechsels auf Ihren Server.
- Berechnen Sie den Plattenspeicherplatzbedarf.
- Identifizieren Sie verfügbare Lizenzprogramme und ihre Größe.
- Identifizieren Sie mögliche Upgradepfade für Lizenzprogramme.
- Prüfen Sie Release-Interoperabilität.

---


### Serverplanung: Software

Diese Informationen enthalten eine Einführung in die Tasks, die zur Planung der Software empfohlen werden. Dieses Thema ist bei der Planung der Installation des neuen iSeries-OS/400-Releases hilfreich und enthält Links zu genaueren Informationen. Bevor Sie mit den Planungstasks beginnen, müssen Sie die Punkte in der folgenden Liste ausgeführt haben:

Vorbereitungen
<input type="checkbox"/> Stellen Sie sicher, dass dieses Release auf der Hardware installiert werden kann. Im Buch System Handbook  werden die aktuellen Hardwaremodelle für das Release und die Software-Releases beschrieben, die auf dieser Hardware installiert werden können.
<input type="checkbox"/> Sie müssen wissen, welche Mindestvoraussetzungen für die Releases für die einzelnen Server oder logischen Partitionen gelten. Es muss eine IPL-Platteneinheit von mindestens 2 GB installiert werden. Die Hauptspeichergröße liegt bei mindestens 128 MB.
<input type="checkbox"/> Machen Sie sich mit den Änderungen in diesem Release vertraut, die sich auf die Programme oder Systemoperationen auswirken können. Diese Änderungen sind im Memorandum für Benutzer  beschrieben.
<input type="checkbox"/> Machen Sie sich mit dem Thema OS/400-Release und zugehörige Software installieren im Information Center vertraut.
<input type="checkbox"/> Stellen Sie sicher, dass die neuesten iSeries-Access-Servicepacks auf dem PC installiert sind, den Sie als Konsole verwenden. Weitere Informationen über Servicepacks enthält die Webseite iSeries Access Service Packs  .
<input type="checkbox"/> Stellen Sie sicher, dass die neuesten Softwarefixes installiert sind. Weitere Informationen über Softwarefixes enthält das Thema Für die erforderlichen Softwarefixes (PTFs) sorgen.

### Tasks bei der Softwareplanung

Benutzen Sie die folgenden Ressourcen zum Erstellen eines vollständigen Plans für das OS/400-Release und alle zusätzlichen Lizenzprogramme. Die Prüfliste unten auf dieser Seite enthält die erforderlichen Elemente des Plans für die Software.

1. **Ermitteln Sie die Auswirkungen der unterschiedlichen Releases auf den Server.**  
Informationen über Änderungen, die sich auf die Funktionen des Betriebssystems und der vorhandenen Lizenzprogramme auswirken können, enthält das Memorandum für Benutzer .
2. **Werten Sie den Plattenspeicherbedarf aus.**  
Stellen Sie sicher, dass der Server den Plattenspeicherbedarf erfüllt, bevor Sie Software installieren oder ersetzen.

3. **Ermitteln Sie, welche Lizenzprogramme verfügbar sind und wie groß sie sind.**  
Benutzen Sie das Thema Releases und Größe von Lizenzprogrammen im Information Center, um die aktuellen kompatiblen Releases und den Speicherbedarf für verfügbare Lizenzprogramme zu ermitteln.
4. **Ermitteln Sie mögliche Upgradepfade für Lizenzprogramme.**  
Benutzen Sie das Thema Nicht mehr unterstützte Lizenzprogramme in diesem Release, um festzustellen, welche Lizenzprogramme in diesem Release nicht mehr verfügbar sind und ob diese Lizenzprogramme durch andere Produkte ersetzt werden können.
5. **Werten Sie die Release-Interoperabilität aus.**  
Lesen Sie das Thema OS/400-Release-Interoperabilität, wenn Sie über mehrere iSeries-Server in einem Netz verfügen, Daten zwischen Servern ausgetauscht werden oder Objekte gesichert und zurückgeschrieben werden.

Haben Sie die Tasks in diesem Thema abgeschlossen, haben Sie einen Plan für die Software erstellt, der die folgenden Elemente berücksichtigt:


<b>Nach Abschluss der Tasks:</b>
<input type="checkbox"/> Erstellen Sie einen Plan für die Plattenkapazität, um den Speicherbedarf für die Softwarelösung zu bearbeiten. Diese Analyse kann möglicherweise dazu führen, dass die Software- oder Hardwarebestellung geändert werden muss.
<input type="checkbox"/> Erstellen Sie eine Strategie zum Entfernen von Hardware, die mit dem Ziel-Software-Release nicht kompatibel ist.

---

## Kapitel 7. Installation des OS/400-Release vorbereiten

Sorgfältige, umfassende und frühzeitige Vorbereitungen sorgen für eine beträchtliche Verringerung des Zeitaufwands und unterstützen einen reibungslosen Verlauf Ihrer Softwareinstallation bei einem vollständigen Software-Release-Upgrade auf Ihrem System.

Bevor Sie mit den Vorbereitungen beginnen, müssen Sie folgendes überprüft haben:

- Den Releasestand Ihrer Server (falls mehrere vorhanden sind).
- Die Anforderungen des Servermodells bezüglich der Installation dieses Release. Diese Informationen befinden sich im iSeries Handbook .
- Den verfügbaren Plattenspeicher und den Speicherplatzbedarf für dieses Release.

Führen Sie diese vorbereitenden Schritte vor der Planung Ihrer Installation aus. Für die in diesem Thema beschriebenen Tasks müssen Sie sich als Sicherheitsbeauftragter (Benutzerprofil QSECOFR) anmelden. Nehmen Sie sich ausreichend Zeit (ein paar Wochen oder Tage vor der Installation) für diese Schritte, und

rufen Sie dann das Handbuch Softwareinstallation  auf, um die eigentliche Installation auszuführen.

Wenn Sie logische Partitionen einrichten, müssen Sie vor der Installation eine Planung durchführen und Kenntnisse zu logischen Partitionen und zu Ihren Software- und Hardwarevoraussetzungen besitzen. Lesen Sie Plan for logical partitions. Sie können außerdem verschiedene Releasestände auf verschiedenen Partitionen haben. Informationen hierzu finden Sie in Manage logical partitions.

Verwenden Sie die Prüfliste für die Softwareinstallation, um zu überprüfen, ob Sie alle Vorbereitungen für die Softwareinstallation durchgeführt haben.

Berücksichtigen Sie alle Aspekte der folgenden Haupttasks, und überspringen Sie keinen Punkt.

### 1. Überprüfen Sie den Inhalt Ihres Softwareauftrags

Stellen Sie sicher, dass alle benötigten Elemente für die Installation vorliegen.

### 2. Stellen Sie sicher, dass der Server den Plattenspeicherbedarf erfüllt

Um eine effizientere Nutzung Ihres Speichers zu erzielen, sollten Sie alles aus Ihrem System löschen, was Sie nicht mehr benötigen, bevor Sie den erforderlichen Speicher schätzen. Damit eine Erweiterung auf Ihrem Server möglich ist, müssen Sie für angemessenen Plattenspeicher sorgen.

### 3. Bereiten Sie den Server auf die Softwareinstallation vor

Führen Sie diese Schritte aus, um Ihren Server für die Installation vorzubereiten.

### 4. Führen Sie erforderliche Erstinstallationstasks aus

Führen Sie diese abschließenden Schritte aus, bevor Sie Ihr System sichern und die Installation starten, um dafür zu sorgen, dass die Installation reibungslos verläuft.

### 5. Sichern Sie den Server

Führen Sie diesen Schritt vor der Installation des OS/400-Release oder anderer Software aus.

Die Anhänge im Handbuch Softwareinstallation  enthalten ebenfalls nützliche Basisinformationen zur Softwareinstallation.

## Prüfliste für die Softwareinstallation

Der folgende Abschnitt enthält eine Zusammenfassung der wichtigsten Taskkategorien, die Sie ausführen müssen, bevor Sie mit der Installation Ihrer Software beginnen.

Vorbereitungen
<input type="checkbox"/> Ermitteln Sie Ihre aktuelle Strategie für die Herstellung einer Verbindung zu iSeries. Ihre aktuelle Verbindungsstrategie beeinflusst Ihre Planungstätigkeiten. Informationen zu iSeries-Clients und - Konsolen finden Sie im Thema zum Herstellen einer Verbindung zu iSeries im Information Center.
<input type="checkbox"/> Informieren Sie sich über Serververwaltungstasks (Systembedienung). Um Softwareinstallationstasks ausführen zu können, müssen Sie in der Lage sein, Ihren Server erneut zu starten, sich an- und abzumelden, Befehlschnittstelle und iSeries Navigator zu verwenden, Fixes zu installieren, Systembetriebsmodus und IPL- Quelle (IPL = einleitendes Programmladen) an der Steuerkonsole der Systemeinheit zu ändern und Serverfehler zu analysieren.
<input type="checkbox"/> Informieren Sie sich über die verschiedenen optischen Einheiten (CD-ROMs, DVDs und virtuelle optische Einheiten). Die Installationstasks sind bei den verschiedenen optischen Datenträgerarten unterschiedlich.

### Softwareinstallationstasks

Verwenden Sie folgende Ressourcen, um die Installation des OS/400-Release und anderer zugehöriger Software erfolgreich vorzubereiten und durchzuführen.

Prüfliste für die Softwareinstallation
<input type="checkbox"/> Inhalt des Softwareauftrags überprüfen.
<input type="checkbox"/> Informationsquellen identifizieren und prüfen.
<input type="checkbox"/> Überprüfen, ob die korrekten optischen Datenträger vorliegen.
<input type="checkbox"/> Korrekte Datenträgerreihenfolge überprüfen.
<input type="checkbox"/> Merkblätter "Berechtigung für Lizenzprogramme" für Keyed-Produkte überprüfen.
<input type="checkbox"/> Sicherstellen, dass der Server den Plattenspeicherbedarf erfüllt.
<input type="checkbox"/> Plattenspeicherplatz bereinigen.
<input type="checkbox"/> Erforderlichen Speicherplatz bestimmen.
<input type="checkbox"/> Lizenzprogrammreleases und -größen überprüfen.
<input type="checkbox"/> iSeries-Server für die Softwareinstallation vorbereiten.
<input type="checkbox"/> Erforderliche Fixes (PTFs) besorgen.
<input type="checkbox"/> Die neuesten PSP-Informationen suchen.
<input type="checkbox"/> Erforderliche Softwarefixes mit Übersichtslisten identifizieren.
<input type="checkbox"/> Aktuelles kumulatives PTF-Paket bestellen.
<input type="checkbox"/> PTF-Gruppen bestellen.
<input type="checkbox"/> Vorhandene Fixes permanent anlegen.
<input type="checkbox"/> Fixes für die Schätzung der Installationszeit installieren.
<input type="checkbox"/> Mit kritischen Systemwerten arbeiten.
<input type="checkbox"/> Alle Systemwerte aufzeichnen und drucken.
<input type="checkbox"/> Bestimmte Systemwerte ändern.



<b>Prüfliste für die Softwareinstallation</b>	
<input type="checkbox"/>	Integrität der durch den Benutzer geänderten Systemobjekte prüfen.
<input type="checkbox"/>	Benutzerprofile und Querverweisdateien überprüfen.
<input type="checkbox"/>	Benutzerprofil QSECOFR überprüfen.
<input type="checkbox"/>	Sicherstellen, dass sich die IBM Produktbibliotheken im Zusatzspeicherpool des Systems befinden.
<input type="checkbox"/>	Alle benutzererstellten Unterverzeichnisse in iSeries Access entfernen.
<input type="checkbox"/>	Integrität der zweiphasigen Festschreibung sicherstellen.
<input type="checkbox"/>	Hinweise zur Verringerung der Softwareinstallationszeit überprüfen.
<input type="checkbox"/>	Leistungsdaten für Vergleichspunkt erfassen.
<input type="checkbox"/>	Erforderliche Erstinstallationstasks ausführen.
<input type="checkbox"/>	Softwareinstallationsmethode und -einheit auswählen.
<input type="checkbox"/>	Globalisierung vorbereiten.
<input type="checkbox"/>	Eigene Liste der zu installierenden Software erstellen.
<input type="checkbox"/>	Installationszeit schätzen.
<input type="checkbox"/>	Konsole vorbereiten.
<input type="checkbox"/>	Installationseinheit und -datenträger vorbereiten.
<input type="checkbox"/>	Integrierten Netfinity Server und andere Anwendungsserver stoppen.
<input type="checkbox"/>	Server sichern.
<input type="checkbox"/>	Installation des OS/400-Release ausführen (Handbuch Softwareinstallation).
<input type="checkbox"/>	Andere Software installieren (Handbuch Softwareinstallation).

## **Inhalt des Softwareauftrags überprüfen**

Prüfen Sie vor der Installation den Inhalt Ihres Softwareauftrags, um Zeit zu sparen und Nerven zu schonen.

### **Informationsquellen identifizieren und prüfen**

Machen Sie sich mit den wichtigen Ressourcen vertraut, die zur Installation Ihrer neuen Software gehören. Planen Sie mit Hilfe dieser Dokumente Ihren Installationsprozess.

### **Überprüfen, ob die korrekten optischen Datenträger vorliegen**


Wenn Sie ein vollständiges Software-Release-Upgrade planen, müssen Sie sicherstellen, dass Sie die richtigen Datenträger für die durchzuführenden Tasks besitzen.

### **Merkblätter "Berechtigung für Lizenzprogramme" für Keyed-Produkte überprüfen**

Überprüfen Sie, ob Sie für jedes bestellte IBM Keyed-Produkt ein separates Merkblatt "Berechtigung für Lizenzprogramme" erhalten haben.

## Informationsquellen identifizieren und prüfen

Die folgenden Ressourcen gehören zur Installation Ihrer neuen Software. Viele dieser Ressourcen werden mit dem Originaldatenträger in Ihrem Softwareauftrag geliefert. Diese Dokumente müssen Sie für die Planung von Teilen Ihres Installationsprozesses verwenden. Lesen Sie das Material, das Ihren Server betrifft.



Die Hauptquelle ist das Handbuch Softwareinstallation . Im Abschnitt zu den Voraussetzungen und den Referenzinformationen im Softwareinstallationshandbuch werden andere nützliche Veröffentlichungen beschrieben.

Memorandum für Benutzer .

Dieses Dokument enthält Informationen zu Software- und Hardwareänderungen, die sich auf den Betrieb Ihres Systems auswirken können.

Das *Memorandum für Benutzer* beschreibt signifikante Änderungen des neuen Release, die sich auf Ihre Programme oder auf Ihren Systembetrieb auswirken können. Mit Hilfe des *Memorandums für Benutzer* können Sie sich auf die Änderungen des Release und die Verwendung des neuen Release vorbereiten. Lesen Sie alle Abschnitte zu den Lizenzprogrammen, die Sie bereits installiert haben oder die Sie auf Ihrem Server installieren wollen. Dieses Dokument hat auch die Bezeichnung *Memorandum für Benutzer des Systems IBM AS/400* oder *Memorandum für AS/400-Benutzer*.

### Memorandum für Benutzer lokalisieren

Neben dem Memorandum für Benutzer im Information Center können Sie über die IBM Website  iSeries Support  ([www.ibm.com/eserver/iseries/support](http://www.ibm.com/eserver/iseries/support)) auf das Memorandum für iSeries-Benutzer zugreifen.

Rufen Sie folgende Links auf (in dieser Reihenfolge):

1. Technical Databases
2. Preventive Service Planning - PSP
3. All Preventive Service Planning Documents by Release
4. R520
5. SF98076: iSeries Read This First & Memorandum to Users

Das *Memorandum für Benutzer* steht auch Kunden zur Verfügung, die Electronic Customer Support verwenden. Sie können dieses Dokument für V5R2M0 mit dem Befehl SNDPTFORD (PTF-Bestellung senden) unter Angabe der PTF-Nummer SF98076 bestellen.

Wenn Sie einen Releasestand von OS/400 überspringen, sollten Sie auch das *Memorandum für Benutzer* und das Dokument *Achtung, bitte zuerst lesen* für das übersprungene Release bestellen. (*Achtung, bitte zuerst lesen* ist nach V4R5 nicht separat erhältlich.) Dadurch stellen Sie sicher, dass Sie die in dem übersprungenen Release vorgenommenen Änderungen, die sich auch auf Ihre Programme und auf Ihren Systembetrieb auswirken können, kennen. Sie können diese Dokumente durch Angabe der entsprechenden PTF-Nummer bestellen:


#### Übersprungenes Release

V4R5M0  
V5R1M0

#### Befehl zum Bestellen von PTF

SNDPTFORD SF98056  
SNDPTFORD SF98066

## CD iSeries 400 Installationsprogramme

Mit jedem neuen Hardwareauftrag erhalten Sie die CD *iSeries 400 Installationsprogramme*, SK3T-4098. Diese CD enthält IBM  iSeries Access for Windows und den EZ-Setup-Assistenten.

## PSP-Informationen

Damit Sie über aktuelle Bedingungen, die Ihre Softwareinstallation beeinträchtigen könnten, informiert sind, benötigen Sie die neueste Ausgabe der Informationen zur Planung für vorbeugenden Service (PSP-Informationen).

## iSeries PTF-Informationen zum Inhalt

Diese Informationen enthalten die Anweisungen für die Installation des kumulativen PTF-Pakets. Die Informationen und das kumulative PTF-Paket werden (falls bestellt) mit den Softwaredatenträgern für das neue Release geliefert. IBM empfiehlt, das kumulative PTF-Paket unbedingt zu installieren. Informationen zum neuesten kumulativen Paket finden Sie in Fixes bestellen.

## Überprüfen, ob die korrekten optischen Originaldatenträger vorliegen

Wenn Sie ein vollständiges Software-Release-Upgrade planen, prüfen Sie wie folgt, ob Sie die richtigen Datenträger für die durchzuführenden Tasks besitzen.

1. Lokalisieren Sie die Originaldatenträger der Software. Achten Sie darauf, dass die optischen Datenträger für den lizenzierten internen Code und OS/400 für V5R2M0 sind. Sortieren Sie die optischen Datenträger in der in Datenträgerkennsätze und ihr Inhalt gezeigten Reihenfolge.  
Die Software für ein neues Release besteht mindestens aus den optischen Datenträgern mit dem lizenzierten internen Code, OS/400, mit Lizenzprogrammen und dem kumulativen PTF-Paket (falls bestellt). Außerdem können Sie auch optische Datenträger für Sekundärsprachen und andere Softwareprodukte erhalten, z. B. Programming Request for Price Quotation (PRPQs) und Lizenzprogrammangebote (LPOs). Überprüfen Sie anhand der Produkttabellen (Produkte der Standardproduktgruppe, Produkte der Keyed-Produktgruppe und Releases und Größe von Lizenzprogrammen) den Namen und die Produkt-ID der einzelnen bestellten Lizenzprogramme.
2. Überprüfen Sie, ob die gelieferten Datenträger die richtige Primär- und Sekundärsprache aufweisen. So stellen Sie die Feature-Nummer der Landessprache für die Primärsprache und alle installierten Sekundärsprachen auf Ihrem System fest:
  - a. Geben Sie GO LICPGM ein und drücken Sie die Eingabetaste, um das Menü "Mit Lizenzprogrammen arbeiten" aufzurufen. Wählen Sie Option 20 (Installierte Sekundärsprachen anzeigen) aus.
  - b. Die Anzeige "Installierte Sekundärsprachen anzeigen" wird angezeigt. Diese Anzeige enthält die Primärsprache des Systems sowie alle installierten Sekundärsprachen.  
Vergleichen Sie den OS/400-Datenträgerkennsatz mit der Primärsprache Ihres Systems. Enthält das System Sekundärsprachen, vergleichen Sie die gelieferten Datenträger für die Sekundärsprachen mit den Sekundärsprachen Ihres Systems.
  - c. Drücken Sie die Taste F3 (Verlassen) zwei Mal.

## Merkblätter "Berechtigung für Lizenzprogramme" für Keyed-Produkte überprüfen

Die Merkblätter "Berechtigung für Lizenzprogramme" für die bestellten IBM Keyed-Produkte oder -Produktoptionen befinden sich in dem Paket mit Ihrem Softwareauftrag. Überprüfen Sie, ob Sie für jedes Keyed-Produkt ein separates Merkblatt "Berechtigung für Lizenzprogramme" erhalten haben. Ein Merkblatt "Berechtigung für Lizenzprogramme" enthält folgende Informationen:

- Die aus 18 Zeichen bestehende Lizenzberechtigung
- Produktidentifikationsnummer
- Produktname

- Version, Release und Modifikation
- Systemseriennummer
- Nutzungsbeschränkung
- Andere zugehörige Informationen

Wenden Sie sich in folgenden Fällen an Ihren Softwarelieferanten:

- Die Originaldatenträger, das Release oder die Landessprache sind nicht korrekt.
- Es ist nicht für jedes Keyed-Produkt, das Sie bestellt haben, ein Merkblatt "Berechtigung für Lizenzprogramme" vorhanden. In Produkte der Keyed-Produktgruppe finden Sie Informationen dazu, welche Produkte ein Merkblatt "Berechtigung für Lizenzprogramme" benötigen.

Wenn Sie Ihre Lizenzberechtigung verloren haben oder eine Notfalllizenzberechtigung benötigen, können Sie diese über das entsprechende Software Key Center Ihres Landes (bzw. Region) bestellen. Auf dem Merkblatt "Berechtigung für Lizenzprogramme" befindet sich eine gebührenfreie Telefonnummer für Unterstützung. In diesen speziellen Situationen können Sie die Lizenzberechtigung per E-Mail, Telefon, Telefax oder Internet erhalten.

Im Abschnitt Softwarelizenzberechtigungen finden Sie allgemeine Informationen zu Lizenzberechtigungen.

Eine umfassende Produktliste finden Sie in Releases und Größe von Lizenzprogrammen.

---

## Sicherstellen, dass der Server den Plattenspeicherbedarf erfüllt

Vor dem Installieren oder Ersetzen von Software müssen Sie sicherstellen, dass ausreichender Plattenspeicher zur Verfügung steht. Um eine effizientere Nutzung Ihres Speichers zu erzielen, sollten Sie alles aus Ihrem System löschen, was Sie nicht mehr benötigen, bevor Sie den erforderlichen Speicher schätzen.

### **Systemspeicherbereich bereinigen**

Wenn Sie Ihr System vor der Installation eines neuen Release bereinigen, steht für den Installationsprozess mehr Speicherbereich zur Verfügung.

### **Erforderlichen Speicherbereich bestimmen**

Bevor Sie einen Zeitplan für die Installation dieses Release festlegen, müssen Sie den verfügbaren Speicherbereich und den für dieses Release erforderlichen Speicherbereich ermitteln.

## Plattenspeicherbereich bereinigen

Wenn Sie Ihren Server vor der Installation eines neuen Release bereinigen, steht für den Installationsprozess mehr Speicherbereich zur Verfügung. Lesen Sie Systembedienung, um einen reibungslosen Serverbetrieb zu gewährleisten.

Sie können die folgenden Tasks ausführen, um Ihr System zu bereinigen und mehr Plattenspeicherplatz zur Verfügung zu stellen:

- Halten Sie Ihr System mit Hilfe der Option für automatische Bereinigung in der Oberfläche für Anwendungen frei von überflüssigem Gerümpel.
- Falls noch nicht geschehen, legen Sie alle PTFs, die vorübergehend auf Ihrem System angelegt sind, permanent an.
- Löschen Sie nicht mehr benötigte PTF-Sicherungsdateien und Begleitschreiben.
- Löschen Sie alle Softwareanwendungen, die Sie von Software-Sampler-CD-ROMs installiert haben.
- Löschen Sie Lizenzprogramme oder optionale Komponenten, die Sie nicht mehr verwenden. Lesen Sie hierzu außerdem die Themen zum Löschen von Lizenzprogrammen in dem Anhang zu Lizenzprogrammdateien im Softwareinstallationshandbuch.
- Lassen Sie alle Benutzer Objekte bereinigen, die zu ihren Benutzerprofilen gehören. Löschen Sie alle nicht mehr benötigten Benutzerprofile.

- Falls noch nicht geschehen, löschen Sie die Registrierung aller Benutzer, die nicht mehr zu Ihrer Organisation gehören oder die keine OfficeVision-Funktionen mehr verwenden. Löschen Sie außerdem alte Mail, Kalender, Dokumente und Ordner, die Sie nicht mehr brauchen. Informationen zur Ausführung dieser Tasks finden Sie im Handbuch *Managing OfficeVision/400*, IBM Form SH21-0699.

**Anmerkung:** Ab V5R1 wird OfficeVision für AS/400 aus dem System entfernt, wenn Sie einen Upgrade ausführen.

### Schaffen Sie Platz auf der IPL-Platteneinheit

Für die Installation des Imagekatalogs benötigen Sie mindestens 1 GB freien Speicherbereich auf der IPL-Platteneinheit Ihres Servers. Verwenden Sie einen Imagekatalog für die Softwareinstallation, müssen Sie folgende Schritte ausführen, um den verfügbaren freien Speicherbereich zu ermitteln:

#### Achtung:

- Ein System-IPL inaktiviert Endzuordnungen für den Speicher der IPL-Platteneinheit. Führen Sie diese Schritte unmittelbar vor der Installation des Imagekatalogs aus.
- Informationen zur Imagekataloginstallation für einen Upgrade von V5R1 auf V5R2 werden durch V5R1 PTF SI03120, Optical Support, zur Verfügung gestellt.

Überprüfen Sie mit dem Befehl WRKDSKSTS (Mit Plattenstatus arbeiten), ob Ihre IPL-Platteneinheit (Einheit 1) über mindestens 1 GB freien Speicherbereich verfügt. Ist dies nicht der Fall, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Heben Sie mit dem Befehl STRASPBAL (ASP-Lastverteilung starten) die Zuordnung des Speichers in der IPL- Platteneinheit auf:  
STRASPBAL TYPE(\*ENDALC) UNIT(1)
2. Rufen Sie mit dem Befehl CHKASPBAL (ASP-Lastverteilung prüfen) die vorherigen Endzuordnungen auf und lesen Sie die folgenden Nachrichten:
  - Einheit 1 wurde für die Beendigung der Zuordnung ausgewählt.
  - Für ASP 1 ist keine ASP Lastverteilung aktiv.
3. Verschieben Sie mit dem Befehl STRASPBAL Daten aus der IPL-Platteneinheit:  
STRASPBAL TYPE(\*MOVDTA) TIMLMT(30)
4. Überprüfen Sie mit dem Befehl WRKDSKSTS, wann die Platteneinheit über 1 GB freien Speicherbereich verfügt. Wiederholen Sie die vorangegangenen Schritte, bis Sie 1 GB freien Speicherbereich haben.

### Lizenzprogramme während der Bereinigung löschen

Zur Bereinigung des Systems vor der Installation eines neuen Softwarerelease kann auch das Löschen von Produkten gehören. Möglicherweise benötigen Sie einige Lizenzprogramme nicht mehr, oder sie sollen nicht ersetzt werden. Gelegentlich kann es erforderlich sein, dass Sie ein veraltetes Produkt löschen, bevor Sie ein neues Release installieren. Die Option "Installationsvorbereitung" im Menü "Mit Lizenzprogrammen arbeiten (LICPGM)" erleichtert Ihnen das Identifizieren und Löschen von Lizenzprogrammen bei der Vorbereitung auf die Installation eines neuen Softwarerelease. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Wählen Sie Option 5 (Installationsvorbereitung) in der Anzeige "Mit Lizenzprogrammen arbeiten" aus, und drücken Sie die Eingabetaste. Die Anzeige "Installation vorbereiten" wird angezeigt.
2. Sorgen Sie für eine angepasste Liste der zu installierenden Software. Liegt keine vor, lesen Sie Angepasste Liste der zu installierenden Software erstellen. Fahren Sie dann mit diesem Schritt fort.

Wählen Sie die Option *Mit zu löschenden Lizenzprogrammen arbeiten* aus, und drücken Sie die Eingabetaste. Die Anzeige "Mit zu löschenden Lizenzprogrammen arbeiten" wird angezeigt.

Die Anzeige enthält eine Liste der installierten Produkte, die aus dem System gelöscht werden sollten. Lizenzprogramme können aus den folgenden Gründen in dieser Liste erscheinen:

- Das Lizenzprogramm soll nicht auf dem System bleiben, weil es im Zielrelease nicht unterstützt wird.

- Das Lizenzprogramm ist installiert, die optischen Originaldatenträger enthalten jedoch kein Ersatzprodukt.
- Ein vorausgewähltes Lizenzprogramm wurde aus der Installationsliste entfernt, so dass die zugehörigen installierten Produkte in dieser Anzeige aufgeführt sind. Wenn das installierte Produkt auf dem System bleibt, wird es durch das Lizenzprogramm auf dem Originaldatenträger ersetzt.

