

IBM InfoSphere Information Server
Version 11 Release 3

*Metadaten mithilfe der Bridge
für Cognos BI Reporting
Content Manager importieren*



IBM InfoSphere Information Server
Version 11 Release 3

*Metadaten mithilfe der Bridge
für Cognos BI Reporting
Content Manager importieren*



Hinweis

Vor Verwendung dieser Informationen und des darin beschriebenen Produkts sollten die Informationen unter „Bemerkungen und Marken“ auf Seite 29 gelesen werden.

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1. Metadaten aus BI-Tools importieren	1
BI-Metadaten	1
Kapitel 2. Metadaten mit InfoSphere Metadata Asset Manager importieren	3
Kapitel 3. Bridge für IBM Cognos BI Reporting - Content Manager - Referenz . . .	7
Kapitel 4. Identitätsparameter für importierte Assets	15
Kapitel 5. BI-Assets	19
Anhang A. Eingabehilfen in den Produkten	23
Anhang B. Kontaktaufnahme mit IBM	25
Anhang C. Auf Produktdokumentation zugreifen.	27
Bemerkungen und Marken	29
Index	35

Kapitel 1. Metadaten aus BI-Tools importieren

Mit Bridges können Sie BI-Metadaten (BI - Business Intelligence) in das Metadatenrepository von IBM® InfoSphere Information Server importieren. Die importierten Metadaten umfassen BI-Berichte, BI-Modelle und zugehörige implementierte Datenressourcen, beispielsweise Datenbanktabellen.

BI-Metadaten

Wenn Sie BI-Metadaten (Business-Intelligence-Metadaten) in das Metadatenrepository importieren, können Sie die Komponenten von BI-Berichten und BI-Modellen und die zwischen ihnen bestehenden Beziehungen untersuchen. Sie haben außerdem die Möglichkeit, die Datenbanktabellen und -spalten, die in den BI-Berichten referenziert werden, sowie die Jobs, von denen die Spalten verwendet werden, zu verfolgen.

Die BI-Berichterstellung dient zur Publizierung, Verteilung und Überprüfung von Datenergebnissen und -informationen. Bedeutung und Authentizität von BI-Berichten, die auf der Basis von Datenquellen wie z. B. Datamarts oder Data-Warehouses generiert werden, müssen für Analysten nachvollziehbar sein. Möglicherweise benötigen Sie auch Informationen dazu, wann die Inhalte, die in einen BI-Bericht einfließen, zuletzt aktualisiert wurden und in welcher Reihenfolge die Jobs oder sonstigen Prozesse von InfoSphere DataStage und QualityStage bei der Aktualisierung verarbeitet wurden. Abstammungs- und Analyseberichte in InfoSphere Information Governance Catalog können die Datenflüsse, mit denen die den BI-Berichten zugrunde liegenden Quelldaten umgesetzt und gefüllt werden, vollständig wiedergeben. Damit erfüllen diese Berichte die Anforderungen in Bezug auf Datengovernance und Vertrauenswürdigkeit der Daten.

Eine vollständige Liste der unterstützten BI-Bridges finden Sie in den technischen Hinweisen mit einer Liste der unterstützten Bridges für InfoSphere Information Server Version 11.3 in <http://www.ibm.com/support/docview.wss?&uid=swg27042029>. Nicht alle BI-Bridges importieren BI-Berichte.

BI-Berichte sind die Berichtsschablonen, die z. B. in den folgenden BI-Berichtstools erstellt werden:

- IBM Cognos Report Studio oder Query Studio
- SAP BusinessObjects Desktop Intelligence, Web Intelligence oder Crystal Reports
- Oracle Business Intelligence Report Publisher
- MicroStrategy
- Microsoft SQL Server Report Builder und Report Designer

BI-Berichte enthalten BI-Abfragen und BI-Abfragemember, die die anzuzeigenden Informationen aus BI-Modellen ableiten und aggregieren. BI-Modelle werden in Modellierungstools wie Cognos Framework Manager und BusinessObjects Designer erstellt.

In InfoSphere Information Governance Catalog können Sie BI-Berichten Stewards und Glossarterme zuweisen und die Geschäftsnamen und Beschreibungen der Berichte bearbeiten.

Damit Sie beim Import von BI-Metadaten optimale Ergebnisse erzielen, sollten Sie sich zunächst mit den folgenden Konzepten und Funktionalitäten vertraut machen:

Frage	Antwort unter
Wie kann ich sicherstellen, dass meine Importe effizient und erfolgreich ausgeführt werden?	Assets mithilfe von InfoSphere Metadata Asset Manager importieren und verwalten (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSZJPZ_11.3.0/com.ibm.swg.im.iis.mmi.doc/topics/ct_imam_top-level.html)
Welche Assets werden von den Suite-Tools importiert und verwendet und wie sind sie strukturiert?	Allgemeine Metadatenassets (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSZJPZ_11.3.0/com.ibm.swg.im.iis.metadata.common.doc/topics/ct_common_metadata_assets.html)
Welche BI-Assets werden importiert und verwendet?	BI-Assets
Wie kann ich die Beziehungen zwischen den importierten BI-Metadaten und den Jobs von InfoSphere DataStage und QualityStage, von denen die Datenbanktabellen und -spalten, auf denen die Berichte basieren, verwenden werden, anzeigen und einen entsprechenden Bericht erstellen?	http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSZJPZ_11.3.0/com.ibm.swg.im.iis.mdwb.doc/topics/ct_analyzingMetadataRelationships.html Daten- und Geschäftsabstammungsberichte erstellen (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSZJPZ_11.3.0/com.ibm.swg.im.iis.mdwb.doc/topics/ct_analyzingMetadataRelationships.html)

Kapitel 2. Metadaten mit InfoSphere Metadata Asset Manager importieren

Zum Importieren können Sie eine Bridge oder einen Connector verwenden, die bzw. der sich auf einem beliebigen Computer befindet, der als Metadaten-austauschserver festgelegt wurde. Sie geben Verbindungsinformationen und Informationen zu den Quellenmetadaten an und entscheiden sich für einen Expressimport oder einen verwalteten Import.

Vorbereitende Schritte

Sie müssen die Rolle **Import von allgemeinen Metadaten** oder **Administrator für allgemeine Metadaten** haben.

Stellen Sie sicher, dass alle Voraussetzungen für den Import von Metadaten erfüllt sind:

- InfoSphere Metadata Asset Manager und Bridges installieren (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSZJPZ_11.3.0/com.ibm.svg.im.iis.productization.iisinfsv.install.doc/topics/wsisinst_install_imam.html)
- Vorbereitende Schritte für die Verwendung von InfoSphere Metadata Asset Manager (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSZJPZ_11.3.0/com.ibm.svg.im.iis.mmi.doc/topics/t_first_steps.html)
- Voraussetzungen für die Verwendung der Bridge für Cognos BIReporting - Content Manager

Informationen zu diesem Vorgang

Ein Importbereich wird durch Ausführen eines Imports erstellt. Dabei spielt es keine Rolle, ob Sie einen Expressimport oder einen verwalteten Import ausführen.

Bei einem verwalteten Import können Sie die Metadatenassets im Import genau untersuchen. Sie haben auch die Möglichkeit, eine Vorschau der möglichen Auswirkungen des Imports auf das Repository aufzurufen. Sie können sich Zeit nehmen, um Probleme in den Quellenmetadaten zu beheben, oder den Import mit anderen Parametern wiederholen.

Ein Expressimport spart Zeit, wenn Sie volles Vertrauen in den Inhalt Ihrer Importquelle haben. Standardmäßig müssen Sie bei einem Expressimport eine Vorschau des Ergebnisses der Bereitstellung zur gemeinsamen Nutzung im Metadatenrepository aufrufen, wenn infolge des Imports Assets aus dem Repository gelöscht werden. Ihr Administrator kann die Standardwerte so ändern, dass eine automatische Bereitstellung zur gemeinsamen Nutzung immer zulässig ist oder dass immer eine Vorschau aufgerufen werden muss.

Vorgehensweise

1. Melden Sie sich an InfoSphere Metadata Asset Manager an, indem Sie auf das Desktopsymbol klicken oder indem Sie die URL für den Serviceschichtcomputer in Ihrem Browser eingeben. Die URL lautet `https://Server:Port/ibm/iis/imam/console`. Die Standardportnummer für HTTPS ist 9443.
2. Klicken Sie auf der Registerkarte **Importieren** auf **Neuer Importbereich**.

