

IBM InfoSphere Metadata Workbench
Version 8 Release 7

Lernprogramm



IBM InfoSphere Metadata Workbench
Version 8 Release 7

Lernprogramm



Hinweis

Vor Verwendung dieser Informationen und des darin beschriebenen Produkts sollten die Informationen unter „Bemerkungen und Marken“ auf Seite 33 gelesen werden.

Diese Veröffentlichung ist eine Übersetzung des Handbuchs
IBM InfoSphere Metadata Workbench Version 8 Release 7, Tutorial,
IBM Form SC19-3606-00,
herausgegeben von International Business Machines Corporation, USA

© Copyright International Business Machines Corporation 2010, 2011
© Copyright IBM Deutschland GmbH 2011

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

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

Änderung des Textes bleibt vorbehalten.

Herausgegeben von:
TSC Germany
Kst. 2877
Oktober 2011

Inhaltsverzeichnis

Lernprogramm: Daten für Abstammungsberichte vorbereiten 1

Umgebung des Lernprogramms konfigurieren	1
Installierte Lernprogrammdateien kopieren	2
Assets in das Metadatenrepository importieren	3
Datenbanken, Datenbanktabellen, Datendateien und BI-Modelle importieren	4
IBM InfoSphere DataStage-Job importieren	11
Assets für erweiterte Datenquellen für Anwen- dungen und Dateien erstellen	13
Erweiterungsmappingdokumente importieren	16
Modulzusammenfassung	18
Tasks, die vor der Ausführung der Abstammungsbe- richte ausgeführt werden müssen	18
Abstammungsverwaltung	19
Schemata als identisch identifizieren	20
Modulzusammenfassung	22
Abstammungsberichte ausführen	22

Datenabstammungsberichte ausführen	22
Geschäftsabstammungsberichte ausführen	24
Modulzusammenfassung	25

Unterstützung für behindertengerechte Bedienung in den Produkten 27

Zugriff auf die Produktdokumentation 29

Links auf Websites anderer Anbieter 31

Bemerkungen und Marken 33

Kontaktaufnahme mit IBM 37

Index 39

Lernprogramm: Daten für Abstammungsberichte vorbereiten

In diesen Modulerien verwenden Sie IBM® InfoSphere Metadata Workbench zum Erstellen eines Datenflusses, der in einem Abstammungsbericht angezeigt werden kann. Sie lernen, wie die Daten durch das Ausführen von Verwaltungstasks für die Abstammungsberichte vorbereitet werden. Und schließlich lernen Sie, wie Abstammungsberichte ausgeführt werden.

Die folgenden Tasks sind zur Erstellung des Datenflusses erforderlich, der in den Abstammungsberichten angezeigt wird:

1. Importieren Sie alle für das Lernprogramm erforderlichen Assets in das Metadatenrepository:
 - Relationale Datenbanken mit Datenbanktabellen und -spalten
 - Datendateien mit Strukturen und Feldern
 - Business-Intelligence-Berichte (BI-Berichte) mit Berichten und Modellen
 - Assets für erweiterte Datenquellen des Typs 'Datei' und des Typs 'Anwendung'
 - Erweiterungsmappingdokumente mit Quelle-Ziel-Mappings
 - IBM InfoSphere DataStage- und QualityStage-Jobs

Stellen Sie nach dem Import der Ressourcen mithilfe von InfoSphere Metadata Workbench sicher, dass sich diese im Metadatenrepository befinden.

2. Führen Sie die Verwaltungstasks aus, durch die die Daten für die korrekte Abstammung vorbereitet werden:
 - Definieren Sie einen Datenbankaliasnamen, sodass die Beziehungen zwischen den Stages eines Jobs und den Datenbanktabellen vom Dienstprogramm zur Abstammungsverwaltung festgelegt werden können.
 - Führen Sie das Dienstprogramm zur Abstammungsverwaltung aus. Durch diesen Schritt wird die Zielstage in einem Job mit der Quellenstage im nächsten Job verknüpft und die Sichten werden mit den Datenbanktabellen verknüpft.
 - Definieren Sie zwei identische Schemata. Alle Datenbanktabellen und Datenbankspalten, die in identischen Schemata enthalten sind, werden ebenfalls als identisch gekennzeichnet, falls die Namen übereinstimmen.
3. Führen Sie Abstammungsberichte aus:
 - Führen Sie die Datenabstammung aus, um alle Assets im vollständigen Datenfluss anzuzeigen.
 - Führen Sie die Geschäftsabstammung aus, um die ausgewählten Assets im Datenfluss anzuzeigen.

Umgebung des Lernprogramms konfigurieren

Sie müssen das System für die Ausführung des Lernprogramms vorbereiten. Auf IBM InfoSphere Metadata Workbench greifen Sie mithilfe des Web-Browsers zu. Weitere Produktmodule müssen installiert werden. Anmerkung zu den Abbildungen: Aus technischen Gründen können die im vorliegenden Handbuch dargestellten Abbildungen von der jeweils verwendeten Benutzerumgebung abweichen oder gegebenenfalls nur in englischer Sprache verfügbar sein.):

Lernziele

Wenn Sie die Lerneinheiten in diesem Modul abgeschlossen haben, kann das Lernprogramm verwendet werden.