Drücken Sie die Taste F11 zum Anzeigen der Gründe und dann die Hilfetaste, um den Grund anzuzeigen, warum die Produkte in der Liste zum Löschen enthalten sind. Überprüfen Sie den Grund zum Löschen sorgfältig, bevor Sie eine Maßnahme ergreifen.

3. Wenn Sie sicher sind, welche Produkte gelöscht werden sollen, sichern Sie eine Kopie der Produkte (mit Option 1, Sichern), falls Sie sie noch einmal benötigen sollten. Wählen Sie dann Option 4 (Löschen) aus, um die Produkte zu löschen, bevor Sie das Zielrelease der Software installieren. Option 4 löscht das Produkt sofort aus dem System.

## Benutzerprofile bereinigen

Das Bereinigen von Benutzerprofilen und der zu Benutzerprofilen gehörenden Objekte vor der Installation eines neuen Release ist eine gute Systemhygiene.

**Achtung:** Löschen Sie keine von IBM gelieferten Benutzerprofile (Profile, die mit dem Buchstaben Q beginnen). Jeder Benutzer muss sich anmelden und folgendes durchführen:

1. Den Befehl **WRKOBJOWN** eingeben. Die Anzeige "Mit Objekten eines Eigners arbeiten" wird angezeigt. Die Liste enthält alle Objekte, deren Eigner der Benutzer ist. Löschen Sie mit Option 4 (Löschen) nicht mehr benötigte Objekte.
2. Den Befehl **WRKSPLF** eingeben, um alle Spool-Dateien aufzulisten, deren Eigner der Benutzer ist. Nicht mehr benötigte Spool-Dateien löschen.

Anmerkung: Spool-Dateien werden in diesem Release konvertiert, um die Begrenzung der Dateianzahl pro Job zu erhöhen und auch um einen Zuwachs der Spool-Dateien und ihrer Attribute zu ermöglichen. In Fixes für die Schätzung der Installationszeit installieren sind Schätztools aufgeführt, die eine Vorhersage der Auswirkung der Konvertierung auf Ihre Installationszeit ermöglichen.

Wenn die Benutzer dies nicht ausführen können, können Sie folgendes tun:

1. Melden Sie sich als Sicherheitsbeauftragter (Benutzerprofil QSECOFR) an.
2. Wählen Sie im Menü "Mit Lizenzprogrammen arbeiten" (GO LICPGM eingeben) Option 5 (Installationsvorbereitung) aus.
3. Wählen Sie die Option "Mit Benutzerprofilen arbeiten" in der Anzeige "Installation vorbereiten" aus. Die Anzeige "Mit Benutzerprofilen arbeiten" wird angezeigt.
4. Wählen Sie Option 12 (Mit Objekten eines Eigners arbeiten) aus, um die Objekte anzuzeigen, die zu einem Benutzerprofil gehören. Geben Sie zunächst über die Taste F21 (Unterstützungsstufe auswählen) die Unterstützungsstufe Erweitert an. Gehen Sie wie folgt vor:
  - Löschen Sie nicht mehr benötigte Objekte für alle Benutzerprofile.
  - Löschen Sie mit dem Befehl **WRKSPLF SELECT(\*ALL)** nicht mehr benötigte Spool-Dateien.
5. Löschen Sie die nicht mehr benötigten Benutzerprofile.

## Erforderlichen Speicherbereich bestimmen

Bevor Sie einen Zeitplan für die Installation dieses Release festlegen, müssen Sie den verfügbaren Speicherbereich und den für dieses Release erforderlichen Speicherbereich ermitteln.

## Anmerkungen:


- Anforderungen für IPL-Platteneinheit:  
Sie benötigen eine IPL-Platteneinheit mit mindestens 2 GB auf jedem Server oder jeder logischen Partition. (Bei dieser Einheit handelt es sich um Platteneinheitennummer 1 in Zusatzspeicherpoolnummer 1.)  
Verwenden Sie einen Imagekatalog für die Installation, sind 4 GB für die IPL-Platteneinheit erforderlich.
- Die in diesem Thema beschriebenen Prozeduren decken möglicherweise nicht alle Speicheranforderungen auf Ihrem Server ab. In Fixes für die Schätzung der Installationszeit installieren wird beschrieben, wie PTFs vor dem Upgrade auf Ihrem Server angelegt werden. Das Tool für die SPOOL- Dateikonvertierung enthält Informationen zum Speicherbedarf.

1. Geben Sie **GO LICPGM** ein. Die Anzeige "Mit Lizenzprogrammen arbeiten" wird angezeigt.
2. Wählen Sie Option **5** (Installationsvorbereitung) aus.
3. Geben Sie **1** neben "Geschätzter Speicherbedarf für System-ASP" ein. Die Anzeige "Geschätzter Speicherbedarf für System-ASP" wird angezeigt.

Geben Sie den für zusätzliche Anwendungen benötigten Gesamtspeicher ein. Berücksichtigen Sie Speicher für einzelne Lizenzprogramme, die in Ihrer angepassten Installationsliste nicht aufgeführt sind, sowie Speicher für Programming Request for Price Quotation (PRPQ), Lizenzprogrammangebote und Software eines anderen Herstellers.

Runden Sie auf die nächste ganze Zahl auf. Lesen Sie in der Produktdokumentation nach, wie viel zusätzlicher Speicher erforderlich ist. Das System berechnet mit dieser Zahl den Plattenspeicher, der für die Installation des Zielrelease erforderlich ist.

Anmerkung: Software eines anderen Herstellers sollten Sie nur dann berücksichtigen, wenn Sie sie im Zusatzspeicherpool des Systems speichern wollen. Weitere Informationen zum Zusatzspeicherpool des

Systems finden Sie im Handbuch *Sicherung und Wiederherstellung*  und in *Backup and recovery* im Information Center.

4. Drücken Sie die Eingabetaste, um die nächste Anzeige aufzurufen. Die zweite Anzeige "Geschätzter Speicherbedarf für System-ASP" wird angezeigt.  
Diese Anzeige enthält Informationen, die Sie benötigen, um festzustellen, ob genügend Plattenspeicher für die Installation zur Verfügung steht.
5. Vergleichen Sie den Wert für *Erf. Speicher für Installation des Ziel-Release* mit dem Wert für *Derzeit unterstützte Systemkapazität*. Ist der Wert für *Derzeit unterstützte Systemkapazität* größer als der Wert für *Erf. Speicher für Installation des Ziel-Release*, können Sie die Installation fortsetzen. Ist die Systemkapazität geringer als der erforderliche Speicher, müssen Sie zusätzliche Platteneinheiten oder weniger Zusatzprogramme installieren.
6. Drücken Sie die Eingabetaste, um die Anzeige "Installation vorbereiten" wieder aufzurufen.

Wiederholen Sie diese Schritte, wenn Sie Änderungen an Ihrem System vornehmen, die sich auf den verfügbaren Plattenspeicherbereich auswirken.

## Hinweise zum Speicherbedarf für Imagekataloginstallation

Wenn Sie Imagekataloge für die Installation verwenden wollen, ist der hierfür erforderliche Systemplattenspeicher von den installierten Komponenten abhängig. Die von IBM gelieferte Datenträgergruppe benötigt folgenden Speicher:

Datenträger	Zugeordnete Größe (Megabytes)
I_Base_01	464
B29xx_01	481
B29xx_02	558

Datenträger	Zugeordnete Größe (Megabytes)
B29xx_03	534
B29xx_04	545
B29xx_05	449
B29xx_06	482
B29xx_07	451
B29xx_08	349
B29xx_09	340
L29xx_01	538
L29xx_02	390
Summe	5581

Zur Berechnung der Größe von Datenträgern, die in dieser Tabelle nicht aufgeführt sind, müssen Sie Ihren Datenträger in eine optische Einheit von iSeries laden und den Befehl WRKOPTVOL (Mit optischen Datenträgern arbeiten) eingeben. Wählen Sie Option 5 aus und addieren Sie zu dem Wert für *Datenträgerkapazität (Bytes)* 1 Megabyte, um die geschätzte Größe zu erhalten, die für diesen optischen Datenträger zugeordnet ist.

Informationen dazu, wie das System Objekte dekomprimiert, finden Sie in Komprimierte Objekte und Speicherbereich.

---

## Server für Softwareinstallation vorbereiten

Für die Vorbereitung des iSeries-Servers für die Softwareinstallation lesen Sie die Tasks für Ihren Server und führen Sie sie aus:

### **Für die erforderlichen Softwarefixes (PTFs) sorgen**

Bevor Sie den Installationsprozess starten, müssen Sie dafür sorgen, dass Ihr Server bereit ist. Dazu müssen Sie über die erforderlichen PTFs (vorläufige Programmkorrekturen) verfügen.

### **Mit kritischen Systemwerten arbeiten**

Zeichnen Sie die Systemwerte auf und drucken Sie sie. Überprüfen Sie die Systemwerte QSYSLIBL, QUSRLIBL, QALWOBJRST und QVFYOBJRST.

### **Integrität der vom Benutzer geänderten Systemobjekte überprüfen**

Wenn Sie Ihre Software durch das neue Release ersetzen, behält das System Änderungen, die Sie an einigen von IBM gelieferten Objekten vorgenommen haben, bei. Überprüfen Sie diese Systemobjekte, bevor Sie den Softwareinstallationsprozess starten.

### **Alle benutzererstellten Unterverzeichnisse in iSeries Access entfernen**

Ihr System darf keine von Benutzern erstellten Unterverzeichnisse enthalten, wenn Sie eine Migration auf ein neueres iSeries Access-Paket durchführen oder wenn Sie Client Access-Produkte löschen oder ersetzen wollen.

### **Integrität der zweiphasigen Festschreibung sicherstellen**

Bevor Sie Ihre Software ersetzen, müssen Sie alle anstehenden Resynchronisationen von Commitment Control- Definitionen abschließen oder abbrechen.

### **Hinweise zur Verringerung der Installationszeit**

Verringern Sie die erforderliche Zeit für die Softwareinstallation.



### **Leistungsdaten für Vergleichspunkt erfassen**

Richten Sie Systemvergleichspunkte ein, bevor Sie eine neue Version von OS/400 installieren oder bevor Sie größere Systemkonfigurationsänderungen vornehmen (z. B. neue Softwareanwendung hinzufügen).

## **Für die erforderlichen Softwarefixes (PTFs) sorgen**

Bevor Sie den Installationsprozess starten, müssen Sie mit Hilfe der folgenden Tasks für vorläufige Programmkorrekturen (PTFs) sicherstellen, dass Ihr Server bereit ist:



- **Suchen Sie die neuesten PSP-Informationen**  
Informieren Sie sich über aktuelle Bedingungen, die Ihren Softwareinstallationsprozess beeinträchtigen könnten. Lesen Sie hierfür die aktuelle Ausgabe der PSP-Informationen.
- **Ermitteln Sie erforderliche Softwarefixes**  
Mit Hilfe einer Querverweisübersichtsliste können Sie die vorläufigen Programmkorrekturen (PTFs) und die Fixes des lizenzierten internen Codes, die momentan auf Ihrem System installiert sind, analysieren. Mit diesen Informationen können Sie feststellen, welche Fixes Sie bestellen müssen, um bei einer Aktualisierung auf einen neuen Software Level mindestens denselben Fix Level der PTFs und des lizenzierten internen Codes zu erhalten. Diese Übersichten werden täglich mit der Freigabe neuer PTF-Fixes und Fixes des lizenzierten internen Codes durch die neuesten Informationen aktualisiert.
- **Bestellen Sie aktuelle kumulative FixPaks und erforderliche Gruppenfixes**  
Wenn seit dem Empfang Ihres Release einige Zeit vergangen ist, müssen Sie das aktuelle kumulative PTF-Paket und auch PTF-Gruppen bestellen, die Ihre Umgebung betreffen.
- **Legen Sie Softwarefixes permanent an**  
Bereiten Sie Ihr System vor, indem Sie Fixes permanent anlegen, die bisher vorübergehend angelegt waren.
- **Installieren Sie Fixes für die Schätzung der Installationszeit (bei einem Upgrade von V4R5)**  
Durch Installieren dieser Softwarefixes können Sie vorhersagen, wie sich erforderliche Objekt-konvertierungen auf Ihre Installationszeit auswirken können.

## **Informationen zur Planung für vorbeugenden Service (PSP) verwenden**

Eine effektive Verwendung der Informationen zur Planung für vorbeugenden Service (PSP) ist ein wichtiges Element Ihrer Fixverwaltungsstrategie. PSP-Informationen werden durch die IBM Softwareunterstützungsfunktion für die Installation eines Lizenzprogramms, eines kumulativen PTF-Pakets oder einer Hardwarekomponente für Sie bereitgestellt. Sie sollten diese Informationen lesen, bevor Sie Softwareinstallationen vornehmen, um über Bedingungen informiert zu sein, die Ihren Softwareinstallationsprozess behindern könnten. Sie können anhand der PSP-Informationen auch Informationen zur Planung für vorbeugenden Service (PSP) bestellen und die empfohlenen HIPER-Fixes regelmäßig überprüfen oder die HIPER-PTF-Gruppe bestellen (HIPER = High Impact Pervasive). Die HIPER-PTF-Gruppe wird wöchentlich aktualisiert. Achten Sie darauf, dass Sie die aktuelle Ausgabe der PSP-Informationen verwenden, da die IBM Softwareunterstützungsfunktion häufige Aktualisierungen bereitstellt.

### **Wie erhalte ich PSP-Informationen?**

PSP-Informationen können Sie mit einer der folgenden Methoden abrufen:

- **PSP-Informationen aus dem Internet abrufen**  
Sie können die PSP-Website  direkt aufrufen, oder Sie können auf die Homepage für iSeries and AS/400 Technical Support  zugreifen. Wenn Sie die Website "iSeries and AS/400 Technical Support" aufrufen, finden Sie die PSP-Informationen in der Kategorie "Technical Databases".
- **PSP-Informationen mit geplanten kumulativen PTF-Paketen bestellen**  
Kumulative PTF-Pakete werden für Benutzer, die Fixes vorbeugend installieren wollen (d. h. um potenzielle Probleme zu minimieren), zu einem geplanten Zeitpunkt freigegeben. Wenn Sie das kumulative PTF-Paket regelmäßig bestellen und installieren wollen, sollten Sie dies vierteljährlich tun. Verwenden Sie folgende Befehle, um PSP-Informationen zu bestellen, die dem aktuellen kumulativen PTF-Paket zugeordnet sind:

### **Für Lizenzprogramme: SNDPTFORD SF98vrm**

Hierbei gibt vrm die Version, das Release und die Modifikationsstufe an. Verwenden Sie 520 für Version 5 Release 2 Modifikation 0. Sie können auch folgende Befehle verwenden:

<b>PSP-Dokument</b>	<b>Befehl zum Bestellen von PTF</b>
V4R5M0 Softwareinstallation	SNDPTFORD SF98050
V5R1M0 Softwareinstallation	SNDPTFORD SF98060
V5R2M0 Softwareinstallation	SNDPTFORD SF98070

### **Für lizenzierten internen Code: SNDPTFORD MF98vrm**

Hierbei gibt vrm die Version, das Release und die Modifikationsstufe an. Verwenden Sie 520 für Version 5 Release 2 Modifikation 0.

- **PSP-Informationen über Electronic Customer Support abrufen**  
Sie können PSP-Informationen mit Hilfe von Electronic Customer Support auf Ihren iSeries-Server herunterladen.
- **PSP-Informationen von Ihrem Softwareserviceprovider abrufen**  
Verfügen Sie über keinen Zugriff auf das Internet und über kein Electronic Customer Support auf Ihrem iSeries-Server, wenden Sie sich an Ihren Softwareserviceprovider, um die aktuellen PSP-Informationen zu erhalten.

### **Was enthalten die PSP-Informationen?**

PSP-Informationen stehen zur Verfügung für:

- Lizenzprogramminstallation
- Lizenzierte interner Code
- Systemeinheiten
- Kumulative PTF-Pakete
- Fehlerhafte PTFs (Fixes) (PE)
- HIPER-Probleme
- Allgemeine Informationen
- Vor-HIPER-Text

PSP-Dokumente werden, wie unten gezeigt, nach Themen kategorisiert. Lesen Sie zumindest das Softwareinstallationsdokument und das allgemeine Dokument für Ihr Release des iSeries OS/400-Betriebssystems. Im allgemeinen Dokument sind Themen aufgelistet, die in anderen Dokumenten mit Informationen zur Planung für vorbeugenden Service enthalten sind, die Sie ggf. bestellen möchten. Zu den PSP-Themen gehören:

#### **Installationsinformationen**

Informationen zu Upgrades und Neuinstallationen, einschließlich Informationen zur Installation von kumulativen PTF-Paketen. Weitere Informationen finden Sie in Kumulative PTF-Pakete.

#### **Allgemeine Informationen**

Hinweise und Tipps für die Arbeit mit FixPaks oder Produkten. Diese Informationen finden Sie normalerweise nur an dieser Stelle. Die hier aufgeführten Informationen betreffen Erkenntnisse nach der Freigabe des Release.

#### **Fehlerhafte PTFs**

Informationen zu allen Fixes, bei denen ein Fehler festgestellt wurde, zu den Benutzern, die von dem Fehler betroffen sind, und Empfehlungen, wie der Fehler vermieden werden kann. Dieser Abschnitt enthält eine Liste der Fixes in diesem kumulativen Paket, bei denen seit der Auslieferung ein Fehler festgestellt wurde. Sie haben zwei Möglichkeiten: Das kumulative Paket ohne die fehlerhaften Fixes

installieren oder die korrigierenden Fixes für die fehlerhaften PTFs installieren (falls verfügbar). In diesem Abschnitt sind der fehlerhafte Fix, die betroffenen Benutzer, die Ursache für den fehlerhaften Fix und die empfohlene Fehlerbehebungsmaßnahme aufgeführt.

### Serviceempfehlungen

Ausführliche Informationen zu kritischen Fixes, die Sie installieren müssen. Dieser Abschnitt enthält die HIPER-Fehler, die seit der Auslieferung im Basiscode festgestellt wurden und die nicht in diesem kumulativen Paket enthalten sind (HIPER = High Impact Pervasive). Wie gehabt, müssen diese Empfehlungen gemäß Ihrer Systeminstallation und -konfiguration überprüft werden. Weitere Informationen finden Sie in HIPER-PTFs.

Die PSP-Informationen enthalten außerdem eine Liste der Fix-IDs für die Bestellung von PSP-Informationen für den lizenzierten internen Code und Systemeinheiten, Lizenzprogramminstallation und PSP-Dokumente für ältere kumulative Pakete.

### PSP-Informationen auf Ihrem Server drucken

Zum Drucken der PSP-Informationen, die Sie bestellt und auf Ihren iSeries-Server heruntergeladen haben, verwenden Sie die Anweisungen in Fixbegleitschreiben anzeigen und drucken. Die PSP-Informationen werden in QAPZCOVER gespeichert, wenn Sie sie erhalten.

### Fixquerverweisübersichtslisten

In der Fixquerverweisübersichtsliste sind Fixes eines früheren Release aufgeführt, die in dem aktuellen Release enthalten sind. Anhand dieser Liste können Sie sicherstellen, dass Sie alle Fixes für das neue Release bestellen, die Sie im vorherigen Release hatten, die aber nicht in der Liste enthalten sind. Diese Fixes haben nicht dieselbe Nummer, sie beheben jedoch denselben Fehler.

Ein Beispieltext aus einer Fixquerverweisübersichtsliste:

```
SF97043

VERSION 4 REL 5.0 TO VERSION 5 REL 1.0 PTF/FIX CROSS-REFERENCE SUMMARY
*****
VERSION 4 REL 5.0 TO VERSION 5 REL 1.0
PTF/FIX CROSS-REFERENCE SUMMARY - SF97043
*****

DATE OF LAST UPDATE: 5 Dec 2001

*****
SECTION 1

USE THIS SECTION IF YOU ARE INSTALLING CUMULATIVE PTF PACKAGE C1302510.

VERSION 4 VERSION 5
REL 5.0 REL 1.0
PRODUCT PTF/FIX PTF/FIX
-----
5798RZG SF66641 PENDING
SF66550 SF66643
5769999 MF27526 MF27527
MF27498 PENDING
MF27491 MF27474
MF27487 MF27488
MF27480 PENDING
```

Um diese Liste auf elektronischem Weg zu bestellen, wählen Sie die Version und das Release aus, die Sie ersetzen, und verwenden den entsprechenden Befehl. In Fixes mit dem Befehl SNDPTFORD bestellen finden Sie die Fixquerverweisübersicht.

## Kumulative PTF-Pakete


Kumulative PTF-Pakete enthalten Fixes für ein bestimmtes Release des Betriebssystems OS/400 und der zugehörigen Lizenzprogramme. Wie der Name sagt, ist jedes Paket kumulativ, das heißt, es enthält alle Fixes des vorherigen Pakets sowie zusätzliche Fixes, die seit dem vorherigen Paket herausgegeben wurden. Viele, aber nicht alle neuen Fixes werden zu kumulativen Paketen zusammengefasst. Nicht enthalten sind normalerweise Fixes, die nur eine spezifische Benutzersituation oder -anwendung betreffen. Diese Fixes werden nicht allgemein zur Verfügung gestellt, um die Einführung ungewollter Änderung und potenzieller Programmierfehler in ein kumulatives Paket zu vermeiden, wo die Codequalität höchste Priorität hat. Die meisten Fixes, die als HIPER-PTFs erstellt werden, werden in kumulative Pakete eingefügt.

Wie oft ein kumulatives Paket zur Verfügung gestellt wird, ist abhängig von der Stufe des OS/400-Releaselebenszyklus. Während der ersten sechs Monate der allgemeinen Verfügbarkeit eines neuen Releases kann ein kumulatives Paket alle vier bis sechs Wochen zur Verfügung stehen. Danach werden kumulative Pakete vierteljährlich geplant. Wenn das OS/400-Release etwa zwei Jahre zur Verfügung steht, kann die Häufigkeit noch weiter abnehmen. Die Häufigkeit der Verfügbarkeit ist von der Anzahl neuer Fixes, die dem Paket hinzugefügt werden sollen, abhängig.

Die Installation von kumulativen PTF-Paketen sollte in dynamischen Umgebungen vierteljährlich und in stabilen Umgebungen seltener erfolgen. Außerdem sollten Sie an die Installation von kumulativen Fixpaketen vor größeren Hardware- oder Softwareänderungen in Ihrer Umgebung denken.

Informationen zu weiteren Fixtypen finden Sie in Fixtypen.

## Fixgruppen

Eine PTF- oder Fixgruppe besteht in der iSeries Navigator-Terminologie aus einer Liste von PTFs, die zur Verwaltung dieser PTFs als eine Einheit definiert wurde. Eine PTF-Gruppe kann andere PTF-Gruppen identifizieren. Diese Gruppen werden als zugehörige PTF-Gruppen bezeichnet. Eine vollständige Liste der PTF-Gruppen finden Sie auf der Website Preventive Service Planning Information .

In iSeries Navigator können Sie folgende Tasks für Fixgruppen ausführen: senden, senden und installieren oder installieren. Wenn Sie Ihre Fixes von Datenträgern kopieren, werden automatisch Fixgruppen von Datenträgern kopiert, wenn Sie "Alle Produkte" oder "Alle unterstützten Produkte" für "Zu kopierende Fixes" auswählen.

Informationen zu den Tasks, die Sie mit PTF-Gruppen ausführen können, finden Sie hier:

### PTF-Gruppen bestellen

Bestellen Sie Ihre PTF-Gruppen mit dem Befehl SNDPTFORD (PTF-Bestellung senden).

### PTF-Gruppen erstellen

Erstellen Sie eine Fixgruppe mit der API QpzCreatePtfGroup (Create PTF Group).

### PTF-Gruppen verwalten

Verwalten Sie Ihre PTF-Gruppen mit dem Befehl WRKPTFGRP (Mit PTF-Gruppen arbeiten), mit dem Befehl CPYPTFGRP (PTF-Gruppe kopieren) oder mit der Fixgruppenfunktion, die in iSeries Navigator zur Verfügung steht.

### Eigenschaften für Fixgruppen anzeigen

Verwenden Sie iSeries Navigator, um Eigenschaften für Fixes und Fixgruppen anzuzeigen.

Informationen zu weiteren Fixtypen finden Sie in Fixtypen.


## Vorläufige Programmkorrekturen (PTFs) permanent anlegen

Vor dem Start des Installationsprozesses müssen Sie sicherstellen, dass Ihr Server bereit ist. Vorübergehend angelegte PTFs (Fixes) sollten vorher permanent angelegt werden.

Vorübergehend angelegte PTFs benötigen erheblichen Plattenspeicherplatz. Um den verfügbaren Plattenspeicherplatz auf Ihrem aktuellen System zu maximieren, sollten Sie alle vorübergehend angelegten PTFs permanent anlegen. Dies sollte nur für Produkte und vorübergehend angelegte PTFs erfolgen, die Sie auf Ihrem System geprüft haben.

Bei der Installation eines neuen Release werden die auf das vorherige Release angelegten PTFs überschrieben. Die PTFs für das vorherige Release sind nicht mehr angelegt, es können jedoch zugeordnete Objekte auf dem System bleiben, die Plattenspeicherplatz belegen. Wenn Sie die Oberfläche für Anwendungen verwenden und Ihre Systemjournale und Systemprotokolle bereinigen wollen, werden PTF-Sicherungsdateien früherer Releases aus Ihrem System gelöscht. Bei Systemen, auf denen das Lizenzprogramm System Manager for iSeries installiert ist, werden die PTF-Sicherungsdateien jedoch nicht gelöscht.

### Anmerkungen

1. Fixes enthält Informationen zum vorübergehenden oder permanenten Anlegen sofortiger PTFs.
2. Wenn das Lizenzprogramm System Manager for iSeries (57xx-SM1) auf Ihrem System installiert ist, verwenden Sie die Anweisungen im Handbuch System Manager Use  zur Verwaltung von PTFs auf Ihrem System.

## Fixes für die Schätzung der Installationszeit installieren (bei einem Upgrade von V4R5)

Die Informationen auf dieser Seite betreffen nur einen Upgrade von V4R5 auf V5R2 (wobei ein Release übersprungen wird).

Durch eine Reihe struktureller Änderungen von Objekttypen auf dem iSeries-Server sind Konvertierungen erforderlich, wenn Sie V4R5 ersetzen.

*Installation Estimation PTFs for V4R4M0 and V4R5M0 Software* verfügt über Schätztools, die Ihnen bei der Vorhersage helfen, wie sich diese Konvertierungen auf Ihre Installationszeit auswirken können. Legen Sie diese PTFs an, bevor Sie einen Upgrade Ihres Servers durchführen.

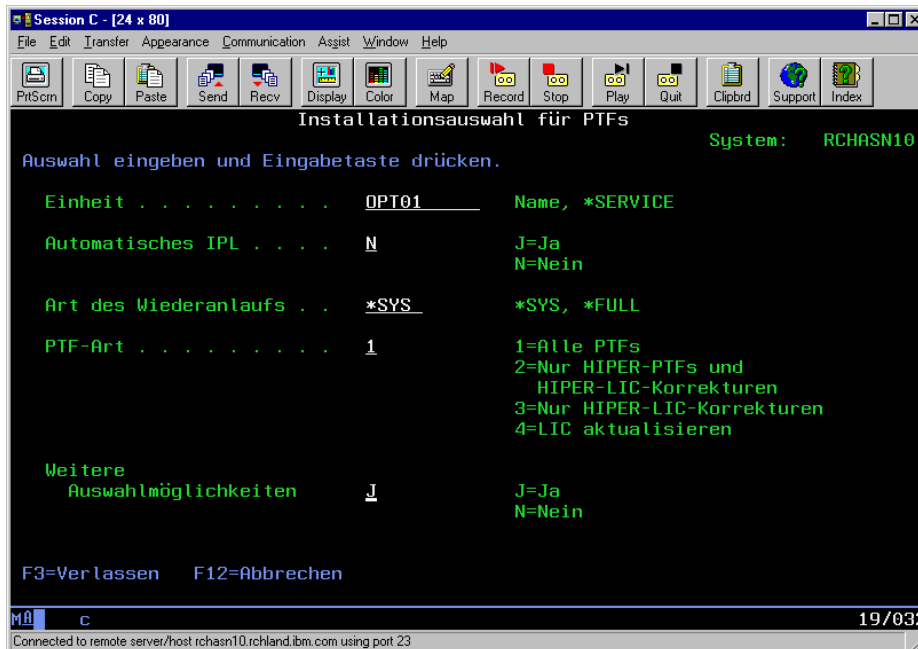
**Anmerkung:** Im Release V5R2 wurden Änderungen zur Verringerung der Konvertierungszeit für SPOOL-Dateien (wird durch das Schätztool für die Konvertierung von SPOOL-Dateien QSPESTMT für V5R1-Upgrades ausgegeben) vorgenommen. Die Konvertierungszeit für einen Upgrade von V4R5 auf V5R2 kann 30% bis 50% geringer sein als die Vorhersage des Tools anzeigt.