3. Führen Sie im Fenster **Neuer Importbereich** die folgenden Schritte aus:
 - a. Geben Sie einen eindeutigen Namen und eine Beschreibung für den Importbereich an.
 - b. Wählen Sie den Metadatenaustauschserver aus, über den der Import ausgeführt werden soll.
 - c. Wählen Sie aus der Liste der Bridges und Connector **IBM Cognos BI Reporting - Content Manager** aus.
 - d. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Wählen Sie für Importe über einen Connector oder die HDFS-Bridge eine Datenverbindung aus. Sie können die Eigenschaften einer ausgewählten Datenverbindung bearbeiten.
5. Geben Sie für die Bridge für Cognos BI Reporting Content Manager Importparameter an. Wenn Sie den Cursor über das Wertfeld bewegen, werden Hilfeinformationen zu den einzelnen Parametern angezeigt.
 - a. Nachdem Sie die Verbindungsinformationen für den Import von einem Server eingegeben haben, klicken Sie auf **Testverbindung**.
 - b. Wenn Sie Importe aus Datenbanken und Repositorys ausführen wollen, durchsuchen Sie diese, um die Assets auszuwählen, die Sie importieren wollen.
 - c. Klicken Sie auf **Weiter**.
6. Geben Sie ggf. in der Anzeige **Identitätsparameter** Identitätsparameter für die Datenbankassets oder Datenmodelle an, die Sie importieren. Lesen Sie die Hilfeinformationen zu den ausgewählten Parametern. Klicken Sie auf **Weiter**.
7. Geben Sie eine Beschreibung für das Importereignis ein und geben Sie an, ob ein Expressimport oder ein verwalteter Import ausgeführt werden soll.
8. Klicken Sie auf **Importieren**. Der Importbereich wird erstellt. Der Import wird ausgeführt und Statusnachrichten werden angezeigt.
Lassen Sie das Importfenster geöffnet, um zu verhindern, dass bei umfangreichen Importen das Zeitlimit überschritten wird.

Ergebnisse

Wenn Sie einen verwalteten Import ausgeführt haben, analysieren Sie nach Abschluss des Imports die importierten Assets auf der Registerkarte **Zwischengespeicherte Importe** des Importbereichs.

Führen Sie nach einem Expressimport eine der Aktionen in der folgenden Tabelle aus.

Tabelle 1. Mögliche Aktionen nach einem Expressimport

Situation	Erforderliche Aktion
Bei der Analyse zeigen sich Probleme, die Sie beheben müssen	Die Registerkarte Zwischengespeicherte Importe wird angezeigt. Prüfen Sie die Analyseergebnisse. Importieren Sie ggf. das zwischengespeicherte Ereignis erneut.
Die Verwaltungseinstellungen erfordern eine Vorschau	Die Anzeige Vorschau der gemeinsamen Nutzung anzeigen wird geöffnet. Prüfen Sie das Ergebnis der Bereitstellung des Imports zur gemeinsamen Nutzung.

Tabelle 1. Mögliche Aktionen nach einem Expressimport (Forts.)

Situation	Erforderliche Aktion
Gemäß den Verwaltungseinstellungen ist keine Vorschau erforderlich	Die Assets werden zur gemeinsamen Nutzung im Metadatenrepository bereitgestellt. Die Registerkarte Importe für gemeinsame Nutzung wird angezeigt. Sie können die Assets auf der Registerkarte Repository-Verwaltung durchsuchen und sie in anderen Suite-Tools bearbeiten.

Nächste Schritte

Wenn Sie importierte Datenbanktabellen oder Datendateistrukturen in InfoSphere DataStage und QualityStage-Jobs verwenden wollen, müssen Sie Tabellendefinitionen erstellen. Zur Erstellung von Tabellendefinitionen aus den Datenbanktabellen oder Datendateistrukturen klicken Sie im Designer-Client auf **Repository > Gemeinsame Metadatenutzung > Tabellendefinition aus gemeinsam genutzter Tabelle erstellen** und wählen Sie dann das importierte Asset aus, aus dem Sie eine Tabellendefinition erstellen wollen.

Kapitel 3. Bridge für IBM Cognos BI Reporting - Content Manager - Referenz

Voraussetzungen, häufig gestellte Fragen, Fehlerbehebung und Parameterinformationen für die Bridge für Cognos Content Manager.

Informationen zu dieser Bridge

Die für IBM Cognos BI Reporting verfügbare Bridge für Content Manager unterstützt die Content Manager-Funktionalität von Cognos BI Reporting in Cognos ReportNet und Cognos Version 8 bis 8.4 und 10, einschließlich 10.2. Die Bridge importiert ein vollständiges Paket von Business-Intelligence-Modellen, Business-Intelligence-Berichten und zugehörigen implementierten Datenressourcen.

Anmerkung: Die folgenden bekannten Einschränkungen gelten bei Verwendung der Bridge mit Cognos 10.2.

- Die mit der aktualisierten Bridge importierten Metadaten können möglicherweise nicht vollständig mit den Metadaten abgestimmt werden, die mit der früheren Version dieser Bridge importiert wurden.
- Wenn Sie mit der aktualisierten Bridge Metadatenimporte in serverübergreifenden Cognos-Umgebungen durchführen, wird die Verbindung zum Repository möglicherweise zurückgesetzt und der Import kann fehlschlagen.

Voraussetzungen
Häufig gestellte Fragen
Fehlerbehebung
„Importparameter“ auf Seite 10

Voraussetzungen

Stellen Sie sicher, dass die folgenden Voraussetzungen vor Ausführung der Bridge erfüllt sind:

Konnektivität

Bevor Sie auf Cognos Content Manager zugreifen können, müssen die zugehörigen Web-Services betriebsbereit sein. Zum Konfigurieren dieser Web-Services sind möglicherweise Tätigkeiten im Zusammenhang mit dem Proxy für den Netzbetrieb und mit der Firewall erforderlich.

Stellen Sie zum Testen der Verbindung über einen Web-Browser eine Verbindung zu Cognos Content Manager her, um sicherzustellen, dass der Client-Computer darauf zugreifen kann. Eine Beispiel-URL wäre `http://localhost:9300/p2pd/servlet`. Wenn Cognos Content Manager aktiv und im Zugriff ist, wird die Statusseite angezeigt. Der Status des Servers muss **Aktiv** lauten.

Prüfen Sie die Verfügbarkeit der Verbindung und die Authentifizierung mithilfe des des Web-Client-Tools von Cognos und testen Sie so, ob Ihre Authentifizierungsparameter ordnungsgemäß gesetzt sind. Eine Beispiel-URL wäre `http://localhost/c8/cm_tester.htm`; dabei wird localhost durch den geeigneten IP-Namen und Port ersetzt, der von Cognos bereitgestellt wird. Die Bridge funktioniert nicht, wenn die Verbindung bzw. Authentifizierung nicht verfügbar ist.

Cognos muss in der Lage sein, ein Gateway oder einen Dispatcher zu lokalisieren, das bzw. der auf einem Web-Server ausgeführt wird, der Chunking und Anhänge unterstützt, um große Datenvolumen handhaben zu können. Wenn zwischen Benutzern und Cognos keine Firewall vorhanden ist, verwenden Komponenten die Standardeinstellung. Wenn eine Firewall vorhanden ist, müssen Sie Zugriff auf mindestens einen Web-Server haben, der Chunking außerhalb der Firewall unterstützt.

Das Protokollpräfix `http` oder `https` gibt an, ob Secure Sockets Layer (SSL) erforderlich ist. Sie finden den Wert im Cognos-Installationsverzeichnis in der Datei `configuration\cogstartup.xml`. Beispiel:

```
<crn:parameter name="cdk"
<crn:value xsi-Type="xsd:anyURI">
http://localhost:9300/p2pd/servlet/dispatch</crn:value>
</crn:parameter>
```

Wenden Sie sich bei Bedarf an den Cognos-Administrator oder Cognos-Support.

Weitere Informationen zum Herstellen der Verbindung zu Cognos über SSL enthält der technische Hinweis <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?&uid=swg27038545>.

Berechtigungen für Benutzer

IBM Cognos beinhaltet fünf Typen von Berechtigungen: Lesen, Ausführen, Durchqueren, Schreiben und Richtlinie festlegen. Diese Berechtigungen können für einen Benutzer, eine Gruppe oder eine Rolle zugewiesen oder eingeschränkt werden.

Stellen Sie sicher, dass dem Benutzer die Berechtigungen 'Lesen', 'Ausführen' und 'Durchqueren' für alle im Import eingeschlossenen Einträge zugewiesen werden (nicht nur 'Ausführen' und 'Durchqueren', wie oft in der IBM Cognos-Dokumentation empfohlen wird). Solche Einträge schließen Ordner, Berichte, Abfragen, Analysen, Pakete und Verbindungen ein. Diese Berechtigungen beinhalten nur Lesezugriff und nehmen keine Änderungen am Cognos-Inhalt vor. Viele Einträge sind von anderen Einträgen abhängig. Beispielsweise verwenden Pakete Verbindungen, Berichte verwenden Pakete usw.

In IBM Cognos können Datenquellen gegen mehrere Namensbereiche geschützt werden. In manchen Umgebungen ist der Namensbereich, der zum Schützen der Datenquelle verwendet wird, nicht der primäre Namensbereich, der für den Zugriff auf IBM Cognos Connection verwendet wird. Die Bridge muss möglicherweise auf einen Bericht oder einen anderen Eintrag zugreifen, der einer Datenquelle zugeordnet ist, die gegen mehrere Namensbereiche geschützt ist. In solchen Fällen müssen Sie einen Benutzer angeben, der über die Berechtigung für den erforderlichen primären Namensbereich verfügt. Weitere Details zu Berechtigungen und zur Sicherheit finden Sie in der IBM Cognos-Dokumentation.

Häufig gestellte Fragen

Warum werden mehrere Versionen eines Pakets aus Content Manager extrahiert?