Erforderliche Zeit

Die für die Konfiguration erforderliche Zeit hängt von der Gesamtleistung des Systems und von weiteren Produktmodulen von IBM InfoSphere Information Server ab, die Sie installiert haben.

Voraussetzungen

Sie müssen über die Webadresse von IBM InfoSphere Metadata Workbench und von InfoSphere Information Server verfügen.

Sie müssen über den Benutzernamen und das Kennwort eines Kontos mit der Rolle eines Metadata Workbench-Administrators, der Rolle eines Suite-Administrators und der Rolle 'DataStage and QualityStage Administrator' verfügen. Diese Rollen können auf verschiedene Konten verteilt oder alle in einer Rolle zusammengefasst sein.

Die folgende Software muss in der entsprechenden Ebene für InfoSphere Information Server installiert sein:

- IBM InfoSphere Metadata Workbench
- IBM InfoSphere DataStage und QualityStage
- ISTools (Diese Software ist in der Regel in *InfoSphere_installation_directory*\Clients\istools\cli installiert, wobei *InfoSphere_installation_directory* das Installationsverzeichnis der obersten Ebene von InfoSphere Information Server ist.)

Die folgende Software muss auf demselben Computer installiert sein, auf dem das Lernprogramm ausgeführt wird:

- InfoSphere DataStage und QualityStage Designer-Client
- IBM InfoSphere DataStage und QualityStage Administrator
- Eine beliebige Version eines Microsoft Windows-Betriebssystems
- Microsoft Internet Explorer, Version 6 oder 7 oder Mozilla Firefox, Version 2

Installierte Lernprogrammdateien kopieren

Sie müssen die installierten Lernprogrammdateien in ein temporäres Verzeichnis auf dem Computer kopieren.

Als IBM InfoSphere Metadata Workbench auf der Service-Ebene von IBM InfoSphere Information Server installiert wurde, wurden auch die Lernprogrammdateien installiert. Die Lernprogrammdateien verfügen über ein komprimiertes Format.

Gehen Sie wie folgt vor, um die installierten Lernprogrammdateien auf den Computer zu kopieren:

1. Wechseln Sie in das Verzeichnis `\IS_Installer\is-suite\TutorialData\WorkBench` auf dem Installationsmedium.
2. Kopieren Sie die Datei 'tutorial.zip' in ein temporäres Verzeichnis auf dem Computer, zum Beispiel in `C:\temp\tutorial`.
3. Extrahieren Sie alle Dateien in 'tutorial.zip' in das temporäre Verzeichnis.

Die Scripts sind erforderlich, um die Assets in das Metadatenrepository zu importieren bzw. um die Assets im Metadatenrepository zu erstellen. Die folgenden Scripts werden aus 'tutorial.zip' extrahiert und befinden sich dann im temporären Verzeichnis:

- EWS.dsx
- EWS.isx
- EWS1.isx
- Report.isx
- ExtensionApplication_Source.csv
- Extended_File_Source.csv
- EWSMapping1.csv
- EWSMapping2.csv

Assets in das Metadatenrepository importieren

In diesem Modul importieren Sie unterschiedliche Typen an Metadatenassets in das Metadatenrepository.

Lernziele

In den Lerneinheiten in diesem Modul wird erklärt, wie die folgenden Aktionen ausgeführt werden:

- Import von Datenbanken, Datenbanktabellen und Datendateien, die von Software anderer Anbieter erstellt wurden.
- Import von Business-Intelligence-Berichten (BI-Berichten) und Modellen, die von IBM Cognos erstellt wurden.
- Erstellen von Assets für erweiterte Datenquellen des Typs 'Datei' und des Typs 'Anwendung' durch Importieren einer Datei im CSV-Format (Comma-Separated Values, durch Kommas getrennte Werte).
- Importieren von Erweiterungsmappingdokumenten mit zwei Zeilen der Quelle-Ziel-Mappings. Das Erweiterungsmappingdokument liegt in einem CSV-Format vor.
- Importieren von Jobs, die von IBM InfoSphere DataStage und QualityStage Designer erstellt wurden.

In diesem Lernprogramm importieren Sie Assets mithilfe von Importdateien in das Metadatenrepository. Normalerweise werden Assets jedoch im Metadatenrepository erstellt oder in das Metadatenrepository importiert, wenn ein IBM InfoSphere Information Server-Produktmodul eine Verbindung zur Datenquelle herstellt.

Erforderliche Zeit

Für dieses Modul sind ungefähr 45 Minuten erforderlich.