Legen Sie mit Hilfe der folgenden Prozedur die entsprechenden PTFs für Ihr 4R5M0-System an.

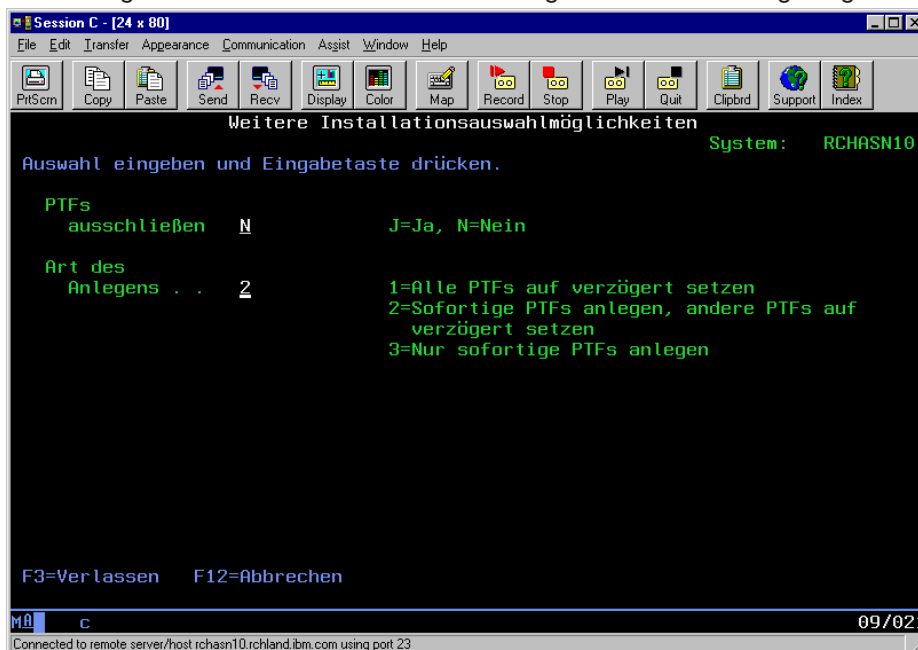
### PTFs zur Schätzung der Installationszeit installieren

1. Lokalisieren Sie die CD-ROM *Installation Estimation PTFs for V4R4M0 and V4R5M0 Software*, SK3T-4105. Diese CD-ROM wird mit den Originaldatenträgern geliefert. Laden Sie die CD-ROM in die optische Einheit.
2. Geben Sie **GO PTF** ein, und drücken Sie die Eingabetaste.

- Wählen Sie Option 8 (PTF-Paket installieren) aus, und drücken Sie die Eingabetaste. Die Anzeige "Installationsauswahl für PTFs" wird angezeigt.



- Geben Sie folgendes an:  
 Einheit: OPT01  
 Automatisches IPL: N  
 Art des Wiederanlaufs: \*SYS  
 PTF-Art: 1  
 Weitere Auswahlmöglichkeiten: J  
 Drücken Sie die Eingabetaste.
- Die Anzeige "Weitere Installationsauswahlmöglichkeiten" wird angezeigt.



Geben Sie folgendes an:  
 PTFs ausschließen: N  
 Art des Anlegens: 2

6. Das System legt die entsprechenden PTFs für Ihr aktuelles Release an. Befolgen Sie die Anweisungen in allen angezeigten Nachrichten.

## Vor der Softwareinstallation mit kritischen Systemwerten arbeiten

Systemwerte sind von IBM gelieferte Objekte, die geändert werden können, um bestimmte Aspekte des Betriebssystems OS/400 Ihrer Umgebung anzupassen. Das Softwareinstallationsprogramm überschreibt diese Objekte auf Ihrem System durch Werte, die auf den Installationsdatenträgern angegeben sind.

Um dies zu verhindern, empfiehlt IBM folgende Vorgehensweise:

- **Alle Systemwerte aufzeichnen und drucken**  
IBM empfiehlt, Ihre Systemwerte vor einem Upgrade aufzuzeichnen oder zu drucken.
- **Bestimmte Systemwerte ändern**  
Überprüfen Sie die Systemwerte QSYSLIBL, QUSRLIBL, QALWOBJRST und QVFYOBJRST, um eine reibungslose Installation zu gewährleisten.

### Alle Systemwerte vor der Softwareinstallation aufzeichnen und drucken

IBM empfiehlt, Ihre Systemwerte vor einem Upgrade aufzuzeichnen oder zu drucken. Verwenden Sie den Befehl WRKSYSVAL output(\*PRINT). Auf diese Weise können Sie sicherstellen, dass der Upgrade-Prozess nicht aufgrund einer vorherigen Änderung eines der Systemwerte fehlschlägt. Außerdem ist hierdurch sichergestellt, dass Sie die Werte nach dem Upgrade wieder zurücksetzen können.

### Bestimmte Systemwerte ändern (QSYSLIBL, QUSRLIBL, QALWOBJRST oder QVFYOBJRST)

Gehen Sie wie folgt vor, um die Systemwerte QSYSLIBL, QUSRLIBL, QALWOBJRST und QVFYOBJRST zu überprüfen und eine reibungslose Installation zu gewährleisten:

1. Geben Sie den Befehl WRKSYSVAL (Mit Systemwerten arbeiten) ein, und drücken Sie die Eingabetaste. Die Anzeige "Mit Systemwerten arbeiten" wird angezeigt.
2. Geben Sie 2 (Ändern) in die Spalte *Auswahl* neben dem gewünschten Systemwert ein, und drücken Sie die Eingabetaste. Die Anzeige "Systemwert ändern" wird angezeigt.
3. Überprüfen Sie die Systemwerte wie in der folgenden Tabelle beschrieben.
4. Notieren Sie die aktuellen Wert von QALWOBJRST und QVFYOBJRST sowie alle Bibliotheksnamen, die für QSYSLIBL und QUSRLIBL angezeigt werden.

Systemwert	Auszuführende Aktion
QSYSLIBL <sup>1</sup> Aktuelle Bibliotheken: _____ _____ _____ _____	Ist eine der folgenden Bibliotheken vorhanden, löschen Sie sie mit Hilfe der Leertaste aus der Bibliotheksliste. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle Lizenzprogramm-bibliotheken entfernen.</li> <li>• Alle Sekundärsprachenbibliotheken entfernen (QSYS29xx).</li> </ul> <b>Anm.:</b> QSYS, QGPL, QUSRSYS, QTEMP und QSYS2 dürfen <b>nicht</b> entfernt werden.
QUSRLIBL <sup>1</sup> Aktuelle Bibliotheken: _____ _____ _____ _____	
QALWOBJRST <sup>2</sup> Aktueller Wert: _____	Ersetzen Sie den Wert durch *ALL, bevor OS/400 oder Lizenzprogramme installiert werden.
QVFYOBJRST <sup>3</sup> Aktueller Wert: _____	Ist für diesen Systemwert 4 oder 5 definiert, ersetzen Sie diesen Wert durch 3, bevor Sie das neue Release installieren.

Systemwert	Auszuführende Aktion
<b>Anmerkungen:</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lizenzprogrammbibliotheken oder Sekundärsprachenbibliotheken in diesen Bibliothekslisten können Fehler verursachen, wenn Sie Software installieren oder löschen.</li> <li>2. Der Systemwert QALWOBJRST (Allow Object Restore) gibt an, ob Objekte mit sicherheitssensitiven Attributen wiederhergestellt werden können. Für den Wert muss *ALL angegeben werden, <u>bevor</u> die folgenden Systemaktivitäten ausgeführt werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation eines neuen Release von OS/400.</li> <li>• Installation neuer Lizenzprogramme.</li> <li>• Anlegen von vorläufigen Programmkorrekturen (PTFs).</li> <li>• Wiederherstellung des Systems.</li> </ul> <p>Diese Aktivitäten können fehlschlagen, wenn für QALWOBJRST nicht *ALL angegeben wird. Damit der Systemchutz gewährleistet ist, müssen Sie nach Beendigung der Systemaktivität für QALWOBJRST wieder den normalen Wert angeben.</p> </li> <li>3. Nach dem Upgrade des Betriebssystems OS/400 und der Option 34 können Sie für den Systemwert VFYOBJRST wieder 4 oder 5 angeben.</li> </ol>	

Beachten Sie, dass Sie die Systemwerte zurücksetzen müssen, wenn Sie nach Beendigung des Installationsprozesses wieder dieselben Werte haben wollen.

Ihre Systemwerte können Sie auch mit Hilfe von iSeries Navigator definieren. Informationen zur Verwendung und zum Zugriff auf die Systemwerte über iSeries Navigator finden Sie in System Value Categories im Information Center.

## Integrität der vom Benutzer geänderten Systemobjekte überprüfen

Wenn Sie Ihre Software durch das neue Release ersetzen, behält das System Änderungen, die Sie an einigen von IBM gelieferten Objekten vorgenommen haben, bei.

Führen Sie zunächst die folgenden Tasks für Systemobjekte aus, um eine erfolgreiche Installation aller Lizenzprogramme sicherzustellen und um bestimmte neue Funktionen nutzen zu können:

### Benutzerprofile und Querverweisdateien überprüfen

Für den Installationsprozess müssen die Benutzerprofile QSECOFR und QLPINSTALL im Systemverteilerverzeichnis vorhanden sein. Außerdem dürfen Datenbankquerverweisdateien keine Fehler enthalten, bevor der Prozess beginnt.

### Benutzerprofil QSECOFR überprüfen

Das Benutzerprofil QSECOFR darf keine Sekundärsprachenbibliotheken oder alternative Anfangsmenüs enthalten.

### Die IBM Produktbibliotheken müssen sich im Zusatzspeicherpool des Systems befinden

Wenn Sie von IBM gelieferte Produktbibliotheken in Benutzerzusatzspeicherpools verschoben haben, werden die Bibliotheken während der Installation nicht aktualisiert.

## Benutzerprofile und Querverweisdateien überprüfen

Mit der folgenden Prozedur werden die Benutzerprofile QSECOFR und QLPINSTALL hinzugefügt, wenn Sie sie aus dem Systemverteilerverzeichnis gelöscht haben. Außerdem werden Fehler in Datenbankquerverweisdateien auf Ihrem System geprüft.

1. Geben Sie **GO LICPGM** in die Befehlszeile ein, und drücken Sie die Eingabetaste. Das Menü "Mit Lizenzprogrammen arbeiten" wird angezeigt.
2. Geben Sie **5** (Installationsvorbereitung) ein, und drücken Sie die Eingabetaste. Die Anzeige "Installation vorbereiten" wird angezeigt.



3. Wählen Sie die Option zur Prüfung von Systemobjekten aus, und drücken Sie die Eingabetaste. Das System prüft die Systemverzeichniseinträge und fügt die Benutzerprofile QSECOFR und QLPINSTALL hinzu, falls erforderlich. Datenbankquerverweisdateien werden auf Fehler überprüft.
4. Liegen Fehler in den Datenbankquerverweisdateien vor, wird Nachricht CPI3DA3 angezeigt. Befolgen Sie die Anweisungen in dieser Nachricht, um die Fehler zu beheben, bevor Sie fortfahren.
5. Liegen keine Fehler in den Datenbankquerverweisdateien vor, wird eine Beendigungsnachricht am unteren Rand der Anzeige angezeigt. Drücken Sie die Taste F3 (Verlassen), um das Menü "Mit Lizenzprogrammen arbeiten" wieder aufzurufen.

### **Benutzerprofil QSECOFR überprüfen**

Die Bibliotheksliste des Benutzerprofils QSECOFR darf keine Sekundärsprachenbibliothek (QSYS29xx) mit einem vorherigen Release enthalten, wenn Sie ein neues Release installieren. Wenn Sie ein Startprogramm für das Benutzerprofil QSECOFR haben, darf es der Systembibliotheksliste keine Sekundärsprachenbibliothek hinzufügen.

### **Sicherstellen, dass sich die von IBM gelieferten Produktbibliotheken im Zusatzspeicherpool des Systems befinden**

Wenn Sie von IBM gelieferte Produktbibliotheken in Benutzerzusatzspeicherpools verschoben haben, werden die Bibliotheken während der Installation nicht aktualisiert. Um dieses Problem zu vermeiden, müssen Sie sicherstellen, dass sich die von IBM gelieferten Produktbibliotheken im Zusatzspeicherpool des Systems befinden, bevor Sie das Installationsverfahren starten. Die Produktbibliotheken müssen sich im Zusatzspeicherpool des Systems befinden. Für Produktbibliotheken, die sich nicht im Zusatzspeicherpool des Systems befinden, werden keine PTFs angelegt.

Liegen doppelte von IBM gelieferte Produktbibliotheken vor, müssen Sie die Duplikate löschen, bevor Sie die Installationsverfahren starten. Werden doppelte von IBM gelieferte Bibliotheken nicht gelöscht, schlägt der Installationsprozess fehl, und das neue Release wird nicht installiert.

### **Benutzererstellte Unterverzeichnisse in iSeries Access entfernen**

Wenn Sie eine Migration auf ein neueres iSeries Access-Paket durchführen oder wenn Sie iSeries Access-Produkte löschen oder ersetzen wollen, darf Ihr System keine von Benutzern erstellten Unterverzeichnisse enthalten. Zu diesen Unterverzeichnissen gehören z. B. alle Ihre Verzeichnisse, die durch den Pfad /QIBM/ProdData/CA400/Express oder /QIBM/ProdData/Access erstellt wurden.

Sind benutzererstellte Unterverzeichnisse vorhanden, kann die Installations- oder Löschoption fehlschlagen. Mit dem Befehl WRKLNK können Sie alle benutzererstellten Unterverzeichnisse für diese Produkte entfernen.

### **Integrität der zweiphasigen Festschreibung vor der Softwareinstallation sicherstellen**

Bevor Sie Ihre Software ersetzen, müssen Sie alle anstehenden Resynchronisationen von Commitment Control- Definitionen abschließen oder abbrechen.

Diese Task müssen Sie nur ausführen, wenn die beiden folgenden Punkte zutreffen:

- Ihr Server befindet sich in einem Netz.
- In Ihrem System werden Anwendungen ausgeführt, die Unterstützung für zweiphasige Festschreibung verwenden.

Die Unterstützung für zweiphasige Festschreibung wird verwendet, wenn eine Anwendung Datenbankdateien auf mehreren Systemen aktualisiert. Die Unterstützung für zweiphasige Festschreibung stellt sicher, dass die Datenbanken synchronisiert bleiben. Wenn Sie nicht sicher sind, ob Ihr System die Unterstützung für zweiphasige Festschreibung verwendet, führen Sie die Schritte 1 und 2 unten aus. Möglicherweise müssen Sie die restliche Prozedur auch ausführen.

Denken Sie daran, dass sich alle Aktionen, die Sie bezüglich einer anstehenden Resynchronisation ausführen, auf die anderen Systeme auswirken, die an der logischen Arbeitseinheit (Arbeitsgang) mit Ihrem System beteiligt sind. Daher müssen auch die anstehenden Resynchronisationen auf den verbundenen Systemen bearbeitet werden, bevor Sie Ihre Upgrade-Prozedur beginnen.

Wenn Sie diese Prozedur 1 oder 2 Tage vor der Installation des neuen Release ausführen, sollten Sie die Resynchronisationen vor dem Start der Installation erneut überprüfen.

So bearbeiten Sie anstehende Resynchronisationen auf Ihrem Quellensystem:

1. Geben Sie folgenden Befehl ein, um alle COMMIT-Definitionen anzuzeigen, für die unter Umständen eine Resynchronisation erforderlich ist:  
**WRKCMDFN JOB(\*ALL) STATUS(\*RESYNC)**
2. Wird die Nachricht (Keine COMMIT-Definitionen aktiv) angezeigt, können Sie den Rest dieser Prozedur überspringen.
3. Geben Sie in der Anzeige "Mit COMMIT-Definition arbeiten" eine 19 (Resynchr. abbrechen) in die Auswahlspalte für jede COMMIT-Definition ein. Die Anzeige "Resynchronisation abbrechen" wird angezeigt.
4. Lautet der Wert in der Spalte für die erforderliche Resynchronisation bei einem der aufgeführten Standorte Ja, führen Sie für diesen Standort folgendes durch:
  - a. Versuchen Sie eine Aktion auszuführen, z. B. Übertragung erneut starten, und lassen Sie die Resynchronisation vollständig ausführen.
  - b. Wenn Sie die Resynchronisation nicht vollständig ausführen lassen können, geben Sie Option 1 (Auswählen) an, um die Resynchronisation für diesen fernen Standort abzubrechen.  
Möglicherweise wird Nachricht CPF83E4 angezeigt, die angibt, dass sich die logische Arbeitseinheit in einem unbestimmten Status befindet. Sie müssen eine wohlüberlegte Entscheidung treffen, um entweder eine COMMIT-Operation oder eine ROLLBACK-Operation zu erzwingen, damit Sie die Resynchronisation erfolgreich abbrechen können. Diese Optionen stehen in der Anzeige "Mit COMMIT-Definition arbeiten" zur Verfügung.  
Durch den Abbruch der Resynchronisation kann es dazu kommen, dass sich die Datenbanken zwischen den beiden Systemen in einem inkonsistenten Status befinden. In diesem Fall müssen Sie die Verantwortung für die Entscheidung über die Aktion, die alle anderen von dieser logischen Arbeitseinheit betroffenen Standorte ausführen, übernehmen und die Datenbankänderungen resynchronisieren.
5. Die Anzeige regelmäßig aktualisieren. Wird die Resynchronisation für eine COMMIT-Definition erfolgreich beendet oder abgebrochen, lautet der Wert in der Spalte *Resynchr. läuft* "Nein".  
Die Resynchronisation oder der Abbruch einer Resynchronisation muss nicht unbedingt sofort erfolgen. Hierbei spielt der Status der anderen Systeme, die an der logischen Arbeitseinheit beteiligt sind, eine Rolle.

Weitere Informationen zur COMMIT-Steuerung und zur Resynchronisation finden Sie in Troubleshoot transactions and commitment control.

## Hinweise zur Verringerung der Softwareinstallationszeit

Die folgenden Aktionen minimieren die erforderliche Zeit für die Installation auf Ihrem System:

- Führen Sie eine automatische Installation und keine manuelle Installation durch. Softwareinstallations-szenarios enthält Informationen zu beiden Methoden.
- Wenn Sie den automatischen Installationsprozess nicht verwenden, müssen Sie die Nachrichtenwarteschlange QSYSOPR in den Durchbruchmodus (\*BREAK) setzen, bevor Sie die Installation starten.
- Führen Sie die Lizenzprogramminstallation durch, während alle Subsysteme beendet sind (ENDSBS \*ALL). Wenn Sie eine automatische Installation durchführen, arbeiten Sie in der bevorzugten Umgebung. In dieser Umgebung werden maximale Systemressourcen für den Installationsprozess zur Verfügung gestellt und bestimmte Funktionen, die nur bei aktiven Subsystemen benötigt werden, eliminiert.

- Stellen Sie sicher, dass genügend Zusatzspeicher für die Installation vorhanden ist. Steht zusätzlicher Zusatzspeicher zur Verfügung, kann die Zeit für den Installationsprozess verringert werden. Wählen Sie Option 5 (Installationsvorbereitung) im Menü "Mit Lizenzprogrammen arbeiten" (GO LICPGM eingeben) aus, um festzustellen, ob bei der Installation Mehrprozessorbetrieb möglich ist.
- Laden Sie den nächsten Installationsdatenträger nach Aufforderung durch das System. Die Dateien werden schneller geladen, wenn das System Mehrprozessinstallation anstelle der Einzelprozessinstallation verwenden kann. Wenn jedoch eine Nachricht angezeigt wird, in der Sie aufgefordert werden, den nächsten Installationsdatenträger zu laden, setzen die aktiven Jobs die Installation der Lizenzprogramme erst dann fort, wenn Sie auf die Nachricht antworten.

## Leistungsdaten für Vergleichspunkt erfassen


Sie sollten Systemvergleichspunkte einrichten, bevor Sie eine neue Version von OS/400 installieren oder bevor Sie größere Systemkonfigurationsänderungen vornehmen (z. B. neue Anwendung hinzufügen). Durch exakte Systemvergleichspunkte sind Sie in der Lage, die Systemleistung vor und nach dem Upgrade zu vergleichen. Mit Hilfe eines gültigen Vergleichs können Sie sowohl Leistungsverbesserungen genau feststellen als auch Änderungen im System isolieren, die eine optimale Leistung verhindern können.

Erfassungsservices können Beispieldaten für eine Vielzahl von Systemressourcen erfassen. Erfassungsservices speichern Beispielleistungsdaten in einem Erfassungsobjekt (\*MGTCOL) auf Ihrem System. Vergleichspunkte sollten zumindest Daten aus aktuellen und repräsentativen Erfassungsobjekten enthalten. Dazu kann es erforderlich sein, dass die Erfassungsservices über einen längeren Zeitraum ausgeführt werden, um repräsentative Daten erfassen zu können. Die repräsentativen Daten sollten alle Aktivitätsperioden (Zeiten mit maximaler und mit geringer Systemauslastung), alle Anwendungen und alle normalen Aktivitäten auf einem System enthalten. Außerdem benötigen Sie unter Umständen ausführlichere Vergleichspunktinformationen, um feststellen zu können, wie sich die Systemkonfigurationsänderung auf kritische Anwendungen, Transaktionen und Jobs auswirkt.

Es gibt mehrere Tools für die Erfassung ausführlicher Informationen zur Anwendungsleistung. Für diese Tools sind jedoch unter Umständen spezielle Kenntnisse erforderlich, was sich negativ auf die Systemleistung auswirken könnte. Ausführliche Informationen zur Erfassung verschiedener Leistungsdaten finden Sie in dem Abschnitt über die Untersuchung eines Leistungsproblems unter dem Thema "Leistung" im Information Center.

### Leistungsdaten mit den Erfassungsservices erfassen

Wenn Sie die Erfassungsservices nicht ausführen oder wenn Ihre Erfassungsobjekte nicht aktuell sind, müssen Sie die Erfassungsservices auf eine der folgenden Arten starten:

- Verwenden Sie die Funktion Erfassungsservices in iSeries Navigator.
- Verwenden Sie die API QYPSSTRC (Start Collector). Wenn Sie die Management Central-Funktion in iSeries Navigator nicht verwenden, können Sie Ihre Erfassungen mit Hilfe der APIs für die Leistungsverwaltung verwalten. Diese APIs starten, beenden und wiederholen Erfassungen, und sie ändern Systemparameter für die erfassten Daten und rufen diese ab.
- Wenn Sie das Lizenzprogramm Performance Tools (PT1) installiert haben, wählen Sie Option 2 im Hauptmenü der Performance Tools aus. Weitere Informationen zur Erfassung von Leistungsdaten mit dieser Option finden Sie in Performance Tools for iSeries .
- Aktivieren Sie Performance Management/400. Dieses Programm automatisiert den Start der Erfassungsservices und erstellt anschließend während der Erfassung die Datenbankdateien.

Stellen Sie sicher, dass die Erfassungsservices für die Erfassung der benötigten Daten konfiguriert wurden und dass sie so lange ausgeführt werden, dass sie Ihre Betriebsumgebung korrekt widerspiegeln.

Im folgenden Beispiel werden die Erfassungs-APIs verwendet.

1. Führen Sie die Erfassungsservices mindestens ein oder zwei Tage aus. Achten Sie dabei darauf, dass maximale und geringe Systemauslastung erfasst werden. Geben Sie folgenden Befehl ein:

```
CALL PGM(QYPSSTRC) PARM(*PFR      ' *STANDARDP' X'00000000')
```

Dieser Befehl startet die Erfassungsservices und verwendet das **Standard plus Protokoll** für das Erfassungsprofil. Wenn Sie die Erfassungsservices mit diesem Befehl gestartet haben, werden Leistungsdaten erfasst und in dem Erfassungsobjekt gespeichert, bis Sie die Services explizit stoppen oder das System erneut starten. (Wurde die Erfassung länger als einen Tag ausgeführt, werden mehrere Erfassungsobjekte erstellt.) Dieses Profil erfasst alle Datenkategorien, die die Tools in Performance Tools for iSeries normalerweise benötigen, einschließlich Übertragungsprotokolle. Die Standardkonfiguration startet außerdem einen Stapeljob CRTPFDRDTA, der die Leistungsdatenbankdateien erstellt.

2. Die Erfassungsservices speichern die Daten in dem Objekttyp \*MGTCOL. Sie können dieses Objekt für spätere Analyse in Leistungsdatenbankdateien konvertieren. Um das Objekt für spätere Verwendung aufzubewahren, können Sie die Objekte auf Band oder in einer Sicherungsdatei (SAVF) sichern. Die Erfassungsservices können Erfassungsobjekte jederzeit nach Ablauf des Aufbewahrungszeitraums vom Server löschen. Der Standardaufbewahrungszeitraum ist 24 Stunden. Wenn die Erfassungsservices Ihre Erfassungsobjekte nicht löschen sollen, müssen Sie einen unbegrenzten Aufbewahrungszeitraum angeben (Aufbewahrungszeitraum \*PERM angeben). Siehe hierzu das folgende Beispiel.

**Anmerkung:** Im folgenden Befehlsbeispiel werden die gelieferten Standardwerte verwendet. Eine Ausnahme ist hierbei der Wert des Aufbewahrungszeitraums. Für einen Aufbewahrungszeitraum \*PERM ist der Wert 0 erforderlich. Außerdem müssen Sie diese Änderung vor oder während der Datenerfassung vornehmen. Die Änderung wirkt sich nicht auf bereits wiederholte Erfassungsobjekte aus.