Sie können jedes Designmodell in Cognos Framework Manager bearbeiten oder aktualisieren und es als neue Version eines Framework Manager-Pakets in Content Manager publizieren. Der Cognos-Entwicklungszyklus erfordert es, dass Sie anschließend alle zugehörigen Berichte migrieren, damit diese die neue Version des Pakets in Content Manager verwenden. Wenn Sie die Migration nicht für alle betroffenen Berichte ausführen, ver-

wenden manche Berichte möglicherweise noch eine alte Version eines Pakets. Entfernen Sie alte Versionen eines Pakets, wenn sie nicht mehr verwendet werden. Einige neue Versionen eines Pakets werden möglicherweise noch nicht von jeder Version verwendet. In diesen Fällen werden möglicherweise mehrere Versionen eines Pakets von unterschiedlichen Berichten verwendet und folglich auch importiert.

Wie kann ich nur die neueste Version eines Pakets aus Content Manager extrahieren?

Wählen Sie ein einzelnes zu importierendes Paket aus und setzen Sie den Parameter **Abhängige Objekte hinzufügen** auf **Falsch**. Nur die neueste Version des Pakets wird extrahiert.

Was soll ich bei Importprotokollwarnungen, beispielsweise dass die Modellreferenz für Bericht XXX nicht abgerufen werden konnte, tun?

Die Berichtsmetadaten haben möglicherweise keine gültige Referenz auf das Modell, das auf dem Bericht oder der Abfrage basiert. Öffnen Sie den Bericht oder die Abfrage in Report Studio oder Query Studio und speichern Sie ihn bzw. sie, ohne Änderungen vorzunehmen, und importieren Sie den Bericht bzw. die Abfrage dann erneut. Wenn Sie den Bericht oder die Abfrage speichern, werden die Referenzen im Repository aktualisiert.

Möglicherweise kann nicht mehr auf das Modell zugegriffen werden, auf dem der Bericht oder die Abfrage basiert, beispielsweise weil es gelöscht oder umbenannt wurde. Korrigieren Sie in diesem Fall den Bericht oder die Abfrage, sodass er bzw. sie das richtige Modell referenziert.

Fehlerbehebung

Zur Bereitstellung von Metadaten für Supportfälle exportieren Sie Ihre Metadaten aus dem Cognos 8.4- oder Cognos 10-Server in eine Archivdatei, beispielsweise in eine ZIP-Datei:

1. Melden Sie sich über den Web-Browser an IBM Cognos Connection an.
2. Klicken Sie auf **Starten > IBM Cognos Administration**.
3. Klicken Sie auf **Konfiguration**.
4. Klicken Sie auf **Inhaltsadministration**.
5. Klicken Sie auf **Neuer Export**.
6. Befolgen Sie die Anweisungen im Exportassistenten, um die Metadaten zu exportieren.
 - Vermeiden Sie es, den gesamten Content-Store zu exportieren. Sollen nur bestimmte Ordner und Verzeichnisinhalte exportiert werden, klicken Sie auf **Wählen Sie öffentliche Ordner und Verzeichnisinhalte aus** und befolgen Sie die Anweisungen auf den Assistentenseiten, um nur die gewünschten Pakete und Ordner auszuwählen.
 - Schließen Sie keine Zugriffsberechtigungen und Referenzen auf andere Namensbereiche ein, die sich nicht auf IBM Cognos beziehen.
 - Definieren Sie das Eigentumsrecht am Eintrag für den Benutzer, der den Import in der Zielumgebung ausführt.
 - Wenn Sie ein Transferarchiv erstellen, darf der Name kein Leerzeichen enthalten.
7. Nach Ausführung des Exports senden Sie die Archivdatei an das Support-Team. Als Ergebnis des Exports kann eine einzelne komprimierte Datei oder eine Archivdatei mit mehreren Datenträgern vorliegen. Das exportierte Archiv befindet sich normalerweise im Ordner C:\Programme\cognos\c8\deployment auf dem Server.

Weitere Informationen zum Exportieren von Metadaten aus Ihrer Cognos-Version finden Sie in der IBM Cognos-Dokumentation.

Importparameter

Die Bridge für IBM Cognos BI Reporting - Content Manager verwendet die folgenden Konfigurationsparameter für den Import.

Version

Erforderlich. Wählen Sie die Version des Cognos-Servers aus, aus dem der Import erfolgen soll. Wählen Sie 'Cognos 10' aus, um aus Cognos 10.1 oder 10.2 zu importieren.

Optionen

- **Cognos 10**
- **Cognos 8.4**
- **Cognos 8.3**
- **Cognos 8.1 und 8.2**
- **Cognos ReportNet 1**

Dispatcher-URL

Erforderlich. Geben Sie den URI ein, der von Framework Manager, Metrics Designer oder dem SDK verwendet wird, um Anforderungen an Cognos zu senden.

Der Wert entspricht normalerweise dem externen Dispatcher-URI eines der Dispatcher in Ihrer Installation, beispielsweise `http://Server:9300/p2pd/server/dispatch`. Anstelle des lokalen Hosts (localhost) müssen Sie den speziellen Netzhostnamen bzw. die spezielle IP-Adresse verwenden. Wenn die Framework Manager-, Metrics Designer- oder SDK-Clients über einen Vermittler, beispielsweise über eine Einrichtung für den Lastausgleich oder einen Proxy die Verbindung zu Cognos herstellen, geben Sie den Host und Port des Vermittlers an. Weitere Informationen finden Sie in den Voraussetzungen für die Bridge.

Namensbereich

Machen Sie keine Angabe, wenn die Cognos-Authentifizierung nicht konfiguriert ist.

Ein Namensbereich definiert eine Gruppe von Benutzeraccounts aus einem Authentifizierungsprovider. Weitere Informationen zu Authentifizierungsprovidern finden Sie im Installations- und Konfigurationshandbuch zu Cognos ReportNet.

Benutzername

Wenn die Cognos-Authentifizierung konfiguriert ist, geben Sie den zu verwendenden Benutzernamen ein. Machen Sie keine Angabe, wenn die Cognos-Authentifizierung nicht konfiguriert ist.

Diese Importbridge ist schreibgeschützt und nimmt niemals Änderungen an den IBM Cognos-Inhalten vor. Der erstmalige Metadatenimport kann ohne Sicherheitsrisiko als Administrator versucht werden, um sicherzustellen, dass der gesamte Inhalt ohne Zugriffsberechtigungsprobleme extrahiert wird. Anschließend kann der Administrator einen Benutzer oder eine Gruppe konfigurieren, der bzw. die nur über Lesezugriff verfügt. Weitere Informationen finden Sie in den Voraussetzungen für die Bridge.

Kennwort

Wenn die Cognos-Authentifizierung konfiguriert ist, geben Sie das Kennwort ein. Machen Sie keine Angabe, wenn die Cognos-Authentifizierung nicht konfiguriert ist.

Inhaltsanzeigemodus

Geben Sie an, welche Typen von Objekten abgerufen werden, wenn Sie das Cognos-Repository anzeigen. Wenn Sie den gesamten verfügbaren Inhalt anzeigen wollen, wählen Sie den Standardwert, **Alle**, aus, über den die Baumstruktur von Paketen, Ordnern, Abfragen und Berichten abgerufen wird.

Dieser Parameter wird nur verwendet, wenn Sie nach Assets im Feld **Zu importierende Assets** suchen. Er wird nicht verwendet, wenn Sie eine Inhaltszeichenfolge eingeben, die Suchpfade angibt.

Zu importierende Assets

Erforderlich. Suchen Sie nach den zu importierenden Assets und wählen Sie sie aus, oder geben Sie eine Inhaltszeichenfolge an, die mindestens einen Suchpfad angibt. Wählen Sie stets eine kleinere Gruppe von Objekten und nicht den gesamten Serverinhalt (Standardeinstellung) aus.

Nachdem Sie eine Auswahl vorgenommen haben, können Sie zur vorherigen Seite des Importassistenten zurückkehren und die Datenverbindung bei Bedarf erneut testen, um sicherzustellen, dass Sie über die Berechtigung zum Importieren aller von Ihnen ausgewählten Assets verfügen.

Eine Inhaltszeichenfolge besteht aus einer Liste mit einzelnen Cognos-Suchpfaden, die durch Semikolon getrennt sind und zum Abrufen von Objekten aus Cognos verwendet werden. Die folgenden Objekttypen werden unterstützt: Paket, Ordner, Modell, Bericht, Abfrage und Direktaufruf. Die vollständige Suchpfadsyntax finden Sie in der Cognos-Dokumentation.

Suchpfade, die versuchen, den gesamten Inhalt eines bestimmten Ordners oder des Inhaltsstammverzeichnisses abzurufen, sind nicht effizient. Der Import kann viel Zeit in Anspruch nehmen oder Fehler auf dem Cognos-Server verursachen. Verwenden Sie anstelle der Zeichenfolge `/*` spezifischere Suchpfade, beispielsweise die folgenden Suchpfade:

- `/*[@objectClass='query'`
- `@objectClass='report'`
- `@objectClass='model']`

Verwenden Sie ein Backslash-Zeichen (`\`) als Escapzeichen für jeden Semikolon (`;`) und jedes Backslash-Zeichen in der Inhaltszeichenfolge. Sie können Modelle anhand des Paketnamens abrufen, z. B. `/content/package[@name='G0 Sales and Retailers']/model`. Sind mehrere publizierte Versionen vorhanden, wird die neueste importiert.

Sie können Berichte unter Verwendung des vollständigen Suchpfads abrufen. Klicken Sie in Cognos auf der Eigenschaftenseite für den Bericht auf **Suchpfad anzeigen**. Ein Beispiel dafür wäre `/content/package[@name='G0 Sales and Retailers']/folder[@name='Documentation Report Samples']/report[@name='Create a Prompt']`.

Wenn eine Abfrage mehrere Modelle oder Berichte zurückgibt, wird nur das neueste Modell bzw. der neueste Bericht importiert. Die folgenden Abfragen geben mehrere Berichte zurück:

- `//report` gibt alle Berichte zurück

- /content/package[@name='GO Sales and Retailers']//report gibt alle Berichte in einem Paket zurück

Abhängige Objekte hinzufügen

Sie können der anfänglichen Auswahl von Cognos-Objekten, die Sie mit dem Parameter **Zu importierende Cognos-Assets** ausgewählt haben, abhängige Objekte hinzufügen. Diese Option ist standardmäßig ausgewählt. Nur die erste Ebene abhängiger Objekte wird hinzugefügt. Das heißt, wenn ein Suchpfad für einen Bericht angegeben ist, wird das zugehörige Quellenmodell importiert, aber andere von dem Modell abhängige Berichte werden nicht importiert.

Inkrementeller Import

Lassen Sie diesen Parameter ausgewählt. Wenn Sie erneut aus derselben Quelle importieren, ermittelt die Bridge mithilfe der in den Cache gestellten Informationen, welche Objekte seit dem letzten Import nicht geändert wurden. Es werden nur geänderte Objekte aus Cognos abgerufen. Die Leistung umfangreicher Importe kann durch die Verwendung der in den Cache gestellten Informationen verbessert werden.

Bei neuen Importen oder wenn der Cache gelöscht oder beschädigt wurde, importiert die Bridge unabhängig von der angegebenen Auswahl alle Objekte aus der Quelle.

Ordnerdarstellung

Akzeptieren Sie den Standardwert **Ignorieren**, wodurch Ordner aus Cognos Framework Manager ignoriert werden. Beim Standardwert werden automatisch der Cognos-Server und die Paket- oder Ordnerposition des Berichts erfasst.

Umsetzungsimporkonfiguration

Sie können eine XML-Datei importieren, die Mappings zwischen Cognos Content Manager-Datenquellen und PowerPlay Transformer-Modellen beschreibt. Wählen Sie aus, ob die Datei aus dem Metadaten austauschserver oder aus dem lokalen Computer importiert werden soll.

Mehrere Content Manager-Datenquellen können auf einen PowerCube verweisen, der aus einem einzelnen Transformer-Modell generiert wurde. Die Bridge setzt eine Eins-zu-eins-Zuordnung zwischen einem PowerCube und dem Transformer-Modell voraus.

Jedes Element `<Model>` entspricht einer einzelnen Transformer-Modelldatei mit der Dateierweiterung `.mdl` oder `.pyj`. Das Element `<Model>` listet alle Content Manager-Datenquellen auf, die auf den PowerCube für dieses Modell verweisen. Optional können Sie Impromptu Query Definition-Datenquellen auflisten, die untergeordnete `<iqd>`-Elemente sind, die einen bestimmten Datenbanktyp erfordern, der nicht dem Standardwert entspricht. Die Konfigurationsdatei kann mehrere Elemente `<Model>` enthalten.

Beispiel im XML-Format:

```
<ImportConfiguration database="Teradata" dbVersion="1.0.0">
  <!-- Attribut 'database' gibt die Standarddatenbank an -->
  <!-- IQD-SQL-Anweisungen (Impromptu Query Definition) -->
  <!-- Format des dbVersion-Attributs: Hauptversion.Nebenversion.Release-->

  <Model path="Verzeichnisname\Modellname.mdl">

    <!--Transformer-Modell (.mdl oder .pyj) -->
    <cmDataSource name="Name_einer_Cognos-Datenquelle" />
  </Model>
</ImportConfiguration>
```

```

<!-- IQD-Datenquellen für andere Datenbanken als Standarddatenbank auflisten -->
<iqd name="Customers" database="Oracle" dbVersion="11.1.0"/>
<iqd name="Products" database="MS SQL Server" dbVersion="8.0.0"/>

</Model>
</ImportConfiguration>

```

Worker-Threads

Geben Sie die Anzahl der Worker-Threads zum asynchronen Abrufen von Metadaten aus der Quelle an. Die zuverlässigste Leistung erhalten Sie, wenn Sie den Parameter leer lassen, sodass die Bridge den Standardwert berechnet, der auf der JVM-Architektur und der Anzahl der verfügbaren CPU-Cores basiert.

Wenn Sie mit steigenden Abfragegeschwindigkeiten experimentieren müssen, geben Sie eine Zahl zwischen 1 und 6 an, um die tatsächliche Anzahl Threads anzugeben. Wenn der angegebene Wert ungültig ist, wird eine Warnung ausgegeben und die Anzahl 1 stattdessen verwendet. Wenn beim asynchronen Import von Metadaten abnormale Speicherbedingungen auftreten, versuchen Sie es mit kleineren Zahlen. Wenn Ihr Computer über einen großen Speicher verfügt, beispielsweise 10 GB oder mehr, können Sie beim Abrufen von zahlreichen Dokumenten größere Zahlen angeben. Wenn Sie jedoch eine zu große Anzahl festlegen, kann die Leistung wegen Ressourcenkonflikten abnehmen.

Joins importieren

Sie können im BI-Modell definierte Joins importieren. Standardmäßig werden Joins nicht importiert.

Stufen importieren

Sie können Stufen und Hierarchien importieren. Bei Auswahl dieser Option werden Stufen und Hierarchien importiert, die im BI-Modell definiert sind. Standardmäßig werden sie nicht importiert.

Metadatenkonsistenzprüfung

Führen Sie eine Konsistenzprüfung für die ausgewählten Metadaten durch, bevor Sie diese in das Metadatenrepository importieren. Es ist möglich, dass Metadaten in Quellentools so gespeichert werden, dass sie Probleme beim Importieren der Assets in das Metadatenrepository oder bei der Verwendung in anderen Tools verursachen. Es wäre zum Beispiel möglich, dass ein Fremdschlüssel keine Verbindung zu einem Primärschlüssel oder einem Alternativschlüssel hat. In einige Fällen könnten die Metadaten semantisch so inkonsistent sein, dass sie von der Bridge nicht importiert werden können.

Bei der Konsistenzprüfung der Metadaten werden Warnungen und Fehler in der Protokolldatei zurückgegeben.

Basisprüfung

Standardwert. Führt eine Mindestkonsistenzprüfung zur Überprüfung der Metadaten durch, einschließlich der Prüfung auf fehlende Beziehungen und Fremdschlüssel, die keine Verbindung zu Primär- oder Alternativschlüsseln haben.

In einigen Fällen kann die Basisprüfung strenger als erforderlich sein und Sie können bestimmte Fehler oder Warnungen ignorieren.

Detaillierte Prüfung

Führt die Basisprüfung plus eingehendere semantische Prüfungen durch, abhängig vom jeweiligen Typ der importierten Metadaten.

Diese Stufe kann verwendet werden, wenn das Quellentool nicht über die Möglichkeit zum Prüfen von Metadaten verfügt.

Keine Prüfung

Nur mit äußerster Vorsicht verwenden. Bei Auswahl dieser Option können doppelte Werte oder ungültige Identitäten importiert werden, was zu ernststen Problemen bei der Verwendung der Suite-Tools und des Metadatenrepositorys führen kann.

Kapitel 4. Identitätsparameter für importierte Assets

Sie geben Werte für Identitätsparameter an, wenn Sie Datenbankassets, logische Datenmodelle oder physische Datenmodelle importieren. Durch das Angeben von Identitätswerten werden doppelte Assets im Metadatenrepository verhindert und es wird sichergestellt, dass Sie Assets nicht versehentlich überschreiben.

Wenn Sie konsistente Werte für Identitätsparameter angeben, können Suitebenutzer problemlos die Assets ermitteln, die für Tasks wie die Erstellung von Jobs, die Bestimmung von Stewards oder die Zuweisung zu Termen verwendet werden sollen.

Sie geben die Werte in der Anzeige **Identitätsparameter** an, wenn Sie Datenbankassets, logische Datenmodelle oder physische Datenmodelle mit InfoSphere Metadata Asset Manager importieren.

Datenbankassets

Die Bridges und Connector, die Metadaten aus fernen Datenbanken und Repositories importieren, liefern gelegentlich unvollständige oder inkonsistente Informationen zu den Hostsystemen und Datenbanken, die die zu importierenden Assets enthalten.

Die Identität einer Datentabelle umfasst die folgenden Komponenten:

- Name des Hostsystems
- Datenbankidentität, bestehend aus Datenbankname, DBMS-Name und Name der DBMS-Serverinstanz
- Name des Datenbankschemas
- Name der Datenbanktabelle

Der Hostname, der Datenbankname, der Name des Datenbankverwaltungssystems (DBMS) und der Name der DBMS-Serverinstanz sind daher wichtige Bestandteile der Identität der Tabellen und Schemata, die sie enthalten. Wenn Sie dieselben Datenbankassets mit zwei unterschiedlichen Methoden importieren und die beiden Methoden unterschiedliche DBMS-Namen erzeugen, erstellen Sie möglicherweise doppelte Assets im Metadatenrepository. Assets, die technisch unterschiedliche Identitäten haben, jedoch denselben Inhalt aufweisen oder dieselben untergeordneten Assets enthalten, sind potenzielle Duplikate.