Geben Sie folgenden Befehl ein, um den Aufbewahrungszeitraum mit Hilfe der API zur Änderung der Erfassungsservicesattribute zu ändern:

```
CALL PGM(QYPSCSA) PARM(*PFR      ' /* Erfassung */
                                X'00000384' /* Intervall 900 Sek */
                                'QPFDRDATA ' /* Bibliothek */
                                X'00000000' /* Aufbewahrungszeitraum ist permanent */
                                X'00000000' /* Zykluszeit 00:00:00 */
                                X'00000018' /* Zyklusintervall 24 Std */
                                X'00000001' /* CRTPFDRDTA starten */
                                '*STANDARDP' /* Standardprofil */
                                X'00000000') /* Rückkehrcode */
```

3. Wollen Sie die Erfassung explizit stoppen, sobald die gewünschten Daten vorliegen, geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
CALL PGM(QYPSENDC) PARM(*PFR      ' X'00000000')
```

## Leistungsdaten analysieren

Für eine Analyse der Leistungsdaten müssen Sie Daten des Erfassungsobjekts in die Leistungsdatenbankdateien exportieren (falls noch nicht durch die Erfassungsservices durchgeführt) oder Sie müssen die Datenbankdateien, die im vorherigen Release erstellt wurden, in das Format des aktuellen Release konvertieren. Weitere Informationen finden Sie in Create database files from Collection Services data im Information Center und in Durchsatzdaten umsetzen (Anhang C des Handbuchs *Softwareinstallation*).

Die Daten der Erfassungsservices können Sie mit mehreren Tools analysieren. Weitere Informationen finden Sie in applications for performance management im Information Center. Insbesondere in Performance Tools for iSeries licensed program werden diese Daten in verschiedenen Berichten zusammengefasst, die Sie für eine Detailanalyse verwenden können.

---

## Erforderliche Erstinstallationstasks ausführen

Bevor Sie Ihren Server sichern, führen Sie die folgenden Erstinstallationstasks aus:

### Softwareinstallationsmethode und -einheit auswählen

Wählen Sie die Installationsmethode (manuell oder automatisch) und die Einheit (optischer Datenträger, Imagekatalog, Band oder alternative Installationseinheit) aus, die Sie für die Installation des neuen Release verwenden wollen.

### Globalisierung vorbereiten

Bereiten Sie die Änderung der Primärsprache auf Ihrem Server oder die Installation zusätzlicher Sekundärsprachen vor.

### Angepasste Liste der zu installierenden Software erstellen

Beschreibt, wie mit Hilfe der Option "Installationsvorbereitung" eine kundenspezifische Installationsliste erstellt wird und die zu installierenden Lizenzprogramme vorausgewählt werden.

### Installationszeit schätzen

Die für die Installation dieses Softwarerelease auf Ihrem Server benötigte Zeit schätzen.

### Konsole für die Softwareinstallation vorbereiten

Bereiten Sie Ihre Konsole für den Softwareinstallationsprozess vor.

### Installationseinheit und -datenträger vorbereiten

Bereiten Sie die Installation der Software über optische Datenträger, über einen Imagekatalog, Band-einheiten oder -bibliotheken oder über eine alternative Installationseinheit vor.

### Integrierten Netfinity Server und andere Anwendungsserver stoppen

Hängen Sie den integrierten Netfinity Server ab, bevor Sie den Softwareinstallationsprozess starten.

## Softwareinstallationsmethode und -einheit auswählen

Bei einem Upgrade von OS/400 und Ihrer Lizenzprogramme müssen Sie sich für eine Installationsmethode (manuell oder automatisch) für das neue Release entscheiden. Softwareinstallationszenarios enthält eine allgemeine Übersicht über die Installationsmethoden. Die Schritte der einzelnen Methoden sind in separa-

ten Kapiteln im Handbuch Softwareinstallation  aufgeführt. Lesen Sie Einheitentypen für die Softwareinstallation, um Ihre Entscheidung bezüglich der verwendeten Einheit zu erleichtern.

## Globalisierung vorbereiten

Wenn Sie die Primärsprache auf Ihrem Server ändern oder zusätzliche Sekundärsprachen installieren wollen, lesen Sie Hinweise zur Globalisierung.

## Angepasste Liste der zu installierenden Software erstellen

Dieses Thema beschreibt, wie mit Hilfe der Option "Installationsvorbereitung" eine kundenspezifische Installationsliste erstellt wird und die zu installierenden Lizenzprogramme vorausgewählt werden.

Die Option "Installationsvorbereitung" vergleicht die auf Ihrem iSeries-Server installierten Programme mit den Programmen auf den Datenträgern. Dann wird eine Liste generiert. Diese Liste enthält vorausgewählte Programme, die während der Installation ersetzt werden. Wählen Sie in dieser Installationsliste Programme aus oder nehmen Sie die Auswahl von Programmen zurück, um diese Liste Ihren Wünschen entsprechend anzupassen. Sie müssen überprüfen, ob das, was Sie bestellt haben, ersetzt werden kann. Sie müssen überprüfen, ob alle erforderlichen Upgrades auf Ihren Installationsdatenträgern vorhanden sind, um die automatische Installation durchführen zu können.

Einige einzelne Lizenzprogramme sind in dieser Installationsliste nicht aufgeführt. Ist auf dem Server momentan ein vorheriges Release installiert, wird das neue Release dieser Lizenzprogramme während des Upgrades installiert. Wenn diese Lizenzprogramme neu sind (sie werden zum ersten Mal installiert), können sie nicht dieser angepassten Liste hinzugefügt werden. Sie können sie jedoch mit Hilfe der Methode, die in dem Kapitel zur Installation von zusätzlichen Lizenzprogrammen im Handbuch "Softwareinstallation" beschrieben wird, installieren. Oder Sie fügen nach der Erstellung und Anpassung der Installationsliste zusätzliche Lizenzprogramme der Installationsliste hinzu:

#### **Vorauswahl der zu installierenden Lizenzprogramme treffen**

Eine Installationsliste von Ihren Originaldatenträgern erstellen und anpassen.

#### **Der Installationsliste zusätzliche Lizenzprogramme hinzufügen**

Nach Erstellung einer Installationsliste dieser Liste beliebige Lizenzprogramme hinzufügen.

#### **Vorauswahl der zu installierenden Lizenzprogramme treffen**

So erstellen Sie eine Installationsliste von Ihren Originaldatenträgern und passen sie an:

1. Sortieren Sie die optischen Datenträger für den lizenzierten internen Code, OS/400 und Lizenzprogramme in der Reihenfolge, die in der Tabelle Datenträgerkennsätze und ihr Inhalt angegeben ist. Die Reihenfolge ist sehr wichtig. Verwenden Sie nur die optischen Datenträger I\_BASE\_01, B29xx\_nn, L29xx\_nn und F29xx\_nn. Verwenden Sie zu diesem Zeitpunkt keine anderen optischen Datenträger für die Erstellung der Installationsliste.
2. Melden Sie sich als Sicherheitsbeauftragter (Benutzerprofil QSECOFR) an.
3. Geben Sie **CHGMSGQ QSYSOPR \*BREAK SEV(95)** ein, um Ihre Nachrichtenwarteschlange in den Durchbruchmodus zu setzen.
4. Möglicherweise wird eine Nachrichtenanzeige ausgegeben. Drücken Sie die Eingabetaste.
5. Geben Sie **GO LICPGM** ein, und drücken Sie die Eingabetaste.
6. Wählen Sie Option 5 (Installationsvorbereitung) im Menü "Mit Lizenzprogrammen arbeiten" (LICPGM) aus, und drücken Sie die Eingabetaste. Die Anzeige "Installation vorbereiten" wird angezeigt.
7. Wählen Sie die Option "Mit Lizenzprogrammen für Ziel-Release arbeiten" aus, und drücken Sie die Eingabetaste. Die Anzeige "Mit Lizenzprogrammen für Ziel-Release arbeiten" wird angezeigt.
8. Führen Sie folgende Schritte aus:

**Anmerkung:** Wenn Sie Imagekataloge verwenden, lesen Sie Szenario: Installation über einen Imagekatalog vorbereiten und kehren Sie dann zu diesem Schritt zurück.

- a. Laden Sie den ersten optischen Datenträger in die optische Einheit.
- b. Geben Sie 1 (Originaldatenträger) in der Bedienerführung *Liste generieren aus* an.
- c. Geben Sie einen Wert für die optische Einheit oder für die virtuelle optische Einheit an.
- d. Geben Sie das Zielrelease an.
- e. Drücken Sie die Eingabetaste.

9. Wenn die Anzeige "Nachrichten anzeigen" angezeigt wird, laden Sie den nächsten Datenträger. Geben Sie G ein, und drücken Sie die Eingabetaste.

#### **Anmerkung:**

- Nach dem Laden der einzelnen Datenträger geben Sie G ein und drücken die Eingabetaste.
- Wenn keine zu ladenden Datenträger mehr vorhanden sind oder Sie das Laden beenden wollen, geben Sie X ein und drücken die Eingabetaste.

10. Setzen Sie das Laden der optischen Datenträger der Reihe nach fort (wie in dem Schritt oben), bis der Server alle Datenträger gelesen hat.
11. Sobald der Server alle optischen Datenträger gelesen hat und die Nachricht Nächsten Datenträger in optische Einheit einlegen (X G) angezeigt wird, geben Sie ein X ein und drücken die Eingabetaste. Die Anzeige "Mit Lizenzprogrammen für Ziel-Release arbeiten" wird angezeigt.

Die angezeigte Liste enthält die Lizenzprogramme, die sich auf den optischen Originaldatenträgern und in der Tabelle mit den installierten Produkten auf Ihrem Server befinden. Vorausgewählte Lizenz-

programme zeigen an, dass das Produkt auf den Originaldatenträgern ein auf dem Server installiertes Produkt ersetzen kann. ("Vorausgewählt" bedeutet, dass in der Auswahlspalte eine 1 steht.)

Prüfen Sie, ob Sie alle bestellten Lizenzprogramme und Features erhalten haben.

#### **Anmerkungen:**

- a. Mit der Taste F11 können Sie alternative Anzeigen aufrufen, die ausführlichere Informationen zu Lizenzprogrammen enthalten. Mit der Taste F11 können Sie zwischen diesen Anzeigen umschalten:
  - Erwartete Aktion anzeigen
  - Produktoptionen anzeigen
  - Zusätzlichen Speicher anzeigen
  - Erwartetes Release anzeigen
- b. Überprüfen Sie mit Hilfe von Option 5 (Release-Vergleich für Lizenzprogramme anzeigen), welches der momentan installierten Produkte durch das ausgewählte Produkt ersetzt werden kann.
- c. Wird die Nachricht Problem beim Laden des Datenträgers in Einheit aufgetreten angezeigt oder die Nachricht, dass ein Produkt auf dem Datenträger nicht gefunden wurde, ist eine der folgenden Situationen aufgetreten:
  - Sie haben einen der Datenträger nicht geladen.
  - Sie haben einen Datenträger im Laufwerk gelassen, und der Server hat ihn erneut gelesen.
  - Ein Lizenzprogramm wird im Zielrelease nicht mehr unterstützt.

Um die beiden ersten Situationen zu lösen, beginnen Sie bei Schritt 1. Andernfalls fahren Sie mit dem folgenden Schritt fort.

12. Wählen Sie zusätzliche Lizenzprogramme oder optionale Komponenten von Lizenzprogrammen aus, die Sie Ihrer angepassten Liste hinzufügen wollen. Geben Sie eine 1 in die Auswahlspalte ein, um ein zu installierendes Lizenzprogramm auszuwählen. Soll ein ausgewähltes Produkt aus der Liste entfernt werden, entfernen Sie die 1 aus der Auswahlspalte. Drücken Sie nach der Auswahl die Eingabetaste. Durch eine Nachricht unten in der Anzeige werden Sie aufgefordert, weitere Änderungen einzugeben oder die Eingabetaste zu drücken, um Ihre Änderungen zu bestätigen. Die Anzeige "Lizenzprogramme für Ziel-Release bestätigen" wird angezeigt.
13. Bestätigen Sie die Liste durch Drücken der Eingabetaste. Die Anzeige "Installation vorbereiten" wird angezeigt.
14. Wählen Sie die Option "Nicht auf Datenträger gefundene Lizenzprogramme auflisten" aus, und drücken Sie die Eingabetaste. Die Anzeige "Nicht auf Datenträger gefundene Lizenzprogramme" wird angezeigt.
15. Sind keine Produkte aufgeführt, sind alle Datenträger vorhanden, die zum Ersetzen der vorhandenen Software erforderlich sind. Drücken Sie die Eingabetaste, um das Menü "Mit Lizenzprogrammen arbeiten" wieder aufzurufen. Fahren Sie mit Schritt 16 fort, um die Liste der ausgewählten Lizenzprogramme zu drucken.

Gehen Sie wie folgt vor, wenn die Liste Produkte enthält:

- a. Löschen Sie nicht mehr unterstützte Lizenzprogramme.
- b. Sie müssen möglicherweise die anderen abrufen, bevor Sie die Installation der Software starten. Führen Sie folgende Schritte aus:
  - 1) Überprüfen Sie, ob Sie bei Schritt 8 versehentlich eine optische Platte übergangen haben.
  - 2) Vergleichen Sie Ihre Datenträgerkennsätze mit den Produkttabellen (Produkte der Standardproduktgruppe, Produkte der Keyed-Produktgruppe und Releases und Größe von Lizenzprogrammen), um festzustellen, ob das Produkt geliefert wurde. Ist ein bestelltes Lizenzprogramm nicht vorhanden, wenden Sie sich an Ihren Softwarelieferanten.
  - 3) Wenn Sie das Produkt erhalten oder die Datenträger lokalisieren, fügen Sie den Inhalt mit Hilfe der Originaldatenträger- und Produkttabellen (Datenträgerkennsätze und ihr Inhalt, Produkte der Standardproduktgruppe, Produkte der Keyed-Produktgruppe und Releases und Größe von Lizenzprogrammen) der Installationsliste hinzu. Erstellen Sie mit Hilfe der unter

Der Installationsliste zusätzliche Lizenzprogramme hinzufügen beschriebenen Prozedur eine gedruckte Liste der Programme, die Sie zur Installation ausgewählt haben.

- 4) **Anmerkung:** Wenn Sie die Installationsliste ändern wollen, geben Sie 3 (3=Zuvor generierte Liste ändern) in der Anzeige "Mit Lizenzprogrammen für Ziel-Release arbeiten" ein.
16. Wählen Sie in der Anzeige "Installation vorbereiten" die Option "Lizenzprogramme für Ziel-Release anzeigen" aus, und drücken Sie die Eingabetaste. Geben Sie \*PRINT als Ausgabe in der Anzeige "Lizenzprogramme für Ziel-Release anzeigen" an, und drücken Sie die Eingabetaste. Hierdurch wird eine Spool-Datei erstellt, die Sie drucken und als Referenz während der Installation verwenden können.  
Am unteren Rand der Anzeige sollte die Nachricht Aufgabe zum Vorbereiten der Installation erfolgreich beendet angezeigt werden.
17. Drücken Sie zum Verlassen die Taste F3.

### **Der Installationsliste zusätzliche Lizenzprogramme hinzufügen**

Führen Sie diese Task nur dann aus, wenn Sie bereits eine Installationsliste erstellt haben und zusätzliche Lizenzprogramme vorhanden sind, die der Liste hinzugefügt werden können.

Bei diesen zusätzlichen Programmen kann es sich um ein einzelnes Produkt auf einem Datenträger handeln, der zusammen mit Ihrem Auftrag oder unabhängig davon geliefert wurde. Die Reihenfolge, in der Sie die zusätzlichen optischen Datenträger laden, ist nicht wichtig.

Dieser Liste werden nicht alle Produkte hinzugefügt. Hierzu gehören Programming Request for Price Quotation (PRPQ), Lizenzprogrammangebote und einzelne Lizenzprogramme. Wenn Sie diese Produkte zum ersten Mal installieren wollen, verwenden Sie das Menü "Mit Lizenzprogrammen arbeiten" (LICPGM) (geben Sie GO LICPGM ein und wählen Sie Option 1 oder 11 aus).

So fügen Sie der Installationsliste Lizenzprogramme von zusätzlichen optischen Datenträgern hinzu:

1. Laden Sie den Installationsdatenträger, der die zusätzlichen Lizenzprogramme enthält. Warten Sie, bis der Anzeiger "im Gebrauch" ausgeht.
2. Wählen Sie im Menü "Mit Lizenzprogrammen arbeiten (LICPGM)" die Option 5 (Installationsvorbereitung) aus, und drücken Sie die Eingabetaste. Die Anzeige "Installation vorbereiten" wird angezeigt.
3. Wählen Sie die Option "Mit Lizenzprogrammen für Ziel-Release arbeiten" aus, und drücken Sie die Eingabetaste. Die Anzeige "Mit Lizenzprogrammen für Ziel-Release arbeiten" wird angezeigt.
4. Wählen Sie Option 2 (Mit zusätzlichem Originaldatenträger mischen) für Bedienerführung *Liste generieren aus* aus, so dass der Inhalt optischer Datenträger der Liste hinzugefügt werden kann. Der Zielreleasewert der vorhandenen Liste wird angezeigt.
5. Geben Sie einen Namen für die optische Einheit ein, und drücken Sie die Eingabetaste.
6. Wenn die Anzeige "Nachrichten anzeigen" angezeigt wird, laden Sie den nächsten Datenträger. Geben Sie G ein, und drücken Sie die Eingabetaste.

#### **Anmerkungen:**

- Nach dem Laden der einzelnen Datenträger geben Sie G ein und drücken die Eingabetaste.
- Wenn keine zu ladenden Datenträger mehr vorhanden sind oder Sie das Laden beenden wollen, geben Sie X ein und drücken die Eingabetaste.


Die Anzeige "Mit Lizenzprogrammen für Ziel-Release arbeiten" wird angezeigt. Die Liste enthält Ihre zuvor generierte Liste sowie den Inhalt der zusätzlichen optischen Datenträger.

7. Geben Sie 1 neben den zusätzlichen Lizenzprogrammen oder optionalen Komponenten, die Sie auswählen wollen, ein, und drücken Sie die Eingabetaste. Die Anzeige "Lizenzprogramme für Ziel-Release bestätigen" wird angezeigt. Bestätigen Sie die Liste durch Drücken der Eingabetaste.
8. Die Anzeige "Installation vorbereiten" wird angezeigt. Wählen Sie die Option "Lizenzprogramme für Ziel-Release anzeigen" aus, und drücken Sie die Eingabetaste.



9. Geben Sie \*PRINT als Ausgabe in der Anzeige "Lizenzprogramme für Ziel-Release anzeigen" an, und drücken Sie die Eingabetaste. Hierdurch wird eine Spool-Datei erstellt, die Sie drucken und als Referenz während der Installation verwenden können.

## Installationszeit schätzen

Der Anhang zur Schätzung der Gesamtinstallationszeit im Handbuch Softwareinstallation  enthält Informationen dazu, wie die für die Installation dieses Softwarerelease auf Ihrem Server benötigte Zeit geschätzt wird.

Prüfen Sie, ob Sie Konvertierungen berücksichtigt haben, die sich auf Ihre Installationszeit auswirken können. In Fixes für die Schätzung der Installationszeit installiert wird beschrieben, wie die *Installation Estimation PTFs for V4R4M0 and V4R5M0 Software* installiert und angelegt werden. Dieser PTF enthält Schätzprogramme für einige der Konvertierungen, die Ihre Installationszeit verlängern könnten.

Erwägen Sie bei einem Upgrade von V4R5 ein Repackaging der iSeries Application Development e-business-Tools nach IBM WebSphere Development Studio for iSeries (5722-WDS). Da einige Lizenzprogramme (57xx-CB1, CL2, CX2, CX4, CX5, PW1 und RG1) während des Installationsprozesses gelöscht werden, kann sich dies auf die Installationszeit auswirken.

Um die Zeit für die Softwareinstallation optimal nutzen zu können, sollten Sie Hinweise zur Verringerung der Softwareinstallationszeit lesen.

## Konsole für die Softwareinstallation vorbereiten

Für den Softwareinstallationsprozess muss die Konsole oder der PC, der als Konsole zugeordnet ist, an Anschluss 0 und Adresse 0 des ersten Workstation-Controllers angeschlossen sein. In den meisten Fällen sollte Ihre Hardware so definiert sein. Sie müssen dafür sorgen, dass die Konsole an Anschluss 0 Adresse 0 angeschlossen ist. Informationen zu den Konsol- und PC-Anforderungen finden Sie in Verbindung zur iSeries herstellen.

Sie können zwar sowohl die twinaxiale Konsole als auch Operations Console auf iSeries-Servern verwenden, IBM empfiehlt jedoch die Verwendung der Operations Console, wenn Sie einen Upgrade auf Version 5 durchführen. Wenn Sie von twinaxialer Konsole auf Operations Console umstellen, verwenden Sie die CD *iSeries Installationsprogramme*, SK3T-4098, um Operations Console zu installieren, bevor Sie Version 5 installieren.

## Installationseinheit und -datenträger vorbereiten

Lesen Sie Einheitentypen für die Softwareinstallation, um Ihre Entscheidung bezüglich der verwendeten Einheit zu erleichtern.

### Installation von optischen Datenträgern vorbereiten

Verwendung der optischen Einheit und der optischen Datenträger für die Softwareinstallation vorbereiten.

### **Installation über einen Imagekatalog vorbereiten**

Die Verwendung eines Imagekatalogs für einen Software-Upgrade, für die Installation von PTFs (Fixes) und für die Installation von einzelnen Lizenzprogrammen, die Sie auf Datenträgern erhalten, vorbereiten.

### **Installation von Bandeinheiten oder Bandkassettenarchiven vorbereiten**

Die Verwendung von Bandeinheiten oder Bandkassettenarchiven für die Softwareinstallation vorbereiten.

### **Installation über eine alternative Installationseinheit vorbereiten**

Stellen Sie sicher, dass Ihre alternative Installationseinheit konfiguriert und aktiviert ist und dass sowohl der optische Datenträger für lizenzierten internen Code als auch der Banddatenträger vorhanden ist.

### **Installationseinheitennamen bestimmen**

Verwenden Sie die korrekten iSeries-Namenskonventionen für die Einheit, die als alternative IPL-Einheit verwendet wird.

## **Installation von optischen Datenträgern vorbereiten**

Die für die optische Datenträgerklasse verwendete optische Einheit wird als alternative IPL-Einheit betrachtet. Bei einigen Systemen ist die optische Einheit vertikal montiert. Der Datenträger wird durch eine Reihe von Haltevorrichtungen im Datenträgereinschub gehalten. Stellen Sie bei vertikal montierten Einheiten sicher, dass die untere Gruppe der Haltevorrichtungen voll ausgezogen ist, bevor Sie versuchen, optische Datenträger zu laden. Laden Sie optische Datenträger sehr vorsichtig in vertikal montierte Einheiten. Wenn die Haltevorrichtungen nicht voll ausgezogen sind, können die Datenträger fallen und beschädigt werden. Beim Beladen vertikal montierter Einheiten muss die Seite mit dem Etikett des optischen Datenträgers den ausgezogenen Haltevorrichtungen zugewandt sein.

Lassen Sie optische Datenträger in ihrer Schutzhülle, wenn sie nicht gebraucht werden. Berühren Sie nicht die Oberfläche der optischen Datenträger. Befinden sich Staub oder Fingerabdrücke auf der Oberfläche, kann sie mit einem fusselfreien Tuch gereinigt werden (das Bandreinigungstuch kann verwendet werden). Reiben Sie die CD vorsichtig von innen nach außen ab.

Bei der Installation von optischen Datenträgern müssen Sie wissen, was die einzelnen Datenträger enthalten, so dass Sie den Installationsprozess nicht vorzeitig verlassen. Durch die Erstellung einer Hauptinstallationsliste können Sie sich damit vertraut machen, welche Software sich auf den einzelnen Datenträgern befindet.

Das System muss eingeschaltet sein, damit Sie optische Datenträger in den Datenträgereinschub laden können. Das Thema zum Starten des Systems nach dem Abschalten im Handbuch Softwareinstallation



beschreibt das Starten des ausgeschalteten Systems.

## **Szenario: Installation über einen Imagekatalog vorbereiten**

Sie können einen Imagekatalog für einen Software-Upgrade, für die Installation von PTFs (Fixes) und für die Installation von einzelnen Lizenzprogrammen, die Sie auf Datenträgern erhalten, verwenden. Der folgende Abschnitt enthält ein Szenario für dieses Release, in dem beschrieben wird, wie Sie einen Imagekatalog und einen Imagekatalogeintrag erstellen, einen Imagekatalogeintrag hinzufügen und wie Sie den Imagekatalog als Vorbereitung eines Software-Upgrade von V5R2 auf V5R2 laden. Informationen zum Upgrade von V5R1 auf V5R2 werden durch V5R1 PTF SI03120, Optical Support, zur Verfügung gestellt.

Ein **Imagekatalog** ist ein Objekt auf dem Server, das bis zu 64 optische Images enthalten kann. Jeder Katalog ist einem benutzerdefinierten IFS-Verzeichnis zugeordnet. Die Systemkennzeichnung für den Objekttyp ist \*IMGCLG.

Wenn Sie einen Imagekatalog verwenden, können Sie alle Datenträger vorher laden, so dass Sie bei der Installation keine physischen Datenträger benötigen. Hierfür kopieren Sie die Images von den physischen Datenträgern in eine Datei im Integrated File System (IFS) und verwenden dann diese vorher geladenen Images für die Installation.

Anforderungen für einen Imagekatalog:

- Ein Imagekatalog-Upgrade funktioniert wie ein D-Modus-IPL ohne Konsole während der Installation von lizenziertem internen Code. Der Status wird mit Hilfe von Systemreferenzcodes (SRC) angezeigt.
- Bei Installationen mit Hilfe von Imagekatalogen wird eine Befehlszeile zum Einleiten der Installation benötigt.
- Eine Installation kann nicht ausgeführt werden, wenn auf einen Zusatzspeicherpool zugegriffen werden kann. Imagedateien können sich nicht in einem unabhängigen Zusatzspeicherpool befinden.
- Von virtuellen optischen Einheiten wird folgendes nicht unterstützt:
  - Schreiboperationen
  - Befehl LODRUN mit mehreren Datenträgern.
  - Ändern einer Primärsprache über Datenträger mit Sekundärsprachen.
- Die IPL-Platteneinheit muss eine 4-GB-Einheit sein.
- Um eine Installation mit Imagekatalogen ausführen zu können, benötigen Sie mindestens 1 GB freien Speicherplatz auf der IPL-Platteneinheit. In Plattenspeicherbereich bereinigen wird beschrieben, wie Sie Speicherbereich in der IPL-Platteneinheit freigeben.
- In Erforderlichen Speicherbereich bestimmen wird die Berechnung des Speicherbedarfs für Ihren Server beschrieben.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Software-Upgrade von V5R2 auf V5R2 über einen Imagekatalog auszuführen:

#### 1. Erstellen Sie eine virtuelle optische Einheit

Geben Sie folgendes ein, um eine Einheitenbeschreibung zu erstellen:

```
CRTDEVOPT DEVD(Name-der-virtuellen-Einheit) RSRNAME(*VRT)
  ONLINE(*YES) TEXT(Textbeschreibung)
```

#### 2. Hängen Sie die virtuelle optische Einheit an

**Anmerkung:** Es kann nur jeweils ein Imagekatalog aktiv sein.

Geben Sie folgendes ein:

```
VRRCFG CFGOBJ(Name-der-virtuellen-Einheit) CFGTYPE(*DEV) STATUS(*ON)
```

#### 3. Erstellen Sie einen Imagekatalog

Erstellen Sie einen Imagekatalog für die Lizenzprogramme, die Sie installieren wollen. Der Befehl CRTIMGCLG (Imagekatalog erstellen) ordnet einen Imagekatalog einem Zielverzeichnis zu, in dem die optischen Imagedateien geladen sind.