Um Duplikate zu vermeiden und sicherzustellen, dass Ihre Datenbankassets korrekt erkannt werden, geben Sie während des Importprozesses Werte für Identitätsparameter an. Identitätsparameter sind auch von Nutzen, wenn die importierten Assets nicht demselben Hostsystem, derselben Datenbank oder demselben Datenbankverwaltungssystem zugeordnet werden sollen, aus dem/der sie importiert wurden. Sie können stattdessen beispielsweise auch dem Hostsystem und der Datenbank zugeordnet werden, die Sie für Test und Produktion verwenden. Für Hostsystem, Datenbank und Schemaparameter können Sie entweder einen Namen eingeben oder im Metadatenrepository einen Host, eine Datenbank oder ein Schema auswählen, dem/der die importierten Assets zugeordnet werden sollen.

Je nachdem, welche Bridge oder welchen Connector Sie für den Import auswählen, können Sie Werte für die folgenden Identitätsparameter von Datenbankassets angeben:

Name des Hostsystems

Der Name des Computers, der als Datenbankhost fungiert. Bei einem Import aus einer Datenbank muss der angegebene Name nicht mit dem Namen des Quellcomputers übereinstimmen. Sie könnten beispielsweise den Computer angeben, der während der Entwicklung oder Produktion als Host für diese Datenbank fungieren wird.

Datenbankname

Der Name der Datenbank, die die importierten Schemata und Tabellen enthält. Der angegebene Name muss nicht mit dem Namen der Quelldatenbank übereinstimmen.

DBMS-Name

Der Name des DBMS, das die Datenbank enthält. Der DBMS-Name ist Teil der Identität der Zieldatenbank. Das angegebene DBMS muss nicht mit dem DBMS übereinstimmen, das die Quelldatenbank enthält. Der DBMS-Name muss für den Wert geeignet sein, den Sie als Datenbanknamen eingeben.

Name der DBMS-Serverinstanz

Der Name der DBMS-Serverinstanz, sofern vorhanden. Einige Datenbankverwaltungssysteme arbeiten nicht mit DBMS-Serverinstanzen. Der Name der DBMS-Serverinstanz ist Teil der Identität der Zieldatenbank. Die angegebene DBMS-Serverinstanz muss nicht mit der Instanz übereinstimmen, die als Host für die Quelldatenbank fungiert. Der Name der DBMS-Serverinstanz muss für den Wert geeignet sein, den Sie als Datenbanknamen eingeben.

Schemaname

Der Name des Schemas, zu dem die importierten Tabellen gehören.

Logische und physische Datenmodellsets

Wenn Sie ein physisches Datenmodell aus einem Entwurfstool importieren, können Sie optional ein Datenbankschema und Datenbanktabellen aus dem physischen Datenmodell erstellen. Dies ist für Benutzer von InfoSphere DataStage und QualityStage erforderlich, die aus diesen gemeinsam genutzten Tabellen Tabellendefinitionen erstellen wollen, die in Jobs verwendet werden können. Zum Erstellen einer gültigen Identität für das Datenbankschema geben Sie Identitätsparameter für das Hostsystem, die Datenbank und optional für das Datenbankverwaltungssystem an. Sowohl das physische Datenmodell als auch das Datenbankschema werden beim Import im Metadatenrepository gespeichert.

Im Metadatenrepository ist die Identität eines logischen oder eines physischen Datenmodells eine Kombination aus dem Namen des Modells und einem Wert für den Namensbereich. Den Namen für den Parameter **Namensbereich des Modells** geben Sie in der Anzeige **Identitätsparameter** an, wenn Sie das Modell importieren.

Sie können einen beliebigen Wert angeben. Es ist nicht erforderlich, dass der Wert einer tatsächlich vorhandenen Namensbereichsstruktur entspricht. Sie können einen Wert für den Namensbereich eingeben oder einen vorhandenen Namensbereichswert im Metadatenrepository suchen und auswählen.

Die Angabe eines eindeutigen Werts für den Namensbereich macht es möglich, zwei unterschiedliche logische oder physische Modelle zu unterscheiden, die den-

selben Namen haben. Wenn Sie logische und physische Datenmodelle gleichzeitig importieren, wird der von Ihnen angegebene Namensbereichswert für jedes dieser Datenmodelle verwendet.

Wichtig: In Importen, die mithilfe von Entwurfstool-Bridges in InfoSphere Information Server Version 8.7 erstellt wurden, umfasst die Identität eines importierten logischen oder physischen Datenmodells einen Wert für den Namensbereich, der den Pfad der Modelldatei enthält. Wenn Sie das Datenmodell mit Version 8.7 importiert haben, führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

- Verwenden Sie denselben Wert für **Namensbereich des Modells**, der Ihnen im ursprünglichen Import bereitgestellt wurde, um das neue Datenmodell mit dem zuvor importierten Datenmodell zusammenzufassen. Sie können diesen Wert für den Namensbereich kopieren, indem Sie zum ursprünglich importierten logischen oder physischen Datenmodell navigieren und das Modell auf der Registerkarte **Repository-Verwaltung** anzeigen.
- Wenn Sie eine andere Identität für das aktuelle Datenmodell erstellen wollen, geben Sie einen anderen Wert für **Namensbereich des Modells** als der Wert für den Namensbereich des zuvor importierten Datenmodells an. Das aktuelle Datenmodell wird als ein eindeutiges Asset importiert und das zuvor importierte Modell verbleibt im Metadatenrepository. Bei Bedarf kann ein Administrator für allgemeine Metadaten das zuvor importierte Datenmodell auf der Registerkarte **Repository-Verwaltung** löschen.

Kapitel 5. BI-Assets

BI-Assets (Business-Intelligence-Assets) werden von BI-Tools zum Organisieren von Berichten und Modellen verwendet, die eine Geschäftsansicht von Daten bereitstellen. Diese Assets umfassen BI-Berichte, BI-Modelle, BI-Objektgruppen und Kuben.

Sie können Bridges verwenden, um BI-Assets aus Tools wie IBM Cognos und SAP BusinessObjects zu importieren.

Es empfiehlt sich, zusammen mit BI-Assets auch die Datenbanktabellen zu importieren, auf denen die BI-Berichte basieren. Sie haben dann die Möglichkeit, mit InfoSphere Information Governance Catalog Datenabstammungsberichte zu erstellen, aus denen die Beziehung zwischen den Datenbanktabellen, den Jobs, die die Datenbanktabellen verwenden, und den auf den Tabellen basierenden BI-Berichten hervorgeht.

Mit InfoSphere Metadata Asset Manager können Sie BI-Assets durchsuchen und löschen und doppelte BI-Assets verwalten.

Assettypen

In der folgenden Tabelle werden die Typen von BI-Assets aufgelistet und definiert, die im Metadatenrepository von InfoSphere Information Server gespeichert werden.

Tabelle 2. BI-Assets




Assettyp	Definition	Komponenten der Assetidentität	Enthaltene Assettypen
 BI-Server	Wenn ein BI-Tool mehrere Server auf einem einzelnen Host-Computer unterstützt, gibt der BI-Server-Wert den Namen des Quellentoolservers an. Wenn ein BI-Tool nur einen Server pro Host-Computer unterstützt, ist der BI-Server-Wert der Name oder die IP-Adresse des Hostsystems. BI-Server werden in InfoSphere Information Governance Catalog und auf der Registerkarte Importieren in InfoSphere Metadata Asset Manager angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> Name des BI-Servers 	BI-Ordner
 BI-Ordner	Die Ordnerstruktur, die BI-Modelle und/oder BI-Berichte im Quellentool enthält. BI-Ordner können auch andere BI-Ordner enthalten. BI-Ordner werden in InfoSphere Information Governance Catalog und auf der Registerkarte Importieren in InfoSphere Metadata Asset Manager angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> Name des BI-Ordners Identität des BI-Servers oder, bei Teilordnern, die Identität des übergeordneten BI-Ordners 	BI-Ordner, BI-Modell und BI-Bericht
 BI-Modell	Gruppierung von Ansichten von BI-Datensammlungen, die für eine BI-Anwendung relevant sind.	<ul style="list-style-type: none"> Name des BI-Modells Identität des BI-Ordners 	Kuben, BI-Objektgruppe, BI-Join, BI-Hierarchie und BI-Filter

Tabelle 2. BI-Assets (Forts.)















Assettyp	Definition	Komponenten der Assetidentität	Enthaltene Assettypen
 BI-Objektgruppe	Datenstruktur, die eine Ansicht der in Datenbanken und Dateien gespeicherten Daten bereitstellt. In der Dimensionsmodellierung werden diese Strukturen als Dimensionen und Fakttabellen bezeichnet. BI-Objektgruppen sind die Datenquellen von BI-Berichten.	<ul style="list-style-type: none"> • Name der BI-Objektgruppe • Namensbereich der BI-Objektgruppe • Identität des BI-Modells, das die Objektgruppe enthält, oder, bei Teilobjektgruppen, die Identität der BI-Objektgruppe, die die Teilobjektgruppe enthält 	BI-Objektgruppenmember, BI-Stufe, BI-Hierarchie und BI-Filter. BI-Objektgruppen können andere BI-Objektgruppen enthalten.
 BI-Objektgruppenmember	Die grundlegende Abstraktion des aus einer Datenbankspalte projizierten Datenwerts. BI-Objektgruppenmember definieren die Struktur der Eignerobjektgruppe. Zwei Membertypen werden unterschieden: reguläre Member und Kennzahlen. Reguläre Member sind Dimensionsattribute, die die Merkmale und die Semantik der Eignerobjektgruppe beschreiben. Kennzahlen stellen analytische Werte dar, die eine Messwertentität in einer Faktobjektgruppe definieren.	<ul style="list-style-type: none"> • Name des BI-Objektgruppenmembers • Identität der BI-Objektgruppe 	
 BI-Stufe	Asset, das einen logischen Schritt in der Reihenfolge einer BI-Hierarchie definiert. Eine BI-Stufe umfasst ein oder mehrere BI-Objektgruppenmember derselben BI-Objektgruppe, die miteinander in Beziehung stehen und eine logische Einheit bilden.	<ul style="list-style-type: none"> • Name der BI-Stufe • Identität der BI-Objektgruppe 	BI-Stufenelement
 BI-Stufenelement	Assoziative Klasse, die ein BI-Objektgruppenmember einer bestimmten Stufe innerhalb der Objektgruppe zuordnet.	<ul style="list-style-type: none"> • Identität des BI-Objektgruppenmembers • Identität der BI-Stufe 	
 Kubus	Untergruppe eines BI-Modells, die aus einer Gruppe zusammengehöriger analytischer Werte besteht, die dieselbe Dimensionalität aufweisen.	<ul style="list-style-type: none"> • Name des Kubus • Namensbereich für Kubus • Identität des BI-Modells 	Kubusdimension und Kubuskennzahl
 Kubusdimension	Assoziative Klasse, die einen Kubus mit Dimensionen in der BI-Objektgruppe verknüpft, die für die analytischen Werte des Kubus relevant sind. Eine Kubusdimension referenziert die BI-Objektgruppe, von der die Dimension abgeleitet wurde, sowie die relevante Dimensionshierarchie des Kubus.	<ul style="list-style-type: none"> • Identität des Kubus • Identität der BI-Objektgruppe 	
 Kubuskennzahl	Assoziative Klasse, die einen Kubus mit BI-Objektgruppenmembers verbindet, bei denen es sich um Kennzahlen handelt.	<ul style="list-style-type: none"> • Identität des Kubus • Identität des BI-Objektgruppenmembers 	

Tabelle 2. BI-Assets (Forts.)

Assettyp	Definition	Komponenten der Assetidentität	Enthaltene Assettypen
 BI-Filter	Filtereinschränkung für die Quelldaten, die über eine BI-Objektgruppe angezeigt werden. Es gibt lokale und globale Filter. Ein lokaler Filter hat eine einzelne BI-Objektgruppe als Eigner. Ein globaler Filter hat das BI-Modell und mindestens eine Objektgruppe als Eigner.	<ul style="list-style-type: none"> • Name des BI-Filters • Namensbereich des BI-Filters • Identität des übergeordneten BI-Modells oder der übergeordneten BI-Objektgruppe 	
 BI-Hierarchie	Organisationsstruktur zur Definition einer Reihenfolge oder Beziehung von Daten innerhalb einer BI-Objektgruppe.	<ul style="list-style-type: none"> • Name der BI-Hierarchie • Namensbereich der BI-Hierarchie • Identität des übergeordneten BI-Modells oder der übergeordneten BI-Objektgruppe 	BI-Hierarchiemember
 BI-Hierarchiemember	Asset, das die BI-Stufen in einer hierarchischen Struktur anordnet.	<ul style="list-style-type: none"> • Identität der BI-Hierarchie • Identität der BI-Stufe 	
 BI-Join	Asset, das zwei Datenbanktabellen (physischer Join) oder zwei BI-Objektgruppen (logischer Join) verknüpft. Ein physischer Join definiert die Datenquelle einer BI-Objektgruppe. Der logische Join wird in einem Sternschema zwischen Fakt- und Dimensionsobjektgruppen verwendet.	<ul style="list-style-type: none"> • Name des BI-Joins • BI-Joinbedingung • Identität des BI-Modells 	BI-Berichtsabfrage
 BI-Bericht	Business-Intelligence-Bericht, der auf Informationen in einer Datenbank oder einem BI-Modell basiert.	<ul style="list-style-type: none"> • Name des BI-Berichts • Identität des BI-Ordners 	BI-Berichtsabfrage
 BI-Berichtsabfrage	Abfrage einer Datenbank oder eines BI-Modells.	<ul style="list-style-type: none"> • Name einer BI-Berichtsabfrage • Namensbereich für BI-Berichtsabfrage • Identität des BI-Berichts 	BI-Berichtsabfrageelement
 BI-Berichtsabfrageelement	Ein Asset, das eine Spalte in einem BI-Bericht definiert.	<ul style="list-style-type: none"> • Name des BI-Berichtsabfrageelements • Identität der BI-Berichtsabfrage 	

Anhang A. Eingabehilfen in den Produkten

Sie erhalten Informationen zum Status der Eingabehilfen in IBM Produkten.

Die Produktmodule und Benutzerschnittstellen von IBM InfoSphere Information Server sind nicht uneingeschränkt für behindertengerechte Bedienung geeignet.

Informationen zum Status der Eingabehilfen in IBM Produkten finden Sie unter http://www.ibm.com/able/product_accessibility/index.html.

Dokumentation im behindertengerechten Format

Dokumentation im behindertengerechten Format für Produkt steht im IBM Knowledge Center zur Verfügung. Im IBM Knowledge Center wird zur Darstellung der Dokumentation das Format XHTML 1.0 verwendet, das mit den meisten Web-Browsern geöffnet werden kann. Da das IBM Knowledge Center XHTML verwendet, können Sie in Ihrem Browser Anzeigevorgaben festlegen. Darüber hinaus ist der Einsatz von Sprachausgabeprogrammen und anderen Unterstützungseinrichtungen für den Zugriff auf die Dokumentation möglich.

Die im IBM Knowledge Center zur Verfügung stehende Dokumentation wird auch in Form von PDF-Dateien bereitgestellt, die nicht uneingeschränkt für behindertengerechte Bedienung geeignet sind.

IBM und Eingabehilfen

Weitere Informationen zum Engagement von IBM hinsichtlich der Eingabehilfen finden Sie im IBM Human Ability and Accessibility Center.

Anhang B. Kontaktaufnahme mit IBM

Sie können sich an IBM wenden, um Unterstützung, Informationen zu Software-Services, Produktinformationen sowie allgemeine Informationen zu erhalten. Darüber hinaus können Sie Feedback zu den Produkten und zur Dokumentation an IBM senden.

In der folgenden Tabelle sind Ressourcen für die Kundenunterstützung, für Software-Services, für Schulungen sowie für Produkt- und Lösungsinformationen aufgeführt.

Tabelle 3. IBM Ressourcen

Ressource	Beschreibung und Position
IBM Support-Portal	Sie können die Unterstützungsinformationen je nach Bedarf anpassen, indem Sie die Produkte und Themen, die für Sie von Interesse sind, unter www.ibm.com/support/entry/portal/Software/Information_Management/InfoSphere_Information_Server auswählen.
Software-Services	Informationen zu Software-, IT- und Unternehmensberatungsservices erhalten Sie auf der Site 'Lösungen' unter www.ibm.com/businesssolutions/de .
Meine IBM	Auf der Site 'Meine IBM' unter www.ibm.com/account/de/de/ können Sie ein Konto einrichten und so Links auf IBM Websites und Informationen Ihren speziellen Anforderungen an die technische Unterstützung entsprechend verwalten.
Schulung und Zertifizierung	Informationen zu technischen Schulungs- und Ausbildungsservices, mit deren Hilfe Einzelpersonen sowie Mitarbeiter von Unternehmen und öffentlichen Organisationen IT-Kenntnisse erwerben, optimieren und auf dem neuesten Stand halten können, finden Sie unter http://www.ibm.com/training .
IBM Ansprechpartner	Einen IBM Ansprechpartner, bei dem Sie Informationen zu Lösungen erhalten, finden Sie unter www.ibm.com/connect/ibm/us/en/ bzw. www.ibm.com/contact/de/de/ .

Anhang C. Auf Produktdokumentation zugreifen

Die Dokumentation wird in einer Vielzahl von Formaten bereitgestellt: online im IBM Knowledge Center, optional in einem lokal installierten Information Center sowie in Form von Handbüchern im PDF-Format. Sie können direkt über die Produktclientschnittstelle auf die Onlinehilfe oder die lokal installierte Hilfe zugreifen.

IBM Knowledge Center ist die beste Methode, um aktuelle Informationen zu InfoSphere Information Server zu suchen. Das IBM Knowledge Center enthält Hilfe für die meisten Produktschnittstellen sowie die gesamte Dokumentation für alle Produktmodule der Suite. Sie können das IBM Knowledge Center über das installierte Produkt oder über einen Web-Browser öffnen.