```
CRTIMGCLG IMGCLG(Katalogname) DIR(Katalogpfad)
  CRTDIR(*YES) TEXT(Imagekatalogname)
```

#### 4. Fügen Sie einen Imagekatalogeintrag hinzu

Fügen Sie einen Imagekatalogeintrag für jeden vorhandenen physischen Datenträger hinzu. Sie müssen diesen Schritt für jeden Datenträger wiederholen. Sie müssen die Images in derselben Reihenfolge hinzufügen, in der Sie auch die Installation ausführen würden. Beginnen Sie mit dem ersten Datenträger in der Liste und fahren Sie fort, bis alle Datenträger geladen sind.

Sie können die Einträge von einer optischen Einheit oder von einer vorhandenen optischen Imagedatei hinzufügen.

- Geben Sie folgendes ein, um einem Imagekatalog einen Imagekatalogeintrag aus einer vorhandenen optischen Imagedatei des Integrated File System (IFS) hinzuzufügen, die sich nicht im Verzeichnis des Imagekatalogs befindet:

```
ADDIMGCLGE IMGCLG(Katalogname)
  FROMFILE(//Verzeichnisname/Verzeichnisname/Dateiname)
  TOFILE(Dateiname) TEXT(Textbeschreibung)
```

- Geben Sie folgendes ein, um einem Imagekatalog einen Imageeintrag aus einer Datei des Integrated File System (IFS) hinzuzufügen, die sich bereits im Verzeichnis des Imagekatalogs befindet:

```
ADDIMGCLGE IMGCLG(Katalogname) FROMFILE(Dateiname)
TOFILE(*fromfile) TEXT(Textbeschreibung)
```

- Geben Sie folgendes ein, um einem Imagekatalog einen Imagekatalogeintrag von einer physischen optischen externen Einheit mit dem Namen OPT01 hinzuzufügen:

```
ADDIMGCLGE IMGCLG(Katalogname) FROMDEV(OPT01)
TOFILE(Dateiname) TEXT(Textbeschreibung)
```

**Anmerkung:** Um einen Namen für den Parameter TOFILE zu generieren, geben Sie \*GEN an. Um eine Textbeschreibung von dem Datenträger zu generieren, geben Sie \*GEN an.

## 5. Laden Sie den Imagekatalog

Dieser Schritt ordnet die virtuelle optische Einheit dem Imagekatalog zu. Es kann nur jeweils ein Imagekatalog einer bestimmten virtuellen optischen Einheit zugeordnet werden. Geben Sie folgenden Befehl ein, um den Imagekatalog zu laden:

```
LODIMGCLG IMGCLG(Katalogname)
DEV(Name-der-virtuellen-Einheit) OPTION(*LOAD)
```

## 6. Überprüfen Sie, ob die Images in der richtigen Reihenfolge vorliegen

Wenn Sie einen Upgrade vorbereiten, müssen Sie sicherstellen, dass die erforderlichen Datenträger für einen Upgrade vorhanden und in der richtigen Reihenfolge sortiert sind.

Geben Sie folgenden Befehl ein:

```
VFYIMGCLG IMGCLG(Katalogname) TYPE(*UPGRADE) SORT(*YES)
```

Als Alternative können Sie folgendes eingeben:

```
WRKIMGCLGE IMGCLG(Katalogname)
```

Dann drücken Sie die Taste PF7, um die Bedienung für den Befehl VFYIMGCLG aufzurufen. Geben Sie \*UPGRADE für den Typ und \*YES für das Sortierfeld ein.

**Anmerkung:** Die drei gültigen Werte für den Parameter TYPE sind \*UPGRADE (für Upgrades), \*PTF (für PTFs) und \*OTHER (für einzelne Lizenzprogramme).

Der Server bringt die Images in die richtige Reihenfolge. Standardmäßig wird der Datenträger mit dem niedrigsten Index angehängt. Alle anderen Datenträger werden geladen. Mit dem Befehl WRKIMGCLGE (Mit Katalogeinträgen arbeiten) können Sie die Reihenfolge der Images anzeigen:

```
WRKIMGCLGE IMGCLG(Katalogname)
```

Wenn diese Schritte abgeschlossen sind, ist Ihr Imagekatalog einsatzbereit.

## Installation von Band oder Bandkassettenarchiv vorbereiten

Legen Sie fest, welche Bändeinheit für das alternative IPL verwendet werden soll. Die Bändeinheit für das alternative IPL ist entweder die Bändeinheit in der Systemeinheit oder eine an die Systemeinheit angeschlossene Bändeinheit. Die Systemeinheit ist nicht die Erweiterungseinheit. Verfügen Sie über nur eine Bändeinheit, verwenden Sie sie als Bändeinheit für das alternative IPL. Wenn Sie nicht wissen, welche Bändeinheit Sie verwenden sollen, wenden Sie sich an Ihren technischen Außendienst.

Damit Datenträgerfehler vermieden werden, müssen Sie die Schreib-/Leseköpfe auf Ihrem Bandlaufwerk für das alternative IPL reinigen, bevor Sie den Installationsprozess beginnen. Wenn Sie weitere Informationen zum Reinigen der Köpfe benötigen, lesen Sie im Referenzhandbuch des Bandlaufwerks nach. Wenn Sie während des Installationsprozesses eine Datenträgerfehlermeldung empfangen, lesen Sie Fehlerbehebung für Softwareinstallationsfehler, um Informationen zur Fehlerbehebung zu erhalten.

## Bandeinheit gemeinsam benutzen

Wenn Sie über eine Bandeinheit 3480, 3490 oder 3590 verfügen, die Sie mit einem anderen System gemeinsam benutzen, müssen Sie alle Benutzer informieren, wenn Sie die Bandeinheit für einen Installationsprozess verwenden wollen. Achten Sie darauf, dass andere Benutzer das Bandlaufwerk nicht zuordnen, während Sie es verwenden, weil der Installationsprozess dann während der Installation des lizenzierten internen Codes fehlschlägt.

## Installation über ein Bandkassettenarchiv

Wenn Sie ein Release mit Hilfe einer Bandkassettenarchiveinheit installieren, dürfen Sie die Einheit nicht im Kassettenarchiv- oder im wahlfreien Modus verwenden. Die Kassettenarchiveinheit IBM 3494 muss den Standalone-Modus verwenden. Die Kassettenarchiveinheiten IBM 3490, IBM 3570, IBM 358x und IBM 3590 müssen den automatischen, den sequenziellen oder den manuellen Modus verwenden. Im Bedienerhandbuch der Kassettenarchiveinheit finden Sie Informationen zum Definieren und Verwenden des richtigen Modus.


## Installation von Fremdbandeinheit vorbereiten

Wenn Sie eine Fremdbandeinheit verwenden, entnehmen Sie Informations-APAR II09865 weitere Informationen zur Installation eines Release.

Wenn Ihre Bandeinheit eine IBM Bandeinheit emuliert, können während des Installationsprozesses Fehler auftreten, und Nachricht CPF5401 kann angezeigt werden. In diesem Fall wenden Sie sich an Ihren Lieferanten, um festzustellen, ob Ihr Bandlaufwerk mit V5R2M0 kompatibel ist.

## Installation über eine alternative Installationseinheit vorbereiten

Wenn Sie eine alternative Installationseinheit verwenden, müssen Sie sicherstellen, dass die Einheit konfiguriert und aktiviert ist. Außerdem benötigen Sie die optischen Datenträger für den lizenzierten internen Code sowie Ihre Banddatenträger. Im Anhang zu den alternativen Installationseinheiten im Handbuch

Softwareinstallation  wird die Funktion für alternative Installationseinheiten beschrieben, und es werden Situationen erläutert, in denen ihre Verwendung für ältere Bandeinheiten erforderlich sein kann. Dieses Thema beschreibt außerdem die Konfiguration, Aktivierung oder Inaktivierung einer alternativen Installationseinheit.

## Installationseinheitennamen bestimmen

Dieses Thema beschreibt die Namenskonventionen für die Einheit, die für das alternative IPL verwendet werden kann. Das optische Laufwerk ist die Installationseinheit für Softwareoriginaldatenträger. In den Beispielen hier und im Softwareinstallationshandbuch wird OPT01 für die optische Einheit (optische Datenträgerklasse) verwendet. Dies ist die normale iSeries-Namenskonvention. Möglicherweise verwendet Ihr System die Namenskonvention von System/36. Wählen Sie aus der folgenden Tabelle den korrekten Einheitenamen für Ihren Server aus, oder verwenden Sie den Namen, den Sie für Ihre Installationseinheit ausgewählt haben.

### Namenskonventionen

Datenträgertyp	System/36-Namen	Normale iSeries-Namen
Optische Datenträger (CD oder DVD)	OPTxx	OPTxx
Kassette	TC	TAPxx
Spule	T1	TAPxx

**Anmerkung:** Wird eine Kassettenarchiveinheit durch die automatische Konfiguration erstellt, lautet die Einheitenbeschreibung TAPMLBxx (xx = Zahlen).

Wenn Sie den automatischen Installationsprozess nicht verwenden, müssen Sie den Namen Ihrer Installationseinheit eingeben. Wenn Sie über mehrere Bändeinheiten verfügen, die für das alternative IPL verwendet werden können, müssen Sie anhand Ihrer Konfigurationsliste den Namen feststellen, den Sie dieser Bändeinheit zugeordnet haben, und diesen Namen in die Anzeige mit den Installationsoptionen eingeben.


Wenn Sie den automatischen Installationsprozess verwenden, ermittelt das System den Namen der Installationseinheit anhand des Installationsprofils auf dem Originaldatenträger. Der Name der Installationseinheit lautet OPTxx. Hierbei ist xx die Nummer, die jeder optischen Einheit zugeordnet ist.

## Integrierten Netfinity Server und andere Anwendungsserver stoppen

Vor dem Start des Installationsprozesses müssen Sie den Integrierten Netfinity Server abhängen. Verfügt Ihr Server über einen Integrierten Netfinity Server (heißt jetzt Integrierter xSeries Server für iSeries), kann er ein Fehlschlagen des Installationsprozesses verursachen. Durch Stoppen des Servers werden auch das Betriebssystem und alle Anwendungen, die auf dem Server aktiv sind, gestoppt.

Zeichnen Sie als Vorsichtsmaßnahme die zugeordneten Ressourcen für Ihre Hardware auf. Diese Anweisungen finden Sie in Upgrade der iSeries Integration für Windows-Server.

Andere Anwendungsserver, z. B. 5769-LNT, Lotus Domino Enterprise Server for AS/400, sollten vor dem Software-Upgrade beendet werden.

Informieren Sie die Benutzer, bevor Sie den Integrierten Netfinity Server stoppen. Die Installationsprüfliste im Handbuch Softwareinstallation  enthält Anweisungen zum Starten des Servers nach Beendigung der Installation.

Zum Stoppen des integrierten Netfinity Servers verwenden Sie das Menü "Netzwerk-Server-Verwaltung":

1. Geben Sie **GO NWSADM** in die iSeries-Befehlszeile ein. Die Anzeige "Netzwerk-Server- Verwaltung" wird angezeigt.
2. Wählen Sie Option 3, "Netzwerk-Server stoppen", aus.

---

## Server sichern

Bevor Sie ein neues Release installieren, sollten Sie eine aktuelle Sicherungskopie Ihres Servers erstellen. Sie müssen Ihren Server nur dann sichern, wenn Sie keine aktuelle Sicherungskopie haben, die Sie im Falle eines Fehlers für die Wiederherstellung verwenden können. Bewahren Sie diese Sicherungskopie auf, bis Sie Ihren gesamten Server erneut sichern. Back up your server enthält Informationen zur Ausführung der Sicherungsstrategie und außerdem die Schritte für die automatische Sicherung des gesamten Servers.

1. Bevor Sie beginnen, den Server für eine Wiederherstellungsprozedur zu sichern, bestimmen Sie die optische Einheit oder die Bändeinheit für das alternative IPL.
2. Sichern Sie den Server mit Hilfe der alternativen IPL-Einheit.

Mit dem Befehl SAVSYS (System sichern) erstellte Bänder können nicht für den automatischen Installationsprozess verwendet werden. Diese Bänder stellen außerdem keine vollständige Sicherung zur Verfügung.

---

## Kapitel 8. Installation des OS/400-Release ausführen

Nach Abschluss der Vorbereitungen für Ihre neue Software sind Sie für die Installation Ihrer Software und Lizenzprogramme bereit. Mit Hilfe von Management Central können Sie jedes Produkt an mehrere Server senden und dort installieren.

In Softwareinstallationsszenarios werden die verschiedenen Methoden für einen Upgrade oder eine Installation eines neuen Release des Servers beschrieben.

Wählen Sie das für Ihre Tasks geeignete Installationsverfahren aus dem Handbuch Softwareinstallation



aus:

- Release ersetzen - Automatische Installation (Kapitel 3).
- Release ersetzen - Manuelle Installation (Kapitel 4).
- Software auf einem neuen iSeries-Server installieren (bei bereits installiertem Betriebssystem) (Kapitel 5).
- Software auf einem neuen iSeries-Server installieren (bei nicht installiertem Betriebssystem) (Kapitel 6).

Wenn Sie nach der Installation des Release weitere Installationen ausführen müssen, lesen Sie Andere Software (nicht OS/400-Release) installieren.

Schließen Sie den Installationsprozess mit Hilfe der Anweisungen in Prüfliste für den Abschluss der Installation (Kapitel 11) ab.





---

## Kapitel 9. Andere Software (nicht OS/400-Release) installieren


Dieses Thema enthält eine Übersicht über den Installationsprozess für Software, bei der es sich nicht um das Betriebssystem handelt.

### Prozeduren für die Installation von Lizenzprogrammen

Mit Hilfe dieser Prozeduren können Sie zusätzliche Lizenzprogramme als Teil eines Software-Release-Upgrade oder unabhängig vom Upgrade hinzufügen. (Separat bestellte Komponenten werden als Lizenzprogramm installiert.)

Überprüfen Sie folgende Voraussetzungen, bevor Sie zusätzliche Lizenzprogramme installieren:

- Überprüfen Sie folgende Tasks, wenn Sie ein zusätzliches Lizenzprogramm unabhängig von einem Software-Release-Upgrade installieren:
  - Stellen Sie sicher, dass eine aktuelle Kopie des kumulativen PTF-Pakets (SF99520) vorliegt. Sie müssen auch die aktuellen HIPER-PTFs (SF98520) anfordern (HIPER = High-Impact Pervasive).
  - Stellen Sie mit Hilfe der PSP-Informationen (PSP = Planung für vorbeugenden Service) fest, ob vorausgesetzte PTFs installiert werden müssen oder ob es für die Installation des Lizenzprogramms spezielle Anweisungen gibt.
- Die PTFs für Lizenzprogramme befinden sich auf einem separaten Datenträger. Verwenden Sie die *iSeries PTF-Informationen zum Inhalt*, um das kumulative PTF-Paket nach dem Hinzufügen zusätzlicher Lizenzprogramme zu installieren.
- Wenn Sie zusätzliche Lizenzprogramme hinzufügen und eine Sekundärsprache auf Ihrem Server vorhanden ist, müssen Sie die Sekundärsprache nach der Installation des Lizenzprogramms installieren. Andernfalls verfügt das hinzugefügte Lizenzprogramm nicht über Sekundärsprachenunterstützung.
- Um Installationsfehler zu vermeiden und die beste Leistung während des Upgrade zu erzielen, muss sich der Server im Status des eingeschränkten Betriebs befinden.
- Überprüfen Sie die Anforderungen der Lizenzprogramme vor der Installation. Bei einigen Lizenzprogrammen können besondere Aktionen erforderlich sein, bevor Sie eine neue Version sichern, wiederherstellen oder installieren.
- Wenn Sie mehrere Lizenzprogramme auswählen und sicherstellen wollen, dass die Produkte so schnell wie möglich installiert werden, lesen Sie die Informationen zur Installation mehrerer Lizenzprogramme in

Installation im Mehrprozessbetrieb - Übersicht (in Anhang D in Softwareinstallation ).

Um die zusätzlichen Lizenzprogramme oder Produktoptionen von Lizenzprogrammen auf Ihrem Server zu installieren, lesen Sie *Zusätzliche Lizenzprogramme installieren* (Kapitel 9 im Handbuch *Softwareinstallation*).

## **Prozeduren für die Installation von Software**

Wählen Sie die folgenden Tasks, die für Ihre Installation zutreffen, aus dem Handbuch *Softwareinstallation* aus.

- Installation einer neuen sekundären logischen Partition (Kapitel 7).
- Primärsprache ändern (Kapitel 8).
- Sekundärsprache installieren (Kapitel 10).

## **Abschlussprüfliste**

Schließen Sie den Installationsprozess mit Hilfe der Anweisungen in Prüfliste für den Abschluss der Installation (Kapitel 11) ab.

---

## Kapitel 10. Softwarereferenz

Dieses Thema enthält eine Reihe von Unterstützungsinformationen zu den in der Kategorie OS/400-Release und zugehörige Software installieren beschriebenen Begriffen und Tasks.

### Releases und Größe von Lizenzprogrammen

Enthält viele der für dieses Release verfügbaren Lizenzprogramme und zeigt, wie viel Speicherbereich diese benötigen.

### OS/400-Release-Interoperabilität

Zwischen zwei iSeries-Servern besteht Interoperabilität, wenn Sie Daten austauschen oder wenn Sie Objekte sichern und zurückschreiben. Enthält die unterstützten Kombinationen der OS/400-Releases.

### Hinweise zur Installation des OS/400-Release

Enthält Informationen zu spezifischen Änderungen des OS/400-Release.

### Hinweise zur Installation anderer Lizenzprogramme

Enthält Informationen zu spezifischen Änderungen anderer Lizenzprogramme (nicht OS/400-Release).

### Datenträgerkennsätze und ihr Inhalt

Ordnen Sie Ihre Datenträger für die Installation in der Reihenfolge an, die in dieser Tabelle aufgeführt ist.

### Nicht mehr unterstützte Lizenzprogramme in diesem Release

Zeigt die nicht mehr unterstützten Lizenzprogramme und einen Ersatzvorschlag (falls möglich).


### Feature-Codes für die Landessprache

Lokalisieren Sie den entsprechenden Feature-Code für Ihre Primär- oder Sekundärsprache.

---

## Releases und Größe von Lizenzprogrammen

Die folgenden iSeries-Lizenzprogramme (LP) sind in diesem Release verfügbar und mit dem Betriebssystem OS/400 kompatibel. Verwenden Sie diese Informationen zur Unterstützung Ihrer Installationsplanung für das neue Release, um das Release und die aktuelle Größe der aufgelisteten Lizenzprogramme zu ermitteln.

Informationen zum Release und zur Größe von Lizenzprogrammen für das Release V5R1 und früher stehen im Technical Studio  zur Verfügung.

Art	Modell	Version	Status	Speicher (MB)	Beschreibung
5722	999	V5R2M0	Aktualisiert	10 <sup>3</sup>	Lizenzierter interner Code
5722	SS1 Basis (QGPL, QUSRSYS, QSYS)	V5R2M0	Aktualisiert	1601,0	Operating System/400 (tatsächliche Größe im Bereich von 1302 bis 1601)
5722	SS1 Option 1	V5R2M0	Aktualisiert	18,1	OS/400 - Extended Base Support
5722	SS1 Option 2	V5R2M0	Aktualisiert	37,9	OS/400 - Online Information

Art	Modell	Version	Status	Speicher (MB)	Beschreibung
5722	SS1 Option 3	V5R2M0	Aktualisiert	495	OS/400 - Extended Base Directory Support
5722	SS1 Option 4	V5R2M0	Aktualisiert	24,2	OS/400 - S/36 and S/38 Migration
5722	SS1 Option 5	V5R2M0	Aktualisiert	26,4	OS/400 - System/36 Environment
5722	SS1 Option 6	V5R2M0	Aktualisiert	3,9	OS/400 - System/38 Environment
5722	SS1 Option 7	V5R2M0	Aktualisiert	10,4	OS/400 - Example Tools Library
5722	SS1 Option 8	V5R2M0	Aktualisiert	17,8	OS/400 - AFP Compatibility Fonts
5722	SS1 Option 9	V5R2M0	Aktualisiert	122,4	OS/400 - *PRV CL Compiler Support
5722	SS1 Option 11	V5R2M0	Aktualisiert	9,3	OS/400 - S/36 Migration Assistant
5722	SS1 Option 12	V5R2M0	Aktualisiert	20,4	OS/400 - Host Servers
5722	SS1 Option 13	V5R2M0	Aktualisiert	223,1	OS/400 - System Openness Includes
5722	SS1 Option 14	V5R2M0	Aktualisiert	10,1	OS/400 - GDDM
5722	SS1 Option 16	V5R2M0	Aktualisiert	34,6	OS/400 - Ultimeia System Facilities
5722	SS1 Option 18	V5R2M0	Aktualisiert	3,1	OS/400 - Media and Storage Extensions
5722	SS1 Option 21	V5R2M0	Aktualisiert	80,6	OS/400 - Extended NLS Support
5722	SS1 Option 22	V5R2M0	Aktualisiert	2,1	OS/400 - ObjectConnect
5722	SS1 Option 23	V5R2M0	Aktualisiert	10,9	OS/400 - OptiConnect
5722	SS1 Option 25	V5R2M0	Aktualisiert	37,8	OS/400 - NetWare Enhanced Integration
5722	SS1 Option 26	V5R2M0	Aktualisiert	6,0	OS/400 - DB2 Symmetric Multiprocessing

Art	Modell	Version	Status	Speicher (MB)	Beschreibung
5722	SS1 Option 27	V5R2M0	Aktualisiert	2,5	OS/400 - DB2 Multisystem
5722	SS1 Option 30	V5R2M0	Aktualisiert	19,2	OS/400 - Qshell
5722	SS1 Option 31	V5R2M0	Aktualisiert	13,6	OS/400 - Domain Name System
5722	SS1 Option 33	V5R2M0	Aktualisiert	163,2	OS/400 - Portable Application Solutions Environment
5722	SS1 Option 34	V5R2M0	Aktualisiert	123,0	OS/400 - Digital Certificate Manager
5722	SS1 Option 35	V5R2M0	Aktualisiert	16,9	OS/400 - CCA Crypto Service Provider
5722	SS1 Option 36	V5R2M0	Aktualisiert	2,9	OS/400 - PSF/400 1-45 IPM Printer Support
5722	SS1 Option 37	V5R2M0	Aktualisiert	3,7	OS/400 - PSF/400 1-100 IPM Printer Support
5722	SS1 Option 38	V5R2M0	Aktualisiert	5,5	OS/400 - PSF/400 Any Speed Printer Support
5722	SS1 Option 39	V5R2M0	Aktualisiert	18,5	OS/400 - International Components for Unicode
5722	SS1 Option 41	V5R2M0	Aktualisiert	3,5	OS/400 - HA Switchable Resources
5722	SS1 Option 42	V5R2M0	Neu	4,2	OS/400 - HA Journal performance
5722	SS1 Option 43	V5R2M0	Neu	348,9	OS/400 - Additional Fonts
5722	AC3 Basis	V5R2M0	Aktualisiert	2,4	Cryptographic Access Provider 128-bit for iSeries
5722	AF1 Basis	V5R2M0	Aktualisiert	17,8	AFP Utilities for iSeries
5722	BR1 Basis	V5R2M0	Aktualisiert	219,2	Backup Recovery and Media Services for iSeries
5722	BR1 Option 1	V5R2M0	Aktualisiert	74,0	BRMS for iSeries - Network Feature

Art	Modell	Version	Status	Speicher (MB)	Beschreibung
5722	BR1 Option 2	V5R2M0	Aktualisiert	72,8	BRMS for iSeries - Advanced Feature
5722	CE3 Basis	V5R2M0	Aktualisiert	21,0	iSeries Client Encryption (128-Bit)
5722	CM1 Basis	V5R2M0	Aktualisiert	17,5	Communications Utilities for iSeries
5722	CR1 Basis	V5R2M0	Aktualisiert	9,4	Cryptographic Support for AS/400
5722	DB1 Basis	V5R2M0	Aktualisiert	82,4	System/38 Utilities for AS/400
5769	DC1 Basis	V4R3M0	Auslieferungsstand	96,2	DCE Base Services for AS/400
5769	DC3 Basis	V4R3M0	Auslieferungsstand	19,2	DCE DES Library Routines for AS/400
5722	DE1 Basis	V5R2M0	Aktualisiert	1,3	DB2 Universal Database Extenders for iSeries V7.2
5722	DE1 Option 1	V5R2M0	Aktualisiert	23,2	Text Extender for iSeries
5722	DE1 Option 2	V5R2M0	Aktualisiert	21,9	XML Extender
5722	DE1 Option 3	V5R2M0	Aktualisiert	169,9	Text Search Engine
5722	DFH Basis	V5R2M0	Aktualisiert	71,9	CICS Transaction Server for iSeries
5722	DFH Option 1	V5R2M0	Aktualisiert	8,7	CICS for iSeries - Sample Applications
5722	DG1 Basis	V5R2M0	Aktualisiert	134,9	HTTP Server for iSeries
5722	DG1 Option 1	V5R2M0	Aktualisiert	12,6	Triggered Cache Manager
5769	DL1	V4R5M0	Auslieferungsstand	64,7	Dictionary and Linguistic Tools for AS/400
5722	DP4	V5R2M0	Neu	20,4	DataPropagator for iSeries
5722	DS1	V5R2M0	Aktualisiert	8,3	Business Graphics Utility for AS/400
5769	FNT Basis	V4R2M0	Auslieferungsstand	4,6	Advanced Function Printing Fonts for AS/400
5769	FNT Option 1	V4R2M0	Auslieferungsstand	4,7	AFP Fonts - Sonoran Serif

Art	Modell	Version	Status	Speicher (MB)	Beschreibung
5769	FNT Option 2	V4R2M0	Auslieferungsstand	7,0	AFP Fonts - Sonoran Serif Headliner
5769	FNT Option 3	V4R2M0	Auslieferungsstand	6,9	AFP Fonts - Sonoran Sans Serif
5769	FNT Option 4	V4R2M0	Auslieferungsstand	8,8	AFP Fonts - Sonoran Sans Serif Headliner
5769	FNT Option 5	V4R2M0	Auslieferungsstand	2,5	AFP Fonts - Sonoran Sans Serif Condensed
5769	FNT Option 6	V4R2M0	Auslieferungsstand	0,3	AFP Fonts - Sonoran Sans Serif Expanded
5769	FNT Option 7	V4R2M0	Auslieferungsstand	5,8	AFP Fonts - Monotype Garamond
5769	FNT Option 8	V4R2M0	Auslieferungsstand	7,8	AFP Fonts - Century Schoolbook
5769	FNT Option 9	V4R2M0	Auslieferungsstand	0,5	AFP Fonts - Pi and Specials
5769	FNT Option 10	V4R2M0	Auslieferungsstand	4,8	AFP Fonts - ITC Souvenir
5769	FNT Option 11	V4R2M0	Auslieferungsstand	2,3	AFP Fonts - ITC Avant Garde Gothic
5769	FNT Option 12	V4R2M0	Auslieferungsstand	7,8	AFP Fonts - Math and Science
5769	FNT Option 13	V4R2M0	Auslieferungsstand	3,4	AFP Fonts - DATA1
5769	FNT Option 14	V4R2M0	Auslieferungsstand	0,9	AFP Fonts - APL2
5769	FNT Option 15	V4R2M0	Auslieferungsstand	3,5	AFP Fonts - OCR A and OCR B
5769	FN1 Basis	V4R2M0	Auslieferungsstand	0,9	Advanced Function Printing DBCS Fonts for AS/400
5769	FN1 Option 1	V4R2M0	Auslieferungsstand	79,7	AFP DBCS Fonts - Japanese
5769	FN1 Option 2	V4R2M0	Auslieferungsstand	28,3	AFP DBCS Fonts - Korean
5769	FN1 Option 3	V4R2M0	Auslieferungsstand	17,7	AFP DBCS Fonts - Traditional Chinese
5769	FN1 Option 4	V4R2M0	Auslieferungsstand	15,8	AFP DBCS Fonts - Simplified Chinese

Art	Modell	Version	Status	Speicher (MB)	Beschreibung
5769	FN1 Option 5	V4R2M0	Auslieferungs- stand	3,7	AFP DBCS Fonts - Thai
5722	IP1 Basis	V5R2M0	Aktualisiert	120,3	Infoprint Server for iSeries
5722	JC1 Basis	V5R2M0	Aktualisiert	82,9	Toolbox for Java
5722	JS1 Basis	V5R2M0	Aktualisiert	73,1	Advanced Job Scheduler for iSeries
5722	JV1 Basis	V5R2M0	Aktualisiert	3,9	Developer Kit for Java
5722	JV1 Option 3	V5R2M0	Aktualisiert	221,0	Java Developer Kit 1.2
5722	JV1 Option 4	V5R2M0	Aktualisiert	65,0	Java Developer Kit 1.1.8
5722	JV1 Option 5	V5R2M0	Aktualisiert	34,9	Java Developer Kit 1.3
5722	JV1 Option 6	V5R2M0	Neu	318,7	Java Developer Kit 1.4
5722	MG1 Basis	V5R2M0	Aktualisiert	50,5	Managed System Services for iSeries
5722	PD1 Basis	V5R1M0	Auslieferungs- stand	76,4	Application Pro- gram Driver for AS/400
5722	PT1 Basis	V5R2M0	Aktualisiert	3,8	Performance Tools for iSeries
5722	PT1 Option 1	V5R2M0	Aktualisiert	31,4	Performance Tools - Manager Feature
5722	PT1 Option 2	V5R2M0	Aktualisiert	4,2	Performance Tools - Agent Feature
5722	QU1 Basis	V5R2M0	Aktualisiert	8,1	Query for iSeries
5722	RD1 Basis	V5R2M0	Aktualisiert	23,2	Content Manager OnDemand for iSeries
5722	RD1 Option 1	V5R2M0	Aktualisiert	48,2	OnDemand Spooled File Archive Feature
5722	RD1 Option 2	V5R2M0	Aktualisiert	0,4	OnDemand Object Archive Feature
5722	RD1 Option 3	V5R2M0	Aktualisiert	3,1	OnDemand Record Archive Feature
5722	RD1 Option 4	V5R2M0	Aktualisiert	5,3	OnDemand AnyStore Feature
5722	RD1 Option 5	V5R2M0	Aktualisiert	15,6	OnDemand Ser- ver Feature



Art	Modell	Version	Status	Speicher (MB)	Beschreibung
5722	RD1 Option 10	V5R2M0	Aktualisiert	29,6	OnDemand Common Server Feature
5722	RD1 Option 11	V5R2M0	Neu	16,7	OnDemand Web Enablement Kit
5722	RD1 Option 12	V5R2M0	Aktualisiert	35,9	OnDemand PDF Indexer for OnDemand Common Server
5798	RZG Basis	V5R2M0	Aktualisiert	11,0	Electronic Service Agent
5722	SM1 Basis	V5R2M0	Aktualisiert	23,9	System Manager for iSeries
5722	ST1 Basis	V5R2M0	Aktualisiert	27,3	DB2 Query Manager and SQL Development Kit for iSeries
5722	TC1 Basis	V5R2M0	Aktualisiert	63,0	TCP/IP Connectivity Utilities for iSeries
5769	VG1 Basis	V4R4M0	Auslieferungsstand	15,8	VisualAge Generator Server for AS/400
5722	VI1 Basis	V5R1M0	Auslieferungsstand	25,5	Content Manager for iSeries
5722	VI1 Option 1	V5R1M0	Auslieferungsstand	72,5	Content Manager for iSeries
5722	VI1 Option 2	V5R1M0	Auslieferungsstand	1,3	Content Manager for iSeries
5722	WDS Basis	V5R2M0	Aktualisiert	122,3	WebSphere Development Studio
5722	WDS Option 21	V5R2M0	Aktualisiert	31,7	AS/400 Tools - Application Development
5722	WDS Option 22	V5R2M0	Aktualisiert	26,9	AS/400 Tools - Application Development Manager
5722	WDS Option 23	V5R2M0	Aktualisiert	66,8	AS/400 Tools - Application Dictionary Services
5722	WDS Option 31	V5R2M0	Aktualisiert	9,6	ILE RPG
5722	WDS Option 32	V5R2M0	Aktualisiert	6,1	System/36 Compatible RPG II
5722	WDS Option 33	V5R2M0	Aktualisiert	12,5	System/38 Compatible RPG III
5722	WDS Option 34	V5R2M0	Aktualisiert	6,7	OPM RPG

Art	Modell	Version	Status	Speicher (MB)	Beschreibung
5722	WDS Option 35	V5R2M0	Aktualisiert	19,8	ILE RPG *PRV Compiler
5722	WDS Option 41	V5R2M0	Aktualisiert	24,8	ILE COBOL
5722	WDS Option 42	V5R2M0	Aktualisiert	9,4	System/36 Compatible COBOL
5722	WDS Option 43	V5R2M0	Aktualisiert	6,4	System/38 Compatible COBOL
5722	WDS Option 44	V5R2M0	Aktualisiert	8,8	OPM COBOL
5722	WDS Option 45	V5R2M0	Aktualisiert	42,5	ILE COBOL *PRV Compiler
5722	WDS Option 51	V5R2M0	Aktualisiert	11,4	ILE C
5722	WDS Option 52	V5R2M0	Aktualisiert	25,4	ILE C++
5722	WDS Option 53	V5R2M0	Aktualisiert	15,4	ILE C *PRV Compiler (ILEC for V4R5)
5722	WDS Option 54	V5R2M0	Aktualisiert	25,7	ILE C++ *PRV Compiler (ILEC++ for V4R5)
5722	WDS Option 55	V5R2M0	Aktualisiert	15,3	IBM Open Class - source and samples
5722	WDS Option 60	V5R2M0	Aktualisiert	3,0	Workstation Tools - Base
5722	WSV Basis	V5R2M0	Aktualisiert	22,0	iSeries Integration for Windows Server
5722	WSV Option 1	V5R2M0	Aktualisiert	7,3	Integration for Windows NT 4.0
5722	WSV Option 2	V5R2M0	Aktualisiert	5,5	Integration for Windows 2000 and .NET
5722	XE1 Basis	V5R2M0	Aktualisiert	175,8	iSeries Access for Windows
5722	XH2 Basis	V5R2M0	Neu	100,2	iSeries Access for Web
5722	XP1 Basis	V5R2M0	Neu	6,3	iSeries Access for Wireless
5722	XW1 Basis	V5R2M0	Aktualisiert	2,7	iSeries Access
5722	XW1 Option 1	V5R2M0	Aktualisiert	1,8	iSeries Access Enablement Support
1TME	LCF Basis	V3R7M0	Auslieferungsstand	9,2	Tivoli Management Agent

---

## Release-Interoperabilität

**Interoperabilität** ist die Fähigkeit eines Systems, Daten oder Objekte mit einem anderen System auszutauschen. Der Austausch kann auf elektronischem Weg oder durch physische Datenträger (z. B. Band) erfolgen. Beide Systeme können den Austausch einleiten.

Zwischen zwei iSeries-Servern besteht Interoperabilität, wenn Sie Daten austauschen oder wenn Sie Objekte sichern und zurückschreiben. Die folgenden Kombinationen der OS/400-Releases werden unterstützt.

<b>Unterstützte Systemkombinationen</b>	
Momentan installiertes Release	Zu installierendes Release
V5R2M0	V5R2M0
V5R1M0	V5R2M0
	V5R1M0
V4R5M0	V5R2M0
	V5R1M0
	V4R5M0

Wenn Sie mehrere iSeries-Server in einem Netz haben, müssen sie kompatible Releases aufweisen. Dies ist erforderlich, wenn Objekte und Daten zwischen Systemen ausgetauscht werden sollen. Sie können mit Option 10 (Lizenzprogramme anzeigen) im Menü "Mit Lizenzprogrammen arbeiten" (GO LICPGM eingeben) das installierte Release Ihrer Lizenzprogramme abrufen.

**Die Releases auf Servern müssen alle unterstützt werden, wenn Daten ausgetauscht werden.**


Das Quellensystem (das die Informationen sendet) und das Zielsystem (das die Informationen empfängt) müssen eines der unterstützten Releases aufweisen.

V5R1M0 Client Access Express unterstützt beispielsweise Funktionen auf Systemen mit OS/400 V4R4 oder später. V5R2M0 iSeries Access for Windows unterstützt Funktionen auf Servern mit OS/400 V5R1 oder später.

### **Voraussetzungen zum Sichern und Wiederherstellen von Objekten für die Interoperabilität**

Damit Objekte austauschbar sind, müssen Sie mit der Angabe eines bestimmten Release oder mit der Angabe \*PRV für den Wert des Parameters TGTRLS (Zielrelease) gesichert werden.

Sie können Lizenzprogramme wie andere Objekte sichern und wiederherstellen, wenn das Release mit dem Release des Betriebssystems kompatibel ist. Releases und Größe von Lizenzprogrammen enthält weitere Informationen zu kompatiblen Releases von Lizenzprogrammen.

Weitere Informationen zum Sichern von Objekten auf einem System, in dem ein vorheriges Release ausgeführt wird, finden Sie im Abschnitt zur Release-Unterstützung im Handbuch Sicherung und Wiederherstellung 

---

## Hinweise zur Installation des OS/400-Release

**Anmerkung:** Das System muss sich im Status des eingeschränkten Betriebs befinden, um die Bibliotheken QGPL und QUSRSYS sowie Option 12 (Hostserver) installieren zu können.

### **5722-SS1, OS/400 Option 1**

Diese Option wird automatisch mit dem neuen Release von OS/400 installiert. Diese Option können Sie nicht löschen.



### **5722-SS1, OS/400 Option 3**

Diese Option wird automatisch mit dem neuen Release von OS/400 installiert. Diese Option enthält IFS-Verzeichnisse. Diese Option können Sie nicht löschen.

**5769-SS1 Option 15—Common Programming APIs Toolkit** wurde entfernt.

**5769-SS1 Option 17—PSF/400 Fax Support** wurde entfernt.

Dieser Prozess wird in folgenden Veröffentlichungen ausführlich beschrieben:

- APAR (Informational Authorized Program Analysis Report) II09900 auf der Website IBM  **server** iSeries Support  .
- SC41-4151-00 OS/400 System/36 Migration Assistant V3R6
- SC41-4152-00 System/36 Migration Planning V3R6

### **5769-SS1, OS/400 Option 24**

Option 24 (Lotus Notes Enhanced Integration) wurde entfernt.

### **5722-SS1, OS/400 Option 32**

LDAP ist eine Komponente des Betriebssystems OS/400 in V5R1. Wenn Sie APIs in der Bibliothek QDIRSRV haben, müssen Sie in V5R2 die APIs aus der Bibliothek QSYS anstelle von QDIRSRV aufrufen.

---

## Hinweise zur Installation anderer Lizenzprogramme

### **5722-MG1, Managed System Services for iSeries**

Sie müssen das Produkt mit den Befehlen ENDMGDSYS und ENDMGRSRV beenden, bevor Sie Sicherungs-, Wiederherstellungs- oder Installationsfunktionen ausführen. Der Server muss sich im Status des eingeschränkten Betriebs befinden, damit dieses Lizenzprogramm installiert werden kann.

### **5722-SM1, System Manager for iSeries**

Wenn Sie dieses Produkt installiert haben, müssen Sie alle Subsysteme beenden, bevor Sie das Produkt ersetzen oder Sekundärsprachen installieren.

---

## Datenträgerkennsätze und ihr Inhalt

Wenn Sie überprüfen, ob Sie die richtigen optischen Datenträger für Ihren Softwareauftrag erhalten haben, sollten Sie die optischen Datenträger in der gezeigten Reihenfolge sortieren.

<b>Release-ID: R02M00</b>
---------------------------

Die Kennsätze der Originaldatenträger zeigen Version, Release und Modifikationsstufe in einem Format an, das nicht dem während der Installation angezeigten Format entspricht. Die Datenträgerkennsätze zeigen die Version, V5, in der ersten Zeile des Kennsatzes an. Release und Modifikationsstufe werden im Format R0xM00 angezeigt. Release und Modifikationsstufe für V5R2M0 entspricht z. B. R02M00.
---

<b>Datenträgertyp-IDs</b>
---------------------------

Kennsätze auf den Originaldatenträgern für die Installation haben eindeutige Kennungen. Die Datenträgertyp-IDs befinden sich in der Mitte auf der linken Seite des CD-ROM- Etiketts. Diese IDs helfen Ihnen festzustellen, wann die einzelnen Datenträger zu verwenden sind. Wenn Sie Ihre Software durch ein neues Release ersetzen, verwenden Sie die Datenträger normalerweise in der Reihenfolge, in der die IDs unten aufgeführt sind.
---

Eine Liste der Produkte auf den CD-ROMs mit der Standardproduktgruppe finden Sie in Produkte der Standardproduktgruppe. Produkte der Keyed- Produktgruppe enthält die Liste der Produkte auf den CD-ROMs mit den kostenpflichtigen Lizenzprogrammen.

1. SK3T-4105 Installation Estimation PTFs for V4R4M0 and V4R5M0 Software

Wenn Sie V5R1M0 überspringen und einen Upgrade von V4R5M0 durchführen, enthält dieser Datenträger PTFs, die Sie vor dem Upgrade auf V5R2M0 auf Ihrem V4R5M0-Server installieren. Aufgrund der Anzahl und Art der Konvertierungen, die bei der Installation des neuen Release vorgenommen werden, empfiehlt IBM, die Schätztools dieser PTFs zu verwenden, um voraussagen zu können, wie sich diese Konvertierungen auf Ihre Installationszeit auswirken können.

2. I\_BASE\_01 Licensed Internal Code for OS/400

Dieser sprachenunabhängige lizenzierte interne Code unterstützt alle Landessprachen-Features. Der lizenzierte interne Code gehört zur Standardproduktgruppe der Datenträger.

3. B29xx\_01 Operating System/400

Dieser Datenträger der Standardproduktgruppe enthält die Basiskomponente des Betriebssystems OS/400.

4. B29xx\_02 OS/400 Gebührenfreie Optionen

Dieser Datenträger der Standardproduktgruppe enthält IBM Bibliotheken QGPL und QUSRSYS sowie einen kostenlosen, optionalen Teil von OS/400.

5. B29xx\_03 OS/400 Gebührenfreie Optionen

Dieser Datenträger der Standardproduktgruppe enthält einige kostenlose, optionale Komponenten von OS/400.

6. B29xx\_04 OS/400 Gebührenfreie Optionen

Dieser Datenträger der Standardproduktgruppe enthält weitere kostenlose, optionale Komponenten OS/400.

7. B29xx\_05 OS/400 Gebührenfreie Optionen

Dieser Datenträger der Standardproduktgruppe enthält weitere kostenlose, optionale Komponenten OS/400.

8. B29xx\_06 OS/400 Gebührenfreie Optionen

Dieser Datenträger der Standardproduktgruppe enthält Option 43 des Betriebssystems, OS/400 - Additional Fonts.

9. B29xx\_07 Gebührenfreie Lizenzprogramme

Dieser Datenträger der Standardproduktgruppe enthält einige der gebührenfreien Lizenzprogramme.

10. B29xx\_08 Gebührenfreie Lizenzprogramme

Dieser Datenträger der Standardproduktgruppe enthält einige der gebührenfreien Java Developer Kit-Lizenzprogramme.

11. B29xx\_09 Gebührenfreie Lizenzprogramme

Dieser Datenträger der Standardproduktgruppe enthält den Rest der gebührenfreien Lizenzprogramme.

12. L29xx\_01 Kostenpflichtige Lizenzprogramme

Dieser Datenträger der Keyed-Produktgruppe enthält Keyed-Optionen von OS/400 und einige der Keyed-Produkte und Keyed-Produktoptionen.

13. L29xx\_02 Kostenpflichtige Lizenzprogramme

Dieser Datenträger der Keyed-Produktgruppe enthält den Rest der Keyed-Produkte oder Keyed-Produktoptionen.