Auf das IBM Knowledge Center zugreifen

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, auf die Onlinedokumentation zuzugreifen:

- Klicken Sie auf den Link **Hilfe** rechts oben in der Clientschnittstelle.
- Drücken Sie die Taste F1. Mit der Taste F1 wird normalerweise das Thema aufgerufen, das eine Beschreibung des aktuellen Kontexts der Clientschnittstelle enthält.

Anmerkung: In Web-Clients kann die Taste F1 nicht verwendet werden.

- Geben Sie die Adresse in einem Web-Browser ein, beispielsweise, wenn Sie nicht am Produkt angemeldet sind.

Geben Sie die folgende Adresse ein, um auf alle Versionen der Dokumentation zu InfoSphere Information Server zuzugreifen:

<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSZJPZ/>

Wenn Sie auf ein bestimmtes Thema zugreifen wollen, geben Sie die Versionsnummer zusammen mit der Produkt-ID, dem Namen des Dokumentations-Plugins und dem Themenpfad in der URL an. Die URL für Version 11.3 dieses Themas lautet beispielsweise wie folgt, wobei das Symbol \Rightarrow eine Zeilenfortsetzung angibt:

http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/SSZJPZ_11.3.0/com.ibm.swg.im.iis.common.doc/common/accessingiidoc.html

Tipp:

Für das Knowledge Center gibt es auch eine Kurz-URL:

<http://ibm.biz/knowctr>

Zur Angabe einer Kurz-URL zu einer bestimmten Produktseite oder Version oder zu einem bestimmten Thema geben Sie zwischen der Kurz-URL und der Produkt-ID ein Hashzeichen (#) an. Die Kurz-URL für die gesamte Dokumentation zu InfoSphere Information Server lautet beispielsweise wie folgt:

<http://ibm.biz/knowctr#SSZJPZ/>

Die folgende URL ist die leicht verkürzte URL zum obigen Thema (das Symbol \Rightarrow gibt eine Zeilenfortsetzung an):

http://ibm.biz/knowctr#SSZJPZ_11.3.0/com.ibm.swg.im.iis.common.doc/common/accessingiidoc.html

Hilfelinks so ändern, dass sie auf lokal installierte Dokumentation verweisen

Das IBM Knowledge Center enthält die aktuelle Version der Dokumentation. Sie können jedoch eine lokale Version der Dokumentation in Form eines Information Center installieren und Ihre Hilfelinks so konfigurieren, dass sie auf dieses Information Center verweisen. Ein lokales Information Center ist sinnvoll, wenn Ihr Unternehmen keinen Zugriff auf das Internet bereitstellt.

Befolgen Sie die Installationsanweisungen im Installationspaket für das Information Center, um das Information Center auf einem Computer Ihrer Wahl zu installieren. Nach der Installation und dem Start des Information Center können Sie die von der Taste F1 der Produkthilfe und den Hilfelinks verwendete Speicherposition für die Dokumentation mithilfe des Befehls **iisAdmin** auf der Serviceschicht ändern (das Symbol \Rightarrow gibt eine Zeilenfortsetzung an):

Windows

```
IS-Installationspfad\ASBServer\bin\iisAdmin.bat -set -key  $\Rightarrow$   
com.ibm.iis.infocenter.url -value http://<Host>:<Port>/help/topic/
```

AIX Linux

```
IS-Installationspfad/ASBServer/bin/iisAdmin.sh -set -key  $\Rightarrow$   
com.ibm.iis.infocenter.url -value http://<Host>:<Port>/help/topic/
```

Dabei ist <Host> der Name des Computers, auf dem das Information Center installiert ist, und <Port> ist die Portnummer für das Information Center. Die Standardportnummer lautet 8888. Für einen Computer mit dem Namen `server1.example.com`, der den Standardport verwendet, lautet der URL-Wert beispielsweise `http://server1.example.com:8888/help/topic/`.

PDF- und Hardcopy-Dokumentation abrufen

- Die PDF-Versionen der Handbücher sind online verfügbar und können über <https://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27008803&wv=1> aufgerufen werden.
- Sie können IBM Veröffentlichungen auch im Hardcopy-Format online oder über den zuständigen IBM Ansprechpartner bestellen. Wenn Sie Veröffentlichungen online bestellen möchten, rufen Sie das IBM Publications Center unter <http://www.ibm.com/e-business/linkweb/publications/servlet/pbi.wss> auf.

Bemerkungen und Marken

Die vorliegenden Informationen wurden für Produkte und Services entwickelt, die auf dem deutschen Markt angeboten werden. IBM stellt dieses Material möglicherweise auch in anderen Sprachen zur Verfügung. Für den Zugriff auf das Material in einer anderen Sprache ist eine Kopie des Produkts oder der Produktversion in der jeweiligen Sprache erforderlich.

Bemerkungen

Möglicherweise bietet IBM die in dieser Dokumentation beschriebenen Produkte, Services oder Funktionen in anderen Ländern nicht an. Informationen über die gegenwärtig im jeweiligen Land verfügbaren Produkte und Services sind beim zuständigen IBM Ansprechpartner erhältlich. Hinweise auf IBM Lizenzprogramme oder andere IBM Produkte bedeuten nicht, dass nur Programme, Produkte oder Services von IBM verwendet werden können. Anstelle der IBM Produkte, Programme oder Services können auch andere, ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Services verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder anderen Schutzrechte von IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb von Produkten, Programmen und Services anderer Anbieter liegt beim Kunden.

Für in diesem Handbuch beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanforderungen sind schriftlich an folgende Adresse zu richten (Anfragen an diese Adresse müssen auf Englisch formuliert werden):

IBM Director of Licensing
IBM Europe, Middle East & Africa
Tour Descartes
2, avenue Gambetta
92066 Paris La Defense
France

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Die hier enthaltenen Informationen werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert und als Neuausgabe veröffentlicht. IBM kann ohne weitere Mitteilung jederzeit Verbesserungen und/oder Änderungen an den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkten und/oder Programmen vornehmen.

Verweise in diesen Informationen auf Websites anderer Anbieter werden lediglich als Service für den Kunden bereitgestellt und stellen keinerlei Billigung des Inhalts dieser Websites dar. Das über diese Websites verfügbare Material ist nicht Bestandteil des Materials für dieses IBM Produkt. Die Verwendung dieser Websites geschieht auf eigene Verantwortung.

Werden an IBM Informationen eingesandt, können diese beliebig verwendet werden, ohne dass eine Verpflichtung gegenüber dem Einsender entsteht.

Lizenznehmer des Programms, die Informationen zu diesem Produkt wünschen mit der Zielsetzung: (i) den Austausch von Informationen zwischen unabhängig voneinander erstellten Programmen und anderen Programmen (einschließlich des

vorliegenden Programms) sowie (ii) die gemeinsame Nutzung der ausgetauschten Informationen zu ermöglichen, wenden sich an folgende Adresse:

IBM Corporation
J46A/G4
555 Bailey Avenue
San Jose, CA 95141-1003 USA

Die Bereitstellung dieser Informationen kann unter Umständen von bestimmten Bedingungen - in einigen Fällen auch von der Zahlung einer Gebühr - abhängig sein.

Die Lieferung des in diesem Dokument beschriebenen Lizenzprogramms sowie des zugehörigen Lizenzmaterials erfolgt auf der Basis der IBM Rahmenvereinbarung bzw. der Allgemeinen Geschäftsbedingungen von IBM, der IBM Internationalen Nutzungsbedingungen für Programmpakete oder einer äquivalenten Vereinbarung.

Alle in diesem Dokument enthaltenen Leistungsdaten stammen aus einer kontrollierten Umgebung. Die Ergebnisse, die in anderen Betriebsumgebungen erzielt werden, können daher erheblich von den hier erzielten Ergebnissen abweichen. Einige Daten stammen möglicherweise von Systemen, deren Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Eine Gewährleistung, dass diese Daten auch in allgemein verfügbaren Systemen erzielt werden, kann nicht gegeben werden. Darüber hinaus wurden einige Daten unter Umständen durch Extrapolation berechnet. Die tatsächlichen Ergebnisse können davon abweichen. Benutzer dieses Dokuments sollten die entsprechenden Daten in ihrer spezifischen Umgebung prüfen.

Alle Informationen zu Produkten anderer Anbieter stammen von den Anbietern der aufgeführten Produkte, deren veröffentlichten Ankündigungen oder anderen allgemein verfügbaren Quellen. IBM hat diese Produkte nicht getestet und kann daher keine Aussagen zu Leistung, Kompatibilität oder anderen Merkmalen machen. Fragen zu den Leistungsmerkmalen von Produkten anderer Anbieter sind an den jeweiligen Anbieter zu richten.

Aussagen über Pläne und Absichten von IBM unterliegen Änderungen oder können zurückgenommen werden und repräsentieren nur die Ziele von IBM.

Diese Veröffentlichung dient nur zu Planungszwecken. Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Informationen können geändert werden, bevor die beschriebenen Produkte verfügbar sind.

Diese Veröffentlichung enthält Beispiele für Daten und Berichte des alltäglichen Geschäftsablaufs. Sie sollen nur die Funktionen des Lizenzprogramms illustrieren und können Namen von Personen, Firmen, Marken oder Produkten enthalten. Alle diese Namen sind frei erfunden; Ähnlichkeiten mit tatsächlichen Namen und Adressen sind rein zufällig.