14. F29xx\_01 Einzelne Lizenzprogramme

Dieser Datenträger enthält einzelne bestellte Produkte. Jeder Datenträger hat denselben Kennsatz: F29xx\_01. Sie können mehrere Datenträger für ein einzelnes Lizenzprogramm erhalten. In diesem Fall sind die zusätzlichen Datenträger wie folgt gekennzeichnet: F29xx\_02, F29xx\_03, etc. Releases und Größe von Lizenzprogrammen enthält die einzelnen Produkte, die in diesem Release verfügbar sind.

15. N29xx\_01 Datenträger für Sekundärsprachen

Dieser Datenträger enthält nur Sprachobjekte für die angegebene Sekundärsprache. Bei Sekundärsprachendatenträgern ist der Wert für 29xx der Feature-Code der Sekundärsprache, der bei der Installation verwendet wird. Feature-Codes für die Landessprache enthält eine Liste der spezifischen Sprachen-Feature-Codes.

16. Cydddvrn\_01 Kumulatives PTF-Paket (falls bestellt)

Die Zahlen an den hier als yddd gezeigten Positionen geben das Julianische Datum an. Die Zeichen an den hier als vrn gezeigten Positionen geben Version, Release und Modifikation des kumulativen PTF-Pakets an.

17. SK3T-2565 iSeries Information Center und PDF-Bibliothek

Dieser Datenträger wird mit allen Systemen geliefert. Dieses Paket enthält die PDF-Versionen der iSeries-Handbücher, *iSeries Information Center*, *Ergänzende Literatur*, SK3T-2566.

### Anmerkungen:

1. Bewahren Sie alle Ihre Originaldatenträger auf. Sie benötigen sie unter Umständen für Wiederherstellungsprozeduren.
2. Datenträger-IDs, die die Zeichenfolge 29xx enthalten (xx sind Numerale), kennzeichnen einen sprachspezifischen Datenträger. Diese Zeichenfolge gibt den Landessprachen-Feature-Code für die Primärsprache an. Beispiel: Ein Datenträger mit dem Kennsatz B2928\_01 enthält OS/400 mit Französisch als Primärsprache.
3. Sie erhalten möglicherweise zusätzliche Datenträger, die nicht dieser Beschreibung entsprechen. Hierzu gehören z. B. Datenträger mit PRPQs oder Datenträger für iSeries Access-Produkte, die auf Workstations installiert werden. Außerdem können IBM Business Partner die Datenträger anders kennzeichnen.
4. Das Julianische Datum hat das Format *yddd*. *y* ist die letzte Ziffer des Jahres (0 bis 9), und *ddd* ist der Tag des Jahres (0 bis 366). Das Julianische Datum für den 6. April 1998 wird beispielsweise als 8096 angezeigt, da der 6. April der 96. Tag des Jahres 1998 ist.

## Produkte der Standardproduktgruppe

Die Standardproduktgruppe wird mit jedem Softwareauftrag geliefert. Sie enthält die Hardware- und Softwarekomponenten, die auf Ihrem Server installiert werden sollen. Hierzu gehören lizenzierte interner Code, OS/400, die zugehörigen kostenlosen Optionen sowie kostenlose (Bonus) Lizenzprogramme und Zusatzfunktionen (z. B. Onlinehilfenachrichten).

## I\_BASE\_01 Standardproduktgruppe

Produkt	Beschreibung
5722999	Licensed Internal Code for OS/400

## Standardproduktgruppe B29xx\_01

Produkt	Beschreibung
5722SS1	Operating System/400

## Standardproduktgruppe B29xx\_02

Produkt	Beschreibung
5722SS1	Operating System/400 (Fortsetzung)
5722SS1	OS/400 - Library QGPL
5722SS1	OS/400 - Library QUSRSYS
5722SS1 Option 1	OS/400 - Extended Base Support

## Standardproduktgruppe B29xx\_03

Produkt	Beschreibung
5722SS1 Option 2	OS/400 - Online Information
5722SS1 Option 3	OS/400 - Extended Base Directory Support

## Standardproduktgruppe B29xx\_04

Produkt	Beschreibung
5722SS1 Option 4	OS/400 - S/36 and S/38 Migration
5722SS1 Option 5	OS/400 - System/36 Environment
5722SS1 Option 6	OS/400 - System/38 Environment
5722SS1 Option 7	OS/400 - Example Tools Library
5722SS1 Option 8	OS/400 - AFP Compatibility Fonts
5722SS1 Option 9	OS/400 - *PRV CL Compiler Support
5722SS1 Option 11	OS/400 - S/36 Migration Assistant
5722SS1 Option 12	OS/400 - Host Servers
5722SS1 Option 13	OS/400 - System Openness Includes
5722SS1 Option 14	OS/400 - GDDM
5722SS1 Option 16	OS/400 - Ultimedia System Facilities
5722SS1 Option 21	OS/400 - Extended NLS Support
5722SS1 Option 22	OS/400 - ObjectConnect
5722SS1 Option 25	OS/400 - NetWare Enhanced Integration

### Standardproduktgruppe B29xx\_05

Produkt	Beschreibung
5722SS1 Option 30	OS/400 - Qshell
5722SS1 Option 31	OS/400 - Domain Name System
5722SS1 Option 33	OS/400 - Portable Application Solutions Environment
5722SS1 Option 34	OS/400 - Digital Certificate Manager
5722SS1 Option 35	OS/400 - CCA Cryptographic Service Provider
5722SS1 Option 39	OS/400 - International Components for Unicode

### Standardproduktgruppe B29xx\_06

Produkt	Beschreibung
5722SS1 Option 43	OS/400 - Additional Fonts

### Standardproduktgruppe B29xx\_07

Produkt	Beschreibung
1TMELCF	Tivoli Management Agent
5722DG1 *BASE	HTTP Server for iSeries
5722JC1 *BASE	Toolbox for Java
5722TC1 *BASE	TCP/IP Connectivity Utilities for iSeries
5722WSV *BASE	iSeries Integration for Windows Server
5722WSV Option 1	Integration for Windows NT 4.0
5722WSV Option 2	Integration for Windows 2000 and .NET
5722XE1 *BASE	iSeries Access for Windows
5722XP1 *BASE	iSeries Access for Wireless
5798RZG *BASE	Electronic Service Agent for iSeries

### Standardproduktgruppe B29xx\_08

Produkt	Beschreibung
5722JV1 *BASE	Developer Kit for Java
5722JV1 Option 3	Java Developer Kit 1.2
5722JV1 Option 4	Java Developer Kit 1.1.8
5722JV1 Option 5	Java Developer Kit 1.3

### Standardproduktgruppe B29xx\_09

Produkt	Beschreibung
5722JV1 Option 6	Java Developer Kit 1.4



## Produkte der Keyed-Produktgruppe

Die Keyed-Produktgruppe wird bei jedem Software- oder Upgrade-Auftrag mit der Standardproduktgruppe geliefert. Sie enthält Keyed-Produkte und Programmoptionen. Überprüfen Sie anhand der folgenden Informationen die bestellten Lizenzprogramme.

### Keyed-Produktgruppe L29xx\_01

Produkt	Beschreibung
5722SS1 Option 18	OS/400 - Media and Storage Extensions
5722SS1 Option 36	PSF/400 1-45 IPM Printer Support
5722SS1 Option 37	PSF/400 1-100 IPM Printer Support
5722SS1 Option 38	PSF/400 Any Speed Printer Support
5722SS1 Option 41	OS/400 - HA Switchable Resources
5722SS1 Option 42	OS/400 - HA Journal Performance
5722AF1 *BASE	AFP Utilities for AS/400
5722BR1 *BASE	Backup Recovery and Media Services for iSeries
5722BR1 Option 1	BRMS for iSeries - Network Feature
5722BR1 Option 2	BRMS for iSeries - Advanced Functions Feature
5722CM1 *BASE	Communications Utilities for iSeries
5722DE1 *BASE	DB2 Universal Database Extenders for iSeries
5722DE1 Option 1	Text Extender for AS/400
5722DE1 Option 2	XML Extender for AS/400
5722DE1 Option 3	Text Search Engine
5769DP4 *BASE	DataPropagator
5722JS1 *BASE	Job Scheduler for iSeries
5722PT1 *BASE	Performance Tools for iSeries
5722PT1 Option 1	Performance Tools - Manager Feature
5722PT1 Option 2	Performance Tools - Agent Feature
5722QU1 *BASE	Query for iSeries
5722ST1 *BASE	DB2 Query Manager and SQL Development Kit for iSeries
5722XH2 *BASE	iSeries Access for the Web
5722XW1 *BASE	iSeries Access
5722XW1 Option 1	iSeries Access Enablement Support

## Keyed-Produktgruppe L29xx\_02

Produkt	Beschreibung
5722IP1 *BASE	Infoprint Server for iSeries
5722WDS *BASE	WebSphere Development Studio
5722WDS Option 21	Tools - Application Development
5722WDS Option 31	Compiler - ILE RPG IV
5722WDS Option 32	Compiler - System/36 Compatible RPG II
5722WDS Option 33	Compiler - System/38 Compatible RPG III
5722WDS Option 34	Compiler - RPG/400
5722WDS Option 35	Compiler - ILE RPG IV *PRV
5722WDS Option 41	Compiler - ILE COBOL
5722WDS Option 42	Compiler - System/36 Compatible COBOL
5722WDS Option 43	Compiler - System/38 Compatible COBOL
5722WDS Option 44	Compiler - OPM COBOL
5722WDS Option 45	Compiler - ILE COBOL *PRV
5722WDS Option 51	Compiler - ILE C
5722WDS Option 52	Compiler - ILE C++
5722WDS Option 53	Compiler - ILE C *PRV
5722WDS Option 54	Compiler - ILE C++ *PRV
5722WDS Option 55	IBM Open Class - source and samples
5722WDS Option 60	Workstation Tools - Base
5722AP1 *BASE (falls Datenträger in Sprache mit Doppelbytezeichensatz)	Advanced DBCS Printer Support for iSeries
5722AP1 Option 1 (falls Datenträger in Sprache mit Doppelbytezeichensatz)	Adv DBCS Printer Support for AS/400 - IPDS

---

## Nicht mehr unterstützte Lizenzprogramme in V5R2

Die folgenden Produkte werden in diesem Release nicht mehr unterstützt:

- **5733-A47 WebSphere Personalization Version 3.5 for AS/400**
- **5722-AC2 Cryptographic Access Provider 56-bit for AS/400**  
(Wegen Änderung der US-Export- und -Importbestimmungen nicht mehr benötigt. Wenn Sie dieses Produkt besitzen und weiterhin verwenden wollen, können Sie 5722-AC3, Cryptographic Access Provider 128-Bit, erhalten.)
- **5733-AS3 WebSphere Application Server, Standard Edition for AS/400 (128-Bit)**  
(5722-AS4 wird unterstützt.)
- **5733-B2B Connect for iSeries**  
(Ersetzt durch 5733-CO2, Version 2.)
- **5648-C69 IBM CallPath Server for AS/400**
- **5722-CE2, IBM iSeries Client Encryption (56-Bit)**  
(Dieses Produkt, das 56-Bit-Verschlüsselungsfunktionen für Client Access Express und Toolbox for Java zur Verfügung stellt, wird wegen Änderung der US-Export- und -Importbestimmungen nicht mehr benötigt. Wenn Sie dieses Produkt besitzen, können Sie 5722-CE3, iSeries Client Encryption (128-Bit), erhalten.)
- **5765-D65 IBM DB2 DataJoiner Version 2.1.1**
- **5769-DP3 IBM DB2 DataPropagator for AS/400 Version 7.1**  
(Ersetzt durch DataPropagator V8 for iSeries)
- **5648-GL1 SanFrancisco General Ledger 1.4**
- **5648 OM1 SanFrancisco Order Management 1.4**
- **5733-PY2 WebSphere Payment Manager for iSeries, V2.2**
- **5648-RP1 SanFrancisco Accounts Receivable/Accounts Payable 1.4**
- **5648-SF1 SanFrancisco Base 1.4**
- **5798-TBG NetView FTP**
- **5733-WA3 WebSphere Application Server Version 3.5, Advanced Edition for AS/400 (128- Bit)**  
(Ersetzt durch 5733-WA4 WebSphere Application Server V4.0, Advanced Edition for iSeries)
- **5798-WC4 WebSphere Commerce Suite, Pro Edition, Version 4.1**  
(Ersetzt durch 5733-WC5 WebSphere Commerce for iSeries, Version 5.4. Wenn Sie für 5798-WC4 durch Software Subscription berechtigt sind, sind Sie berechtigt, 5733-WC5 gebührenfrei zu bestellen.)
- **5722 WDS Option 1 AS/400 Tools - Build Tools**
- **5722-WDS Option 61 Workstation Tools - WebFacing, CODE**
- **5722-WDS Option 62 Workstation Tools - VisualAge RPG**
- **5722-WDS Option 63 Workstation Tools - WebSphere Studio**
- **5722-WDS Option 64 Workstation Tools - VisualAge for Java**
- **5648 WM1 SanFrancisco Warehouse Management 1.4**
- **5722-XH1 iSeries Access for Web (V5R1M0)**  
(Ersetzt durch 5722-XH2 (V5R2M0))

## Feature-Codes für die Landessprache

Lokalisieren Sie anhand dieser Tabelle den entsprechenden Feature-Code für Ihre Primär- oder Sekundärsprache.

**Anmerkung:** Kennsätze auf den Installationsdatenträgern geben den Feature-Code für die Primärsprache an (29xx). Wenn Sie OS/400 installieren, fordert das System die Primärsprache im Format 29xx an. Der Feature-Code für die Sekundärsprache wird nur verwendet, wenn Sekundärsprachen bestellt werden (56xx). Wenn Sie die Sekundärsprache installieren, wählen Sie einen Feature-Code im Format 29xx aus einer Liste der Sprachen-Feature-Codes aus. Wenn Sie z. B. Französisch als Sekundärsprache bestellt haben, hat der Datenträger für die Sekundärsprache den Kennsatz N2928 und Sie wählen 2928 aus der Liste der Feature-Codes aus, wenn Sie die Sekundärsprache installieren.

Feature-Code für Primärsprache	Feature-Code für Sekundärsprache	Landessprache
2902	5602	Estnisch
2903	5603	Litauisch
2904	5604	Lettisch
2905	5605	Vietnamesisch
2906	5606	Lao
2909	5609	Belgisches Englisch
2911	5611	Slowenisch
2912	5612	Kroatisch
2913	5613	Mazedonisch
2914	5614	Serbisches Kyrillisch
2922	5622	Portugiesisch
2923	5623	Niederländisch (Niederlande)
2924	5624	Englisch
2925	5625	Finnisch
2926	5626	Dänisch
2928	5628	Französisch
2929	5629	Deutsch
2931	5631	Spanisch
2932	5632	Italienisch
2933	5633	Norwegisch
2937	5637	Schwedisch
2938	5638	Englisch Großbuchstabenunterstützung für Doppelbytezeichensatz (DBCS)
2939	5639	Deutsch, multinationaler Zeichensatz
2940	5640	Französisch, multinationaler Zeichensatz
2942	5642	Italienisch, multinationaler Zeichensatz
2950	5650	Englisch in Großbuchstaben
2954	5654	Arabisch
2956	5656	Türkisch

Feature-Code für Primärsprache	Feature-Code für Sekundärsprache	Landessprache
2957	5657	Griechisch
2958	5658	Isländisch
2961	5661	Hebräisch
2962	5662	Japanisch, Doppelbytezeichensatz (DBCS)
2963	5663	Flämisch
2966	5666	Belgisches Französisch
2972	5672	Thailändisch
2974	5674	Bulgarisch
2975	5675	Tschechisch
2976	5676	Ungarisch
2978	5678	Polnisch
2979	5679	Russisch
2980	5680	Brasilianisches Portugiesisch
2981	5681	Kanadisches Französisch
2984	5684	Englisch Groß- und Kleinbuchstabenunterstützung für Doppelbytezeichensatz (DBCS)
2986	5686	Koreanisch, Doppelbytezeichensatz (DBCS)
2987	5687	Traditionelles Chinesisch, Doppelbytezeichensatz (DBCS)
2989	5689	Vereinfachtes Chinesisch, Doppelbytezeichensatz (DBCS) (PRC)
2992	5692	Rumänisch
2994	5694	Slowakisch
2995	5695	Albanisch
2996	5696	Portugiesisch, multinationaler Zeichensatz
2998	5698	Farsi



---

## Kapitel 11. Fehlerbehebung für Softwareinstallationsfehler

Diese Informationen beschreiben allgemeine Fehlerszenarios, Fehlerbehebungsmethoden und Möglichkeiten zum Anfordern von Hilfe, wenn während der Softwareinstallation Fehler auftreten.

Sie werden während des Installationsprozesses durch Fehlernachrichten und Systemreferenzcodes (SRC) über einen Fehler informiert. Bestimmen Sie mit Hilfe der Fehlernachrichten oder SRCs, in welchem Abschnitt des Prozesses ein Fehler aufgetreten ist.

### Anmerkung:

Wird ein SRC während des automatischen oder des manuellen Installationsverfahrens angezeigt, sollten Sie den Abschnitt zur Fehlerkorrektur für allgemeine SRCs im Handbuch

Softwareinstallation 

lesen. In diesem Handbuch sind alle Softwareinstallationstasks enthalten.

### Ausgangspunkt für die Fehlerbehebung

Zunächst müssen Sie die Art des Softwareinstallationsfehlers bestimmen.

### Ausgangspunkt für die Fehlerbehebung bei der automatischen Installation

Bei Verwendung des automatischen Installationsprozesses bestimmen Sie mit Hilfe der folgenden Informationen, wo der Fehler auftrat und welche Fehlerbehebungsmaßnahme erforderlich ist.

### Fehlerbehebung für lizenzierten internen Code

Verwenden Sie diese Prozedur, wenn bei der Installation des lizenzierten internen Codes ein Fehler auftrat.

### Fehlerbehebung für die Installation des Betriebssystems

Verwenden Sie diese Prozedur, wenn bei der Installation des Betriebssystems OS/400 ein Fehler auftrat.

### Fehlerbehebung für die Installation von Lizenzprogrammen, PTFs und Sekundärsprachen

Verwenden Sie diese Prozedur, wenn bei der Installation eines Lizenzprogramms, PTF oder einer Sekundärsprache ein Fehler auftrat.

### Automatischen Installationsprozess erneut starten

Verwenden Sie eine von drei Methoden zum erneuten Starten des automatischen Installationsprozesses.

### Manuellen Installationsprozess erneut starten

Verwenden Sie eine dieser Methoden, wenn Sie den manuellen Installationsprozess nach der Behebung eines Fehlers bei der Installation von Lizenzprogrammen, PTFs oder Sekundärsprachen erneut starten wollen.

### Fehlerbehebungsinformationen für INZSYS (Initialize System, System initialisieren)

Bei einem Software-Upgrade ist die Installation abgeschlossen, wenn der Lizenzprogrammabschnitt des Installationsprozesses beendet und der INZSYS-Prozess erfolgreich beendet ist. Enthält Informationen für den Fall, dass der INZSYS-Prozess nicht beendet wurde.


### Warnungen und Fehlernachrichten bei der Datenträgerkonfiguration

Führen Sie die erforderlichen Aktionen durch, wenn Sie eine Warnung oder einen Fehlerbericht bezüglich der Datenträgerkonfiguration sehen.

## Ausgangspunkt für die Fehlerbehebung

Wenn Sie einen Installationsfehler feststellen, müssen Sie zunächst den ersten Schritt für die Fehlerbehebung bestimmen:

Art des Installationsfehlers	
Zeitpunkt des Fehlers	Maßnahme
Serversicherung vor der Installation	Tritt ein Fehler beim Sichern des Systems auf, prüfen Sie Ihr Jobprotokoll, um die Fehlerursache zu ermitteln. Beheben Sie den Fehler und beenden Sie Ihre System-sicherungsprozedur. Fahren erst dann mit dem Ersetzen des Release fort, wenn Sie eine vollständige Sicherungskopie Ihres Systems besitzen. Wenn Sie die Installation des neuen Release nicht ausführen können, benötigen Sie diese Sicherungskopie, um das vorherige Release des Systems wiederherzustellen.
Installation eines neuen Release oder Lizenzprogramms	Die nächste Tabelle auf dieser Seite leitet Sie zu den Fehlerbehebungsinformationen, die Sie zur Ermittlung des Fehlers, der Fehlerursache, zur Behebung des Fehlers und zur Beendigung der Installation dieses Release benötigen.
Stromausfall während eines Installationsprozesses	Wenn ein Stromausfall während des Installationsprozesses auftritt, bestimmen Sie anhand der nächsten Tabelle auf dieser Seite, an welchem Punkt die Installation erneut gestartet werden muss. Sie sollten in der Lage sein, mit der Task zu beginnen, die bei Auftreten des Fehlers ausgeführt wurde. Wenn Sie z. B. die Installation des Betriebssystems bereits abgeschlossen hatten als der Stromausfall eintrat und dabei waren, Lizenzprogramme zu installieren, beginnen Sie mit der Installation von Lizenzprogrammen. Wenn Sie die automatische Installation verwenden, müssen Sie ganz am Anfang beginnen. Das System kann feststellen, welche Tasks noch nicht ausgeführt wurden, und fährt bei der entsprechenden Task fort.

Wenn der Installationsprozess fehlschlägt und Sie die aktuelle Installation nicht fortsetzen können, verwenden Sie das Handbuch *Sicherung und Wiederherstellung*  und die Sicherungskopie Ihres Servers, um das vorherige Release wiederherzustellen.

Lokalisieren Sie in der äußerst linken Spalte der folgenden Tabelle den Installationsabschnitt, den Sie verwendeten, als der Fehler auftrat. Ermitteln Sie in der zweiten Spalte die Task, die Sie in diesem Abschnitt ausgeführt haben. Suchen Sie die erste Task, die während Ihrer Installation fehlgeschlagen ist, und stellen Sie anhand der Informationen in der letzten Spalte den Ausgangspunkt Ihrer Fehlerbehebung fest.

Ausgangspunkt für die Fehlerbehebung		
Verwendetes Installationsverfahren	Verwendete Tasknummer zum Fehlerzeitpunkt	Ausgangspunkt
Ersetzen eines Release mit automatischer Installation	Task 1. Automatische Installation verwenden	Ausgangspunkt für die Fehlerbehebung bei der automatischen Installation



<b>Ausgangspunkt für die Fehlerbehebung</b>		
Ersetzen eines Release mit manueller Installation	Task 1. Lizenzierten internen Code ersetzen	Fehlerbehebung für lizenzierten internen Code
	Task 2. Betriebssystem ersetzen	Fehlerbehebung für die Installation des Betriebssystems
	Task 3. Lizenzprogramme ersetzen	Fehlerbehebung für die Installation von Lizenzprogrammen, PTFs und Sekundärsprachen
Softwareinstallation auf einem neuen iSeries-Server (Betriebssystem bereits installiert)	Task 1. Einleitendes Programmladen (IPL) ausführen	Fehlerbehebung für die Installation des Betriebssystems
Softwareinstallation auf einem neuen iSeries-Server (Betriebssystem nicht installiert)	Task 1. Betriebssystem installieren	Fehlerbehebung für die Installation des Betriebssystems
Ändern der Primärsprache	Task 1. Primärsprache ändern	Fehlerbehebung für die Installation des Betriebssystems
	Task 2. Lizenzprogramme installieren	Fehlerbehebung für die Installation von Lizenzprogrammen, PTFs und Sekundärsprachen
Installation zusätzlicher Lizenzprogramme	Task 1. IBM Lizenzprogramme installieren	Fehlerbehebung für die Installation von Lizenzprogrammen, PTFs und Sekundärsprachen
	Task 2. Fremdlizenzprogramme installieren	Nachrichten zum Befehl überprüfen
Installation einer Sekundärsprache	Task 1. Menü "Mit Lizenzprogrammen arbeiten" verwenden	Fehlerbehebung für die Installation von Lizenzprogrammen, PTFs und Sekundärsprachen
	Task 2. Befehl RSTLICPGM (Lizenzprogramm zurückspeichern) verwenden	Nachrichten zum Befehl überprüfen

## **Ausgangspunkt für die Fehlerbehebung bei der automatischen Installation**

Bei Verwendung des automatischen Installationsprozesses (ein Release mit Hilfe der automatischen Installation ersetzen) bestimmen Sie mit Hilfe der folgenden Informationen, wo der Fehler auftrat und welche Fehlerbehebungsmaßnahme erforderlich ist. Nach der Fehlerbehebung fahren Sie mit Automatischen Installationsprozess erneut starten fort.

- Damit die Fehlerbehebung für die automatische Installation verwendet werden kann, müssen Sie den Originaldatenträger mit derselben Version, mit demselben Release und mit derselben Modifikationsstufe wie bei dem Fehler verwenden.
- Wenn ein Fehler während des automatischen Installationsprozesses auftritt und Sie sich für die Fehleranalyse anmelden, wird Ihr System unter dem Steuersubsystem QSYSSBSD ausgeführt. Wenn Ihr System nach der erfolgreichen Ausführung der Installation ein IPL ausgeführt hat, ist wieder Ihr Steuersubsystem aktiv.


Ausgangspunkt für die Fehlerbehebung beim automatischen Installationsprozess	
Fehler (Symptom) suchen	Ausgangspunkt
SRC B608 1105	Fehlerbehebung für lizenzierten internen Code
Andere SRCs (nicht B900 xxxx)	Fehlerbehebung für lizenzierten internen Code
SRCs, die mit B900 xxxx beginnen	Fehlerbehebung für die Installation des Betriebssystems
Nachrichten, die mit CPZ20xx beginnen	Fehlerbehebung für die Installation des Betriebssystems
Nachricht, die anzeigt, dass die automatische Installation nicht abgeschlossen ist	Fehlerbehebung für die Installation von Lizenzprogrammen, PTFs und Sekundärsprachen

## Fehlerbehebung für lizenzierten internen Code

Verwenden Sie diese Prozedur, wenn bei der Installation des lizenzierten internen Codes ein Fehler auftrat.

- Bestimmen Sie anhand der folgenden Tabelle die Maßnahme, die auszuführen ist, wenn in der Fehleranzeige für den lizenzierten internen Code folgende Nachricht angezeigt wird:  
An unrecoverable error occurred. The error reason code is listed below. This install cannot be completed. Give the reason code to your service representative. Do not re-IPL the system until your service representative can retrieve any needed information.

Rückkehrcode für lizenzierten internen Code - Fehleranzeige	
Ursachencode	Aktion
51 52 53 54	Bei Verwendung von optischen Datenträgern Datenträger reinigen. Bei Verwendung von Band die Bänderinheit reinigen. Wiederholen Sie dann die Installation.
Alle anderen	Wiederholen Sie die Installation. Schlägt die Installation erneut mit demselben Ursachencode fehl, wiederholen Sie die Installation mit anderen Datenträgern. Tritt der gleiche Fehler wieder auf, wenden Sie sich an Ihren IBM Ansprechpartner.

- Für Systemreferenzcodes des lizenzierten internen Codes verwenden Sie eine der folgenden Quellen:
  - Hat der SRC das Format A6xx 6xxx, lesen Sie den Anhang zu Systemreferenzcodes (SRC) des lizenzierten internen Codes im Handbuch Sicherung und Wiederherstellung  .
  - Wird ein anderer SRC (nicht A6xx 6xxx) angezeigt, lesen Sie *Analyze server and system problems* und befolgen die Anweisungen.
- Suchen Sie den SRC, der in der Anzeige der Systemsteuerung angezeigt wird, und führen Sie die entsprechende Fehlerbehebungsmaßnahme durch. Zeigt der SRC an, dass ein Datenträgerfehler vorliegt, müssen Sie die Installationseinheit gründlich reinigen. Bei Verwendung von optischen Datenträgern Datenträger reinigen. Bei Verwendung von Band den Bandkopf und den Bandkanal gründlich reinigen. Fahren Sie dann mit dem nächsten Schritt fort. Erhalten Sie eine andere Fehlermeldung, die einen Datenträgerfehler auf demselben Datenträger anzeigt, besorgen Sie andere Datenträger, um den Installationsprozess durchzuführen.

4. Sie versuchen, einen der folgenden Schritte auszuführen:
  - Über optische Datenträger installieren, wenn eine alternative Installationseinheit aktiviert ist.
  - Eine alternative Installationseinheit verwenden, die nicht aktiviert ist.

Suchen Sie Alternative Installationseinheit konfigurieren bzw. Alternative Installationseinheit inaktivieren im Handbuch *Softwareinstallation* (Anhang H) und führen Sie die entsprechende Prozedur aus.

Wenn Sie die Adressinformationen nicht finden können oder wenn sich die Konfiguration geändert hat und die Adresse falsch ist, müssen Sie die Adresse durch physische Prüfung feststellen. Diese Prüfung kann schwierig sein und ist abhängig von Ihrem Systemmodell und der Konfiguration Ihrer E/A-Busse. Aus diesem Grund empfiehlt Ihnen IBM, Kontakt mit Ihrer nächsten Unterstützungsebene aufzunehmen, um Unterstützung für die Ermittlung der Adressen der alternativen Installationseinheit zu erhalten. Für diese Art der Unterstützung ist unter Umständen ein Servicevertrag erforderlich.

5. Starten Sie den Installationsprozess erneut.

Wenn Sie den automatischen Installationsprozess verwendeten, starten Sie den Installationsprozess mit Hilfe der Informationen in Erneuter Start des automatischen Installationsprozesses im Handbuch *Softwareinstallation* erneut. Sie müssen den ersten Datenträger in die Installationseinheit laden, um die Fehlerbehebung für den automatischen Installationsprozess zu starten.

Wenn Sie den manuellen Installationsprozess verwendeten, starten Sie den Installationsprozess mit Hilfe der Informationen in Erneuter Start des manuellen Installationsprozesses im Handbuch *Softwareinstallation* erneut.

Die folgende Tabelle enthält Fehlernachrichten, die während der Installation des lizenzierten internen Codes bei Verwendung von Imagekatalogen auftreten können.

<b>Fehlernachrichten</b>	
<b>Nachricht</b>	<b>Beschreibung</b>
B60041FD	<p><b>Ursache:</b> Dieser SRC tritt auf, wenn die Dekomprimierung des lizenzierten internen Codes bei einer Installation mit Imagekatalogen fehlschlägt. Ein Hauptspeicherauszug erfolgt. Dieser sollte in den Zusatzspeicherpool oder auf Datenträger kopiert werden. Wörter 12 und 13 des SRC enthalten Ursachencodes, die anzeigen, warum der Fehler auftrat.</p> <p><b>Fehlerbehebung:</b> Es wurde noch kein lizenzierter interner Code installiert. Sie können den Server mit Hilfe des momentan installierten lizenzierten internen Codes (IPL über B-Seite ausführen) erneut starten oder die Installation mit Hilfe der physischen Datenträger ausführen.</p>
B60041FC	<p><b>Ursache:</b> Dieser SRC tritt auf, wenn die Installation des lizenzierten internen Codes bei einer Installation mit Imagekatalogen fehlschlägt. Wörter 12 und 13 des SRC enthalten Ursachencodes, die anzeigen, warum der Fehler auftrat.</p> <p><b>Fehlerbehebung:</b> Führen Sie die Installation mit physischen Datenträgern aus.</p>


## Fehlerbehebung für die Installation des Betriebssystems

Verwenden Sie diese Prozedur, wenn bei der Installation des Betriebssystems OS/400 ein Fehler auftrat.

1. Tritt beim Ersetzen oder Installieren des Betriebssystems ein Fehler auf, wird in der Anzeige der Systemsteuerung ein SRC oder an der Konsole eine Fehlernachricht angezeigt. Bestimmen Sie mit Hilfe der folgenden Tabellen die Ursache des Fehlers und führen Sie die aufgeführte Maßnahme durch. Fahren Sie dann mit dem nächsten Schritt in dieser Liste fort.
2. Wenn Sie den automatischen Installationsprozess verwendeten, starten Sie den Prozess anhand der Anweisungen in Automatischen Installationsprozess erneut starten erneut.
3. Starten Sie die manuelle Installation mit Hilfe der folgenden Schritte erneut.

**Achtung!** Führen Sie diesen Schritt für eine primäre Partition aus, während sekundäre Partitionen aktiv sind, führt dies zu einem sofortigen IPL aller Partitionen. Sind aktive sekundäre Partitionen vorhanden, müssen Sie sie vor dieser Prozedur inaktivieren.

- a. Laden Sie den ersten Datenträger (B29xx\_01) in die Installationseinheit für das alternative IPL. Bereiten Sie die Einheit vor.
- b. Legen Sie mit Hilfe der Systemsteuerung den Modus **Manuell** fest und wählen Sie Funktion **03** aus. Drücken Sie die Eingabetaste an der Systemsteuerung.
- c. Kehren Sie zur fehlerhaften Task zurück und starten Sie sie an dem Schritt erneut, bei dem die Anzeige "IPL oder Systeminstallation" an der Konsole angezeigt wird.
- d. Nach Ihrer Eingabe in der Bestätigungsanzeige für die Installation des Betriebssystems sollten Sie die Auswahlanzeige für eine Sprachengruppe sehen. Überprüfen Sie, ob die angezeigte Sprachenfunktion der Sprachenfunktion für den verwendeten OS/400-Installationsdatenträger entspricht.

Betriebssystemfehler	
Symptom	Aktion
B900 3000 bis B900 308F	Die SRCs in diesem Bereich werden durch die Installation des Betriebssystems angezeigt. Lesen Sie die Informationen in <i>Analyze server and system problems</i> . Führen Sie die entsprechende Fehlerbehebungsmaßnahme durch.  Kehren Sie dann zu Softwareinstallation  zurück, um den Installationsprozess erneut zu starten.
B900 3100 bis B900 37FF	Die SRCs in diesem Bereich werden durch den Start des Betriebssystems angezeigt. Lesen Sie <i>Analyze server and system problems</i> . Führen Sie die entsprechende Fehlerbehebungsmaßnahme durch.
Andere SRCs (nicht in dieser Tabelle aufgeführt).	Befindet sich der SRC nicht unter den in dieser Tabelle aufgeführten SRCs, lesen Sie <i>Analyze server and system problems</i> .

Die folgende Tabelle enthält einige der Fehlernachrichten, die während der Installation des Betriebssystems auftreten können.

<b>Fehlernachrichten</b>	
<b>Nachricht</b>	<b>Beschreibung</b>
CPZ2003 CPZ2004 CPZ2005 CPZ2010 CPZ2011	<p><b>Ursache:</b> Der Installationsprozess empfing einen Fehlercode für Band oder optischen Datenträger. <b>Fehlerbehebung für Fehlercode Ex10 0019 oder Ex10 001A:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Datenträger reinigen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Verwendung von Band den Bandkopf und den Bandkanal gründlich reinigen.</li> <li>• Bei Verwendung von optischen Datenträgern Datenträger mit einem sauberen, fusselfreien Tuch reinigen. Reiben Sie die CD vorsichtig von innen nach außen ab.</li> </ul> </li> <li>2. Wiederholen Sie den Installationsprozess. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn Sie den automatischen Installationsprozess verwendeten, lesen Sie Automatischen Installationsprozess erneut starten.</li> <li>• Wenn Sie den manuellen Installationsprozess verwendeten, fahren Sie mit Schritt 3 in Fehlerbehebung für lizenzierten internen Code fort.</li> </ul> </li> </ol> <p>Erhalten Sie eine andere Fehlernachricht, die einen Datenträgerfehler auf demselben Installationsdatenträger anzeigt, wenden Sie sich an Ihren Softwarelieferanten, um andere Datenträger zu besorgen, damit der Installationsprozess durchgeführt werden kann.</p> <p><b>Fehlerbehebung für alle andern Fehlercodes:</b> Wenden Sie sich an Ihren IBM Ansprechpartner.</p>
CPZ2022	<p><b>Ursache:</b> Die aus dem Installationsprofil gelesenen Wiederherstellungsoptionen sind ungültig.</p> <p><b>Anmerkung:</b> Wenn Sie Originaldatenträger erstellen und *NONE als Installationsprofilnamen angeben, enthält der Datenträger ein leeres Installationsprofil. Dieser Datenträger kann für eine automatische Installation nicht verwendet werden.</p> <p><b>Fehlerbehebung:</b> Zeichnen Sie die Fehlerbehebungsinformationen für die Fehlernachricht auf. Versuchen Sie, das Betriebssystem mit Hilfe des manuellen Installationsprozesses erneut zu installieren. Sie können auch versuchen, den automatischen Installationsprozess mit anderen Datenträgern auszuführen. Tritt der Fehler während eines automatischen Installationsprozesses erneut auf, wenden Sie sich an Ihre nächste Servicestufe.</p>
CPZ2023	<p><b>Ursache:</b> Die aus dem Installationsprofil gelesenen Installationsoptionen sind mit dem aktuellen Status des Systems nicht kompatibel.</p> <p>Die Installation, die durch die aus dem Installationsprofil gelesenen Optionen angefordert wird, kann nicht ausgeführt werden. Diese Bedingung kann z. B. auftreten, wenn eine Installation angefordert wird, bei der keine Programmobjekte geladen werden und wenn die Bibliothek QSYS beschädigt ist.</p> <p><b>Fehlerbehebung:</b> Versuchen Sie, das Betriebssystem mit Hilfe des manuellen Installationsprozesses erneut zu installieren.</p>

### Fehlernachrichten

CPZ20xx