COPYRIGHTLIZENZ:

Diese Veröffentlichung enthält Beispielanwendungsprogramme, die in Quellsprache geschrieben sind und Programmier Techniken in verschiedenen Betriebsumgebungen veranschaulichen. Sie dürfen diese Beispielprogramme kostenlos kopieren, ändern und verteilen, wenn dies zu dem Zweck geschieht, Anwendungsprogramme zu entwickeln, zu verwenden, zu vermarkten oder zu verteilen, die mit der Anwendungsprogrammierschnittstelle für die Betriebsumgebung konform sind, für die diese Beispielprogramme geschrieben werden. Diese Beispiele wurden nicht

unter allen denkbaren Bedingungen getestet. Daher kann IBM die Zuverlässigkeit, Wartungsfreundlichkeit oder Funktion dieser Programme weder zusagen noch gewährleisten. Die Beispielprogramme werden ohne Wartung (auf "as-is"-Basis) und ohne jegliche Gewährleistung zur Verfügung gestellt. IBM übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Verwendung der Beispielprogramme entstehen.

Kopien oder Teile der Beispielprogramme bzw. daraus abgeleiteter Code müssen folgenden Copyrightvermerk beinhalten:

© (Name Ihrer Firma) (Jahr). Teile des vorliegenden Codes wurden aus Beispielprogrammen der IBM Corporation abgeleitet. © Copyright IBM Corp. _Jahr/Jahre angeben_. Alle Rechte vorbehalten.

Hinweise zur Datenschutzrichtlinie

IBM Softwareprodukte, einschließlich Software as a Service-Lösungen ("Softwareangebote"), können Cookies oder andere Technologien verwenden, um Informationen zur Produktnutzung zu erfassen, die Endbenutzererfahrung zu verbessern und Interaktionen mit dem Endbenutzer anzupassen oder zu anderen Zwecken. In vielen Fällen werden von den Softwareangeboten keine personenbezogenen Daten erfasst. Einige der IBM Softwareangebote können Sie jedoch bei der Erfassung personenbezogener Daten unterstützen. Wenn dieses Softwareangebot Cookies zur Erfassung personenbezogener Daten verwendet, sind nachfolgend nähere Informationen über die Verwendung von Cookies durch dieses Angebot zu finden.

Abhängig von den implementierten Konfigurationen kann dieses Softwareangebot Sitzungscookies oder persistente Cookies verwenden. Wird ein Produkt oder eine Komponente nicht aufgelistet, verwendet dieses Produkt bzw. diese Komponente keine Cookies.

Tabelle 4. Verwendung von Cookies durch Produkte und Komponenten von InfoSphere Information Server/InfoSphere Information Server

Produktmodul	Komponente oder Feature	Typ des verwendeten Cookies	Erfasste Daten	Zweck der Daten	Inaktivierung des Cookies
Beliebig (Bestandteil der InfoSphere Information Server-Installation)	InfoSphere Information Server-Webkonsole	<ul style="list-style-type: none"> • Sitzung • Persistent 	Benutzername	<ul style="list-style-type: none"> • Sitzungsmanagement • Authentifizierung 	Kann nicht inaktiviert werden
Beliebig (Bestandteil der InfoSphere Information Server-Installation)	InfoSphere Metadata Asset Manager	<ul style="list-style-type: none"> • Sitzung • Persistent 	Keine personenbezogenen Daten	<ul style="list-style-type: none"> • Sitzungsmanagement • Authentifizierung • Besserer Bedienungskomfort • SSO-Konfiguration 	Kann nicht inaktiviert werden
InfoSphere DataStage	Stage 'Big Data File'	<ul style="list-style-type: none"> • Sitzung • Persistent 	<ul style="list-style-type: none"> • Benutzername • Digitale Signatur • Sitzungs-ID 	<ul style="list-style-type: none"> • Sitzungsmanagement • Authentifizierung • SSO-Konfiguration 	Kann nicht inaktiviert werden
InfoSphere DataStage	Stage 'XML'	Sitzung	Interne IDs	<ul style="list-style-type: none"> • Sitzungsmanagement • Authentifizierung 	Kann nicht inaktiviert werden

Tabelle 4. Verwendung von Cookies durch Produkte und Komponenten von InfoSphere Information Server/InfoSphere Information Server (Forts.)

Produktmodul	Komponente oder Feature	Typ des verwendeten Cookies	Erfasste Daten	Zweck der Daten	Inaktivierung des Cookies
InfoSphere DataStage	IBM InfoSphere DataStage and QualityStage Operations Console	Sitzung	Keine personbezogenen Daten	<ul style="list-style-type: none"> • Sitzungsmanagement • Authentifizierung 	Kann nicht inaktiviert werden
InfoSphere Data Click	InfoSphere Information Server-Webkonsole	<ul style="list-style-type: none"> • Sitzung • Persistent 	Benutzername	<ul style="list-style-type: none"> • Sitzungsmanagement • Authentifizierung 	Kann nicht inaktiviert werden
InfoSphere Data Quality Console		Sitzung	Keine personbezogenen Daten	<ul style="list-style-type: none"> • Sitzungsmanagement • Authentifizierung • SSO-Konfiguration 	Kann nicht inaktiviert werden
InfoSphere QualityStage Standardization Rules Designer	InfoSphere Information Server-Webkonsole	<ul style="list-style-type: none"> • Sitzung • Persistent 	Benutzername	<ul style="list-style-type: none"> • Sitzungsmanagement • Authentifizierung 	Kann nicht inaktiviert werden
InfoSphere Information Governance Catalog		<ul style="list-style-type: none"> • Sitzung • Persistent 	<ul style="list-style-type: none"> • Benutzername • Interne IDs • Status der Baumstruktur 	<ul style="list-style-type: none"> • Sitzungsmanagement • Authentifizierung • SSO-Konfiguration 	Kann nicht inaktiviert werden
InfoSphere Information Analyzer	Stage 'Data Rules' im InfoSphere DataStage and QualityStage Designer-Client	Sitzung	Sitzungs-ID	Sitzungsmanagement	Kann nicht inaktiviert werden

Wenn die für dieses Softwareangebot genutzten Konfigurationen Sie als Kunde in die Lage versetzen, personenbezogene Daten von Endbenutzern über Cookies und andere Technologien zu erfassen, müssen Sie sich zu allen gesetzlichen Bestimmungen in Bezug auf eine solche Datenerfassung, einschließlich aller Mitteilungspflichten und Zustimmungsanforderungen, rechtlich beraten lassen.

Weitere Informationen zur Nutzung verschiedener Technologien, einschließlich Cookies, für diese Zwecke finden Sie in der "IBM Online-Datenschutzerklärung, Schwerpunkte" unter <http://www.ibm.com/privacy>, in der "IBM Online-Datenschutzerklärung" unter <http://www.ibm.com/privacy/details> im Abschnitt "Cookies, Web-Beacons und sonstige Technologien" und in "IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Privacy Statement" unter <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

Marken

IBM, the IBM Logo und [ibm.com](http://www.ibm.com) sind Marken oder eingetragene Marken der International Business Machines Corporation. Weitere Produkt- und Servicennamen können Marken von IBM oder anderen Unternehmen sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie im Web unter <http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml>.

Die folgenden Namen sind Marken oder eingetragene Marken anderer Unternehmen:

Adobe ist eine eingetragene Marke der Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.

Intel und Itanium sind Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den USA und/oder anderen Ländern.

Linux ist eine Marke von Linus Torvalds in den USA und/oder anderen Ländern.

Microsoft, Windows und Windows NT sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

UNIX ist eine eingetragene Marke von The Open Group in den USA und anderen Ländern.

Java[™] und alle auf Java basierenden Marken und Logos sind Marken oder eingetragene Marken der Oracle Corporation und/oder ihrer verbundenen Unternehmen.

United States Postal Service ist Inhaber der folgenden Marken: CASS, CASS Certified, DPV, LACS^{Link}, ZIP, ZIP + 4, ZIP Code, Post Office, Postal Service, USPS und United States Postal Service. Die IBM Corporation ist ein nicht ausschließlicher Lizenznehmer für DPV und LACS^{Link}.

Weitere Unternehmens-, Produkt- oder Servicenamen können Marken anderer Hersteller sein.

Index

B

- Bemerkungen 29
- BI-Assets 19
- BI-Berichte 19
- BI-Metadaten 1
- BI-Modelle 19
- Bridgeparameter
 - Cognos Content Manager, Bridge 7

V

- Verwalteter Import 3

C

- Cognos Content Manager, Bridge 7

E

- Expressimport 3

I

- Identitätsparameter 15
- InfoSphere Metadata Asset Manager
 - Assets importieren 3

K

- Kuben 19
- Kundenunterstützung
 - kontaktieren 25

M

- Marken
 - Liste 29
- Metadaten importieren 3
 - BI-Metadaten 1
 - Identitätswerte angeben 15

P

- Produktdokumentation
 - Zugriff auf 27
- Produkteingabehilfen
 - Eingabehilfen 23

S

- Software-Services
 - kontaktieren 25

U

- Unterstützung
 - Kundenunterstützung 25



SC43-1099-00