**Ursache:** Diese Abbruchnachrichten werden durch die Installation des Betriebssystems angezeigt. Drucken Sie die Anzeige, falls möglich. Andernfalls kopieren Sie alle Informationen.

**Fehlerbehebung:** Lesen Sie die Anweisungen zu den Nachrichten, die an der Konsole angezeigt werden. Führen Sie die in der Nachricht beschriebene Fehlerbehebungsmaßnahme durch, um den Fehler zu beheben, und wiederholen Sie dann den Installationsprozess.

**Anmerkung:** Kurz nach Drücken der Eingabetaste wird ein SRC B900 xxxx angezeigt. [Analyze server and system problems](#) enthält zusätzliche Informationen.

---

## Fehlerbehebung für die Installation von Lizenzprogrammen, PTFs und Sekundärsprachen

Verwenden Sie diese Prozedur, wenn bei der Installation eines Lizenzprogramms, PTF oder einer Sekundärsprache ein Fehler auftrat.

1. Geben Sie `GO LICPGM` in eine beliebige Befehlszeile ein.
2. Geben Sie `50` (Nachrichtenprotokoll anzeigen) im Menü "Mit Lizenzprogrammen arbeiten" ein. Drücken Sie die Eingabetaste.
3. Die Anzeige "Installationschronik anzeigen" wird angezeigt. Drücken Sie die Eingabetaste.
4. Die Anzeige "Protokollinhalt anzeigen" wird angezeigt. Prüfen Sie die Nachrichten, um den Installationsstatus der Lizenzprogramme und PTFs festzustellen. Die Nachrichten zeigen, welcher Abschnitt der Lizenzprogramminstallationsfunktion fehlgeschlagen ist. Der Fehler könnte in folgenden Bereichen aufgetreten sein:
  - Bei der Installation der von IBM gelieferten Bibliotheken
  - Bei der Installation der Lizenzprogramme
  - Bei der Installation von PTFs
  - Bei der Installation einer Sekundärsprache
  - Initialisierungsprozess

Wenn während eines Prozesses in der vorangegangenen Liste ein Fehler, z. B. ein Stromausfall, auftritt, könnte eine Nachricht angezeigt werden, dass der Prozess gestartet wurde. Eine Beispielnachricht ist `Installationsprozess für Lizenzprogramm gestartet`. Die Statusnachricht zu einem Fehler und zur Beendigung wird aber unter Umständen nicht angezeigt.

5. Es sollte mindestens eine Nachricht geben, die anzeigt, welche von IBM gelieferte Bibliothek bzw. welches Lizenzprogramm fehlgeschlagen ist. Überprüfen Sie alle Nachrichten. Drücken Sie Taste `F10` (Alles anzeigen), um alle Nachrichten zu sehen.
6. Setzen Sie den Cursor auf die Nachricht und drücken Sie die Hilfetaste, um den Onlinehilfetext anzuzeigen. Lesen Sie den Onlinehilfetext zu der Fehlernachricht, um die Nachrichten-ID und weitere Informationen zur Ursache und zur Fehlerbehebung des Fehlers zu erhalten. Die Tabelle *Fehlernachrichten* in diesem Thema enthält eine Liste der möglichen Nachrichten.
7. Eine Kopie des Jobprotokolls wurde an eine Ausgabewarteschlange übergeben.

Geben Sie einen der folgenden Befehle `WRKSPLF` (Mit Spool-Dateien arbeiten) ein, um das Jobprotokoll zu lokalisieren und anzuzeigen:

- Für die automatische Installation geben Sie folgenden Befehl ein: `WRKSPLF SELECT(QLPAUTO) ASTLVL(*INTERMED)`. Drücken Sie die Eingabetaste.
- Für die manuelle Installation geben Sie folgenden Befehl ein: `WRKSPLF SELECT(QSECOFR) ASTLVL(*INTERMED)`. Drücken Sie die Eingabetaste.
- Für den PTF-Prozess geben Sie folgenden Befehl ein: `WRKSPLF SELECT(QSYS *ALL *ALL SCPF) ASTLVL(*INTERMED)`. Drücken Sie die Eingabetaste.

Wird "Weitere..." unten in der Anzeige angezeigt, blättern Sie vor (Bild auf), bis "Ende..." erscheint. Wählen Sie Option 5 (Anzeigen) für den letzten Eintrag aus.

**Anmerkung:** Ignorieren Sie alle Fehlernachrichten im Jobprotokoll `nnnnn/QSYS/QLPINSTALL`. Hierbei handelt es sich nicht um Installationsfehlernachrichten.

Überprüfen Sie das Jobprotokoll auf Fehlernachrichten. Stellen Sie Ursache und Fehlerbehebung für jede Fehlernachricht im Jobprotokoll fest. Die Tabelle *Fehlernachrichten* in diesem Thema enthält eine Liste der möglichen Nachrichten. Überprüfen Sie das gesamte Jobprotokoll. Es können mehrere Fehler vorliegen. Überprüfen Sie das Jobprotokoll unter Verwendung der Nachrichten-ID. Denken Sie daran, dass bei der Nachrichten-ID die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden muss.

8. Wählen Sie Option 10 (Installierte Lizenzprogramme anzeigen) in der Anzeige "Mit Lizenzprogrammen arbeiten" aus. In der Spalte mit dem Installationsstatus wird angezeigt, welche Lizenzprogramme und optionalen Komponenten installiert sind. In dieser Spalte wird außerdem angezeigt, ob das jeweilige Lizenzprogramm erfolgreich installiert wurde und ob es mit dem installierten Betriebssystem kompatibel ist. Eine Beschreibung der Installationsstatuswerte finden Sie in *Zusätzliche Installationshinweise* (Anhang E im Handbuch *Softwareinstallation*).

Wenn Sie die Taste F11 drücken, erscheint eine Sicht der Anzeige, die die Spalte "Installiertes Release" enthält. Für Lizenzprogramme, die kompatibel oder mit einer früheren Version installiert sind, werden Version, Release und Modifikationswert angezeigt. Blättern Sie alle Anzeigen durch (Bild auf), um den Status Ihrer Lizenzprogramme anzuzeigen.

Überprüfen Sie, ob das Lizenzprogramm, das Sie installieren, über einen Sprachen-Feature-Code verfügt, der vom Feature-Code Ihrer Primärsprache abweicht. Ist dies der Fall, hat das Lizenzprogramm die Markierung \*ERROR oder die Spalte ist leer. Die Sprachobjekte für das Lizenzprogramm werden in einer Bibliothek für Sekundärsprachen installiert. Besorgen Sie Originaldatenträger mit dem korrekten Feature-Code für die Primärsprache. Drücken Sie die Taste F3, um das Menü "Mit Lizenzprogrammen arbeiten" wieder aufzurufen.

9. Wenn Sie die Fehlerursache ermittelt und die empfohlene Fehlerbehebungsmaßnahme durchgeführt haben, nehmen Sie den Installationsprozess wieder auf. Wenn Sie die automatische Installation verwendeten, lesen Sie *Automatischen Installationsprozess erneut starten*. Wenn Sie den manuellen Installationsprozess verwendeten, lesen Sie *Manuellen Installationsprozess erneut starten*.

Die folgende Tabelle enthält einige der Fehlernachrichten mit möglichen Fehlerursachen. Überprüfen Sie die Nachrichten auf Ihrem Server, um die Ursache und Fehlerbehebung exakt zu bestimmen.

<b>Fehlernachrichten</b>	
<b>Nachricht</b>	<b>Beschreibung</b>
CPA3DD2 CPA3DD3	<p><b>Ursache:</b> Der Server konnte den letzten in die Einheit geladenen Datenträger nicht identifizieren.</p> <p><b>Fehlerbehebung:</b> Öffnen Sie die Einheitenklappe, überprüfen Sie, ob der richtige Datenträger geladen ist und schließen Sie die Einheitenklappe.</p>
CPA3DDD CPA3DDF	<p><b>Ursache:</b> Der Installationsprozess erwartet das Laden weiterer Lizenzprogramme.</p> <p><b>Fehlerbehebung:</b> Liegen weitere Datenträger mit Lizenzprogrammen vor, laden Sie die Datenträger und geben G ein, um den Installationsprozess fortzusetzen. Liegen keine weiteren Datenträger mit Lizenzprogrammen vor, geben Sie ein X ein, um anzuzeigen, dass keine weiteren Datenträger zum Laden vorhanden sind. Wenn der Installationsprozess abgeschlossen ist, überprüfen Sie mit Hilfe der Option 50 im Menü LICPGM Nachrichten im Systeminstallationsprotokoll.</p>
CPA3DE1	<p><b>Ursache:</b> Der geladene Datenträger enthält keine Lizenzprogramme, die durch das Menü "Mit Lizenzprogrammen arbeiten" (LICPGM) unterstützt werden.</p> <p><b>Fehlerbehebung:</b> Laden Sie den optischen Datenträger, der Lizenzprogramme enthält.</p>



<b>Fehlernachrichten</b>	
CPD32B0 Ursachencode 7 CPF327E Ursachencode 3	<p><b>Ursache:</b> Die Installation von 5722SS1 Option 1 Extended Base Support ist fehlgeschlagen.</p> <p><b>Fehlerbehebung:</b> Verwenden Sie den Befehl RCLSTG (Speicher wiederherstellen) und wiederholen Sie die Installation von Option 1.</p>
CPD3713	<p><b>Ursache:</b> Das Lizenzprogramm ist momentan auf Ihrem Server installiert und wurde auf dem Originaldatenträger nicht gefunden.</p> <p><b>Fehlerbehebung:</b> Besorgen Sie andere Originaldatenträger, die das Lizenzprogramm enthalten. Installieren Sie das Lizenzprogramm erneut (mit Hilfe von <i>Zusätzliche Lizenzprogramme installieren</i>, Kapitel 9 im Handbuch <i>Softwareinstallation</i>) oder löschen Sie das Lizenzprogramm aus Ihrem Server, wenn Sie es nicht mehr benötigen.</p>
CPD3D82 CPF3D8F	<p><b>Ursache:</b> Diese Nachrichten können angezeigt werden, wenn Sie nicht alle Subsysteme vor dem Start des Installationsprozesses beendet haben.</p> <p><b>Fehlerbehebung:</b> Beenden Sie alle Subsysteme und starten Sie die Installation der Lizenzprogramme erneut.</p>
CPF371C CPF3731	<p><b>Ursache:</b> Überprüfen Sie die Nachrichten, die vorher im Jobprotokoll aufgeführt waren, um den Fehler zu bestimmen.</p> <p><b>Fehlerbehebung:</b> Führen Sie die empfohlene Fehlerbehebungsmaßnahme durch.</p> <p>Wenn Sie eine dieser Nachrichten erhalten, wurde der Installationsprozess vor Abschluss der Installation der Lizenzprogramme beendet.</p>
CPF371D CPF371E	<p><b>Ursache:</b> Diese Nachrichten können angezeigt werden, wenn der falsche Datenträger geladen wurden. Die Onlineinformationen der Nachricht können bei der Bestimmung der Ursache helfen.</p> <p><b>Fehlerbehebung:</b> Laden Sie den richtigen Datenträger und wiederholen Sie den Prozess.</p>
CPF3D96	<p><b>Ursache:</b> Während des Wiederherstellungsprozesses für ein Lizenzprogramm sind Fehler aufgetreten.</p> <p><b>Fehlerbehebung:</b> Führen Sie die empfohlene Fehlerbehebungsmaßnahme durch, die im Onlinehilfetext beschrieben wird.</p> <p>Wenn Sie diese Nachrichten erhalten, wurde die Installation der anderen Lizenzprogramme fortgesetzt, wenn der Fehler nicht zu ernst war. Fehler beim Band- oder Systemspeicher führen jedoch zur Beendigung der Installation.</p>

<b>Fehlernachrichten</b>	
CPF3D90 CPF3D81 CPF3D84 CPF3D8B CPF3D8C CPF3D90 CPF3D91	<p><b>Ursache:</b> Bei der Wiederherstellung eines Lizenzprogramms oder von PTFs sind Fehler aufgetreten.</p> <p><b>Fehlerbehebung:</b> Verwenden Sie den Befehl DSPJOB (Job anzeigen). Geben Sie DSPJOB nnnnnn/QLPINSTALL/QBCHINST oder DSPJOB nnnnnn/QLPINSTALL/QLPINSTALL ein. Hierbei ist nnnnnn die Jobnummer des Jobprotokolls in der Hilfe für Nachrichten der Fehlernachricht. Wählen Sie Option 4 in der Anzeige "Job anzeigen", um Spooldateien anzuzeigen. Wählen Sie Option 5 in der Anzeige mit den Spooldateien des Jobs aus, um die Fehlerursache zu bestimmen. Beheben Sie den Fehler und wiederholen Sie den Installationsprozess. Ignorieren Sie Fehlernachrichten im Jobprotokoll nnnnnn/QSYS/QLPINSTALL. Hierbei handelt es sich nicht um Installationsfehlernachrichten.</p>
CPF3D82 CPF3D83	<p><b>Ursache:</b> Der Zusatzspeicher reicht für die Installation der ausgewählten Lizenzprogramme nicht aus.</p> <p><b>Fehlerbehebung:</b> Lesen Sie Releases und Größe von Lizenzprogrammen, um den Speicherplatzbedarf der Lizenzprogramme, die Sie installieren wollen, zu ermitteln. Sorgen Sie für zusätzlichen Zusatzspeicher und wiederholen Sie den Installationsprozess.</p>
CPF3D85 CPF3D86 CPF3D8E	<p><b>Ursache:</b> Ein Objekt oder PTF wird nicht installiert, weil dafür eine erfolgreiche Installation eines Lizenzprogramms erforderlich ist. Dieses Lizenzprogramm ist möglicherweise nicht oder mit dem falschen Release installiert.</p> <p><b>Fehlerbehebung:</b> Überprüfen Sie die vorherigen Nachrichten im Jobprotokoll, um festzustellen, ob das Lizenzprogramm erfolgreich installiert wurde. Beheben Sie alle Fehler oder installieren Sie das erforderliche Lizenzprogramm und wiederholen Sie den Installationsprozess.</p>
CPF3DD3	<p><b>Ursache:</b> Die Einheitenbeschreibung wurde nicht gefunden oder konnte nicht verwendet werden.</p> <p><b>Fehlerbehebung:</b> Erstellen Sie eine Einheitenbeschreibung für die Installationseinheit (optisch oder Band). Erstellen Sie mit dem Befehl CRTOPTDEV eine Einheitenbeschreibung für die optische Einheit, die die Klasse für optische Datenträger unterstützt. Erstellen Sie mit dem Befehl CRTDEVTAP eine Einheitenbeschreibung für die Bandeinheit. Wiederholen Sie dann den Prozess.</p>
CPI3D82 CPI3D84 DPI3D85	<p><b>Ursache:</b> Ein Lizenzprogramm, das sich auf dem Originaldatenträger befindet, ist momentan nicht auf dem Server installiert.</p> <p><b>Fehlerbehebung:</b> Informationen zur Fehlerbehebung finden Sie in den Onlineinformationen der Nachricht. Installieren Sie das Lizenzprogramm mit Hilfe von Zusätzliche Lizenzprogramme installieren (Kapitel 9 im Handbuch <i>Softwareinstallation</i>).</p>

<b>Fehlernachrichten</b>	
Datenträgerfehlernachrichten	<p><b>Ursache:</b> Während des Installationsprozesses ist ein Datenträgerfehler aufgetreten.</p> <p><b>Fehlerbehebung:</b> Bei Verwendung von optischen Datenträgern reinigen Sie die CD und führen dann die für diese Nachricht aufgeführten Fehlerbehebungsmaßnahmen durch. Bei Verwendung von Band den Bandkopf und den Bandkanal gründlich reinigen. Erhalten Sie eine andere Fehlernachricht, die einen Datenträgerfehler auf demselben Band anzeigt, besorgen Sie andere Bänder, um die Installation durchzuführen.</p>

---

## Automatischen Installationsprozess erneut starten

Verwenden Sie eine der folgenden Methoden zum erneuten Starten des automatischen Installationsprozesses nach der Behebung eines Fehlers.

<b>Automatischen Installationsprozess erneut starten</b>	
<b>Methode</b>	<b>Anweisungen</b>
<b>Methode 1:</b> Lizenzierter interner Code	<p><b>Verwendungsbedingungen:</b> Diese Methode sollte verwendet werden, wenn der lizenzierte interne Code erneut installiert werden muss. Wenn Sie sicher sind, dass der lizenzierte interne Code erfolgreich installiert wurde, müssen Sie diese Methode nicht verwenden. Eine erfolgreiche Installation des lizenzierten internen Codes wird durch keine Nachricht angezeigt. Es gibt jedoch Nachrichten, die anzeigen, dass das Betriebssystem erfolgreich installiert wurde. Wenn das Betriebssystem erfolgreich installiert wurde, wurde auch der lizenzierte interne Code erfolgreich installiert.</p> <p><b>Verwendungshinweise:</b> Um den Installationsprozess erneut zu starten, befolgen Sie die Anweisungen in Release ersetzen - Automatische Installation (Kapitel 3 im Handbuch <i>Softwareinstallation</i>).</p>

### Automatischen Installationsprozess erneut starten

#### Methode 2: Betriebssystem

**Verwendungsbedingungen:** Wenn Sie sicher sind, dass der lizenzierte interne Code installiert wurde, verwenden Sie Methode 2 für die erneute Installation des Betriebssystems. Methode 2 ist schneller als Methode 1, weil der lizenzierte interne Code nicht erneut installiert werden muss. Eine erfolgreiche Installation des lizenzierten internen Codes wird durch keine Nachricht angezeigt. Es gibt jedoch Nachrichten, die anzeigen, dass das Betriebssystem erfolgreich installiert wurde. Wenn das Betriebssystem erfolgreich installiert wurde, wurde auch der lizenzierte interne Code erfolgreich installiert.

**Vorgehensweise:**

1. Legen Sie mit Hilfe der Systemsteuerung den Modus **Manuell** fest. Die ausgewählte Funktion ist **03** (IPL starten).
2. Drücken Sie die Eingabetaste an der Systemsteuerung.
3. Laden Sie den Datenträger B29xx\_01 in die Installationseinheit.
4. Wenn die Anzeige "IPL oder Systeminstallation" angezeigt wird, legen Sie den Modus **Normal** an der Systemsteuerung fest.
5. Wählen Sie in der Anzeige "IPL oder Systeminstallation" die Option 4 (Automatische Installation des Betriebssystems ausführen) aus.
6. Fahren Sie mit Schritt 11 (beginnt mit dem Laden des nächsten Datenträgers (B29xx\_01)) unter Aufgabe 1. Automatische Installation verwenden (Kapitel 3 im Handbuch *Softwareinstallation*) fort.

#### Methode 3: Lizenzprogramme

**Verwendungsbedingungen:** Verwenden Sie die Anzeige "Mit Lizenzprogrammen arbeiten", um nur die Lizenzprogramme zu installieren, deren Installation fehlgeschlagen ist. Stellen Sie sicher, dass der lizenzierte interne Code und das Betriebssystem erfolgreich installiert wurden.

**Vorgehensweise:** Stellen Sie fest, welche Produkte nicht installiert wurden. Wählen Sie Option 11 (Lizenzprogramme installieren) in der Anzeige "Mit Lizenzprogrammen arbeiten" aus. Informationen zur Installation von Lizenzprogrammen von einer Liste finden Sie in *Zusätzliche Lizenzprogramme installieren* (Kapitel 9 im Handbuch *Softwareinstallation*).

## Manuellen Installationsprozess erneut starten

Verwenden Sie eine dieser Methoden, wenn Sie den manuellen Installationsprozess nach der Behebung eines Fehlers bei der Installation von Lizenzprogrammen, PTFs oder Sekundärsprachen erneut starten wollen.

Manuellen Installationsprozess erneut starten	
Methode	Anweisungen
Methode 1	<p><b>Verwendungsbedingungen:</b> Diese Methode sollte verwendet werden, wenn mehrere Lizenzprogramme nicht installiert werden.</p> <p><b>Vorgehensweise:</b> Um einen Installationsprozess mit Methode 1 erneut zu starten, verwenden Sie Option 1 (Alles installieren) in der Anzeige "Mit Lizenzprogrammen arbeiten". Lesen Sie Auswahl 1. Alle Lizenzprogramme installieren (Anhang B im Handbuch <i>Softwareinstallation</i>).</p>
Methode 2	<p><b>Verwendungsbedingungen:</b> Diese Methode sollte verwendet werden, wenn mindestens ein Lizenzprogramm nicht installiert wird und Sie nur die fehlgeschlagenen Lizenzprogramme oder optionalen Komponenten installieren wollen.</p> <p><b>Verwendungshinweise:</b> Soll nur die Installation der fehlgeschlagenen Lizenzprogramme oder Produktoptionen gestartet werden, befolgen Sie die Anweisungen in <i>Zusätzliche Lizenzprogramme installieren</i> (Kapitel 9 im Handbuch <i>Softwareinstallation</i>). Führen Sie alle Anweisungen in diesem Abschnitt aus.</p>
Methode 3	<p><b>Verwendungsbedingungen:</b> Diese Methode kann verwendet werden, wenn nur ein oder zwei Lizenzprogramme PTFs enthielten, die nicht installiert wurden. Ziehen Sie die Installation von PTFs nur für die fehlgeschlagenen Lizenzprogramme in Betracht.</p> <p><b>Vorgehensweise:</b> Für die Installation von PTFs für ausgewählte Lizenzprogramme verwenden Sie das Menü <b>GO PTF</b> und wählen Option 7 aus.</p>
Methode 4	<p><b>Verwendungsbedingungen:</b> Diese Methode sollte verwendet werden, wenn mehrere Lizenzprogramme PTFs enthielten, die nicht installiert wurden. Ziehen Sie die erneute Installation des gesamten kumulativen PTF-Pakets in Betracht.</p> <p><b>Verwendungshinweise:</b> Befolgen Sie zur Installation des kumulativen PTF-Pakets die Anweisungen in den <i>PTF-Informationen zu OS/400</i>.</p>

---

## Fehlerbehebungsinformationen für INZSYS (Initialize System, System initialisieren)

Bei einem Software-Upgrade ist die Installation abgeschlossen, wenn der Lizenzprogrammabschnitt des Installationsprozesses beendet und der INZSYS-Prozess erfolgreich beendet ist. Der Installationsprozess muss vor dem automatischen Start des INZSYS-Prozesses beendet sein. Dieser Prozess wird während **jedes** IPL nach der Installation der Bibliothek QUSRSYS eingeleitet, bis der INZSYS-Prozess erfolgreich abgeschlossen wurde. Der INZSYS-Prozess wird nicht während des IPL eingeleitet, wenn sich das System im Status des eingeschränkten Betriebs befindet. Wird der INZSYS-Prozess während des IPL eingeleitet, wird er im Systemjob SCPF ausgeführt.

**Anmerkung:** Wenn Sie ein IPL vor der Installation eines kumulativen PTF-Pakets ausführen, müssen Sie sicherstellen, dass der INZSYS-Prozess abgeschlossen ist, bevor Sie mit der Installation des PTF-Pakets beginnen. Werden PTF-Befehle vor Abschluss von INZSYS verwendet, schlägt INZSYS fehl.

Die Ausführungszeit für INZSYS variiert. Warten Sie, bis dieser Prozess beendet ist.

Wenn Sie im Menü "Mit Lizenzprogrammen arbeiten" die Option 50 (Nachrichtenprotokoll anzeigen) auswählen, sollte die Nachricht Systeminitialisierung (INZSYS) gestartet angezeigt werden. Später sollte die Nachricht Initialisieren der Systemdaten erfolgreich durchgeführt (CPC37A9) angezeigt werden. Wird diese Nachricht nicht angezeigt oder wird die Nachricht Initialisieren der Systemdaten fehlgeschlagen angezeigt, suchen Sie im Jobprotokoll nach dem Fehler. Beheben Sie den Fehler mit Hilfe der Informationen im Jobprotokoll. Wiederholen Sie den Konvertierungsprozess.

Wenn Sie den Konvertierungsprozess selbst starten wollen, können Sie einen Stapeljob verwenden oder INZSYS in die Befehlszeile eingeben. Wenn Sie einen Stapeljob verwenden, können Sie Ihre Workstation verwenden, während der Prozess läuft. Der Server darf sich jedoch nicht im Status des eingeschränkten Betriebs befinden. Stapeljobs werden nicht ausgeführt, wenn sich der Server im Status des eingeschränkten Betriebs befindet. Wenn Sie INZSYS in eine Befehlszeile eingeben, empfiehlt IBM, dass sich der Server im Status des eingeschränkten Betriebs befindet. Dadurch wird die erforderliche Zeit für den INZSYS-Prozess reduziert. Bevor Sie den Befehl INZSYS verwenden, geben Sie den Modus **Normal** und den IPL-Typ **B** (bzw. den für tägliche Operationen verwendeten IPL-Typ) an.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Server in den Status des eingeschränkten Betriebs zu versetzen:

1. Geben Sie **CHGMSGQ QSYSOPR \*BREAK SEV(60)** ein und drücken Sie die Eingabetaste.
2. Möglicherweise wird eine Nachrichtanzeige ausgegeben. Drücken Sie die Eingabetaste. (Ignorieren Sie die angezeigten Nachrichten.)
3. Geben Sie den Befehl ENDSBS (Subsystem beenden) ein, um das System in den Status des eingeschränkten Betriebs zu versetzen: **ENDSBS \*ALL \*IMMED**

Die Nachricht System beendet, eingeschränkter Zustand wird angezeigt. Drücken Sie die Eingabetaste, um fortzufahren.



Gehen Sie wie folgt vor, um den Konvertierungsprozess erneut zu starten:

1. Geben Sie **INZSYS** ein und drücken Sie die Eingabetaste.
2. Wählen Sie im Menü "Mit Lizenzprogrammen arbeiten" die Option 50 (Nachrichtenprotokoll anzeigen) aus, um sicherzustellen, dass der Prozess erfolgreich ausgeführt wird.

Versuchen Sie nicht, Ihr System zu sichern, bevor der INZSYS-Prozess erfolgreich abgeschlossen wurde.

## Nach dem Ausschalten starten

Wenn Ihre Systemeinheit ausgeschaltet ist, führen Sie folgende Schritte aus, um das System einzuschalten und eine normale Installation zu starten. Nach Beendigung dieser Schritte kehren Sie zu dem jeweiligen Schritt in Ihren ursprünglichen Installationsverfahren zurück.

1. Wählen Sie an der Systemsteuerung Funktion **02** aus und drücken Sie die Eingabetaste. Wählen Sie dann IPL-Typ **D** aus.
2. Stellen Sie den Modusselektor an der Systemsteuerung auf die entsprechende Position.
  - Wenn Ihr Ausgangspunkt das Ersetzen eines Release mit Hilfe der automatischen Installation ist, wählen Sie den Modus **Normal** aus.
  - Wenn Ihr Ausgangspunkt das Ersetzen eines Release mit Hilfe der manuellen Installation ist, müssen Sie **Manuell** einstellen. Bei einigen iSeries-Modellen gibt es keinen Modusselektor. Blättern Sie in diesem Fall mit den entsprechenden Knöpfen bis Funktion 02, drücken Sie die Eingabetaste und blättern Sie dann bis **DM** oder **DN**.
3. Drücken Sie die Eingabetaste an der Systemsteuerung.
4. Stellen Sie sicher, dass das als Konsole verwendete Datensichtgerät eingeschaltet ist.
5. Wenn die für das alternative einleitende Programm (IPL) verwendete Installationseinheit über separate Ein- und Ausschalter verfügt, müssen Sie dafür sorgen, dass der Schalter auf Ein steht.
6. Laden Sie den Datenträger und bereiten Sie die Einheit vor. Wenn Sie den Datenträger jetzt nicht laden können, haben Sie hierfür in Schritt 9 Gelegenheit.
7. **Optional:** Liegt eine 1/4-Magnetbandkassette vor, laden Sie den ersten Banddatenträger in die Bändeinheit für das alternative IPL. Schließen Sie die Klappe an der Bändeinheit.
8. Schalten Sie den Server am Netzschalter ein.
9. Konnten Sie Ihren Datenträger in den vorherigen Schritten nicht laden, laden Sie jetzt den ersten Datenträger in die Bändeinheit bzw. in die optische Einheit für das alternative IPL.
10. Sie sind bereit, zu Ihren ursprünglichen Installationsverfahren zurückzukehren.
  - Wenn Sie die automatische Installation ausführen, fahren Sie mit Schritt 8 in dem Kapitel zur automatischen Installation im Handbuch Softwareinstallation  fort.
  - Wenn Sie eine manuelle Installation ausführen, fahren Sie mit Schritt 7 in dem Kapitel zur manuellen Installation (lizenzierter internen Code ersetzen) im Handbuch Softwareinstallation  fort.

---

## Warnungen und Fehlermeldungen bei der Datenträgerkonfiguration

Sie sehen eine Warnung oder einen Fehlerbericht bezüglich der Datenträgerkonfiguration, wenn Ihr Server Fehler oder Warnungsbedingungen in Ihrer Datenträgerkonfiguration feststellt. Sie sehen diese Anzeige unter Umständen unmittelbar nach der Hardware-Upgrade-Prozedur oder während der Installation des Betriebssystems.


Die von Ihnen ausgeführte Aktion für eine Nachricht ist von der verwendeten Upgrade-Methode abhängig. Die folgende Tabelle enthält die angezeigten Nachrichten und die Maßnahmen, die Sie ausführen sollten.

Für jede Nachricht können Sie Option 5 (Display Detailed Report) auswählen, um weitere Informationen für die Gründe der Nachricht und zu den möglichen Maßnahmen aufzurufen.

**Achtung! Verwenden Sie Option 1?** Wenn Sie den lizenzierten internen Code mit der Option 1 im Menü "Lizenzierten internen Code installieren" (LIC) installieren, können Warnungen zur Datenträgerkonfiguration anzeigen, dass der Server nicht in der Lage sein wird, wieder auf die Daten auf Ihren Platteneinheiten zuzugreifen. Sie dürfen diese Nachrichten nicht ignorieren oder versuchen, den Fehler ohne die Informationen der Tabelle zu beheben. Durch eine falsche Antwort müssen Sie wahrscheinlich Ihre Daten erneut laden.

<b>Warnungen zur Datenträgerkonfiguration</b>	
<b>Warnungen</b>	<b>Ihre Aktion: Option 1 (Lizenzierten internen Code wiederherstellen)</b>
Disk unit not formatted for optimal performance	<p>Gehen Sie wie folgt vor:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geben Sie 5 (Display Detailed Report) ein.</li> <li>2. Notieren Sie die Platteneinheiten, die erneut formatiert werden sollen.</li> <li>3. Drücken Sie die Taste F12, um zur Anzeige mit dem Warnungsbericht zurückzukehren.</li> <li>4. Drücken Sie die Taste F10, um die Warnung zu akzeptieren und fortzufahren.</li> </ol> <p>Sie können die Platteneinheiten nicht während der Upgrade-Prozedur erneut formatieren.</p>
Unit possibly configured for PowerPC AS	Wenden Sie sich an an die Softwareunterstützung, bevor Sie fortfahren.
Unit possibly configured for IMPI	Wenden Sie sich an an die Softwareunterstützung, bevor Sie fortfahren.
Missing disk configuration	Wenden Sie sich an an die Hardwareunterstützung, bevor Sie fortfahren.
Unknown load source status	Wenden Sie sich an an die Hardwareunterstützung, bevor Sie fortfahren.
Load source failure	Wenden Sie sich an an die Hardwareunterstützung, bevor Sie fortfahren.
Restore load source	Wenden Sie sich an an die Softwareunterstützung, bevor Sie fortfahren.
Missing disk units in the configuration	Wenden Sie sich an an die Hardwareunterstützung, bevor Sie fortfahren.
Restore in progress	Lesen Sie die Onlineinformationen und führen Sie die entsprechende Fehlerbehebungsmaßnahme durch.
Device parity protected units in exposed mode	Es liegt eine fehlerhafte Einheit in einer Paritätsgruppe vor. Sie können diese Nachricht ignorieren und die Upgrade-Prozedur fortsetzen. Sie sollten sich jedoch unmittelbar nach der Upgrade-Prozedur an die Hardwareunterstützung wenden.
No alternatives available	Wenden Sie sich an an die Softwareunterstützung, bevor Sie fortfahren.
New disk configuration	Wenden Sie sich an an die Softwareunterstützung, bevor Sie fortfahren.
Incorrect Licensed Internal Code installed	Wenden Sie sich an an die Hardwareunterstützung, bevor Sie fortfahren. Die IPL-Einheit und ihr spiegelgleiches Paar sind möglicherweise falsch konfiguriert.
Change load source location	Wenden Sie sich an an die Hardwareunterstützung, bevor Sie fortfahren. Ihre IPL-Einheit ist möglicherweise falsch konfiguriert.
Bad load source configuration	Wenden Sie sich an an die Hardwareunterstützung, bevor Sie fortfahren. Ihre IPL-Einheit ist möglicherweise falsch konfiguriert.



<b>Warnungen zur Datenträgerkonfiguration</b>	
Overflowed ASPs	<p>Warten Sie mit der Fehlerbehebung bis nach Beendigung des Upgrade-Prozesses. Im Handbuch Sicherung und Wiederherstellung  wird das Zurücksetzen nach einem ASP-Überlauf beschrieben.</p>
Lower level of protection	<p>Während des Installationsverfahrens ignorieren. Sie müssen nach der Installation jedoch Ihre Spiegelkonfiguration analysieren.</p>
Logical partition configuration error	<p>Gehen Sie wie folgt vor:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geben Sie 5 (Display Detailed Report) ein.</li> <li>2. Notieren Sie die Platteneinheiten, die den Fehler enthalten.</li> <li>3. Drücken Sie die Taste F12, um zur Anzeige mit dem Warnungsbericht zurückzukehren.</li> <li>4. Drücken Sie die Taste F10, um die Warnung zu akzeptieren und fortzufahren.</li> </ol> <p>Lesen Sie Troubleshoot logical partitions.</p>






---


## Kapitel 12. Referenzinformationen für die Softwareinstallation

Die folgende Liste enthält die iSeries-Handbücher und IBM Redbooks<sup>(TM)</sup> (im PDF-Format), Websites und (*Kategorien oder*) Artikel im Information Center, die sich auf die Installation von OS/400 und der zugehörigen Software beziehen. Sie können alle PDF-Dokumente anzeigen oder drucken.





### Handbücher

- **Softwareinstallation**  (ca. 250 Seiten)
- **Memorandum für Benutzer**  (ca. 50 Seiten)  
Dieses Dokument enthält Informationen zu Software- und Hardwareänderungen, die sich auf den Betrieb Ihres Systems auswirken können.
- **Sicherung und Wiederherstellung**  (ca. 600 Seiten)

### Redbooks

- **iSeries Handbook**   
Dieses Handbuch enthält eine Produktübersicht über die iSeries-Software für das Release. Außerdem werden Hardwarekonzepte und technische Daten für iSeries-Modelle und -Komponenten beschrieben.

### Websites

- **IBM @server** iSeries Support   
Diese Website enthält Tools und Ressourcen wie z. B. Informationen zum vorbeugenden Service (PSP-Informationen) und APARs (Authorized Problem Analysis Report), die Ihnen bei Ihrer Softwareinstallation helfen.
- **iSeries Planning**   
Diese Website bietet Links zu einer Vielzahl von Planungstools und Informationen.
- **iSeries Upgrade Planning**   
Diese Website enthält Informationen zu iSeries-Produkten oder -Komponenten, die in zukünftigen Releases des Betriebssystems OS/400 oder in zukünftigen iSeries-Modellen, Produktvoranzeigen und Absichtserklärungen möglicherweise nicht unterstützt werden.
- **IBM Electronic Service Agent for iSeries**   
Diese Website enthält Informationen zum Electronic Service Agent, 5798-RZG, gebührenfreies Lizenzprogramm auf Ihrem Server. Es ist zur Überwachung von Ereignissen und zur Übertragung von Serverinventardaten an IBM gemäß einem regelmäßigen, individuellen Zeitplan konzipiert.

### Weitere Informationen im Information Center

- **Sicherung und Wiederherstellung** enthält Informationen zur Planung einer Sicherungs- und Wiederherstellungsstrategie, zur Konfiguration des Plattenschutzes für Ihre Daten, zur Sicherung Ihres Systems sowie zur Steuerung des Systemabschlusses nach einem Fehler. Außerdem sind Informationen zum Sicherungs-, Wiederherstellungs- und Datenträgerservices-Plug-In für iSeries<sup>(TM)</sup> Navigator enthalten.
- **Systembedienung** enthält Themen zu iSeries- Basisoperationen, OS/400-Konzepten und zum Analysieren und Melden von Systemfehlern.
- **Logische Partitionen** gestatten Ihnen eine Verteilung von Ressourcen in einem einzelnen iSeries(TM)-Server, so dass er wie mehrere unabhängige Server eingesetzt werden kann.


- **Software verwalten** liefert Informationen zur Verwaltung und Pflege von Fixes und Lizenzprogrammen in Ihrem Netz.

### **PDF-Dateien sichern**

So sichern Sie eine PDF-Datei zum Anzeigen oder Drucken auf Ihrer Workstation:

1. Klicken Sie in Ihrem Browser mit der rechten Maustaste auf die PDF (klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Link oben).
2. Klicken Sie auf **Sichern als...**
3. Aktivieren Sie das Verzeichnis, in dem Sie die PDF-Datei sichern wollen.
4. Klicken Sie auf **Sichern**.

### **Adobe Acrobat Reader herunterladen**

Wenn Sie zum Anzeigen oder Drucken dieser PDF-Dateien Adobe Acrobat Reader benötigen, können Sie eine Kopie von der Adobe-Website ([www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html](http://www.adobe.com/products/acrobat/readstep.html))  herunterladen.



**IBM**