Datenbanken, Datenbanktabellen, Datendateien und BI-Modelle importieren

Sie importieren Datenbanken, Datenbanktabellen, Datendateien und BI-Modelle in das Metadatenrepository. Die Importdateien verfügen über das ISX-Format.

Gehen Sie wie folgt vor, um Datenbanken, Datenbanktabellen, Datendateien und BI-Modelle zu importieren:

1. Wechseln Sie in der Eingabeaufforderung in das Verzeichnis *InfoSphere-Installationsverzeichnis\istools\cli*, wobei *InfoSphere-Installationsverzeichnis* das Installationsverzeichnis der höchsten Ebene von IBM InfoSphere Information Server ist. Der Verzeichnispfad könnte beispielsweise *C:\IBM\InformationServer\Clients\istools\cli* lauten.
2. Geben Sie in der Eingabeaufforderung den Befehl *istool* ein.
3. Führen Sie diesen Befehl für jede Lernprogrammdatei aus, deren Dateierweiterung „*isx*“ lautet:

```
import -dom SERVERNAME -u BENUTZERNAME -p KENNWORT -ar  
VOLLSTÄNDIGER_DATEIPFAD -cm
```

Dabei gilt Folgendes:

- *SERVERNAME* ist der Name oder die IP-Adresse von InfoSphere Information Server.
 - Wenn Clustering definiert ist, verwenden Sie den Name bzw. die IP-Adresse und den Port des Front-End-Dispatchers (des Web-Servers oder der Lastausgleichsfunktion). Verwenden Sie nicht den Hostnamen und Port eines bestimmten Cluster-Members.
 - Wenn kein Clustering definiert ist, verwenden Sie den Hostnamen oder die IP-Adresse des Computers, auf dem WebSphere Application Server installiert ist, und die Portnummer, die IBM InfoSphere Information Server-Webkonsole zugeordnet ist - standardmäßig 9080.
- *BENUTZERNAME* und *KENNWORT* sind der Benutzername und das Kennwort eines Kontos von InfoSphere Information Server mit der Rolle eines Sui-teadministrators.
- *VOLLSTÄNDIGER_DATEIPFAD* ist der Dateiname einer extrahierten Lernprogrammdatei einschließlich des Verzeichnispfads. Beispiel: *C:\temp\tutorial\EWS.ISX*.

Anmerkung: Der Befehl zum Importieren von 'Report.isx' lautet wie folgt:

```
import -dom SERVERNAME -u BENUTZERNAME -p KENNWORT -ar  
VOLLSTÄNDIGER_PFAD -cm -replace
```

Wenn Sie sicherstellen möchten, dass sich die Datenbanken, Datenbanktabellen, Datendateien und BI-Modelle im Metadatenrepository befinden, können Sie dies anhand der folgenden Schritte feststellen:

1. Öffnen Sie den Web-Browser und stellen Sie eine Verbindung zur Webadresse von IBM InfoSphere Metadata Workbench her.
2. Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Kennwort ein und klicken Sie auf **Anmelden**. Die Einführungsseite von Metadata Workbench wird angezeigt.
3. Klicken Sie im linken Teilfenster von Metadata Workbench auf die Registerkarte **Erkennen**.
4. Wählen Sie in der Liste 'Zusätzliche Typen' **Datenbank** aus und klicken Sie auf **Anzeigen**. Die neu erstellten Datenbanken werden im rechten Teilfenster von Metadata Workbench angezeigt.



Abbildung 1. Liste der neuen Datenbanken im Metadatenrepository

5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **DW_MART** und wählen Sie **Details in einem neuen Fenster öffnen** aus, um die zugehörigen Details auf der Asset-informationsseite anzuzeigen.

Datenbank: DW_MART	
▼ Datenbank	
Datenbankname	DW_MART
Importiert aus	ODBC 3.0 MetaBroker
Geschäftsname	Keine
Kurze Beschreibung	Keine
Ausführliche Beschreibung	Keine
In Geschäftsabstammung eingeschlossen	Wahr
Position	Keine
Instanz	DB2
DBMS	DB2
Datenverbindung	 DW_MART
Hersteller	Keine
Version	09.70.0000
Term	Keine
Steward	Keine
Host	 K116114
Gespeicherte Prozeduren	Keine
Schemata	 SCHEMA1
▼ Datenbank - Entwurfsdaten	
Geschrieben von Job (Entwurf)	Keine
Gelesen von Job (Entwurf)	Keine
▼ Datenbank - operative Daten	
Geschrieben von Job (operativ)	Keine
Gelesen von Job (operativ)	Keine
▶ Datenbank - benutzerdefinierte Daten	
▶ BI-Berichtsdaten	
▶ Hinweise	

Abbildung 2. Assetinformationsseite mit Details zu DW_MART

6. Wählen Sie in der Liste der zusätzlichen Typen im linken Teilfenster **Datendateien** aus und klicken Sie auf **Anzeigen**. Die neu erstellten Datendateien werden angezeigt.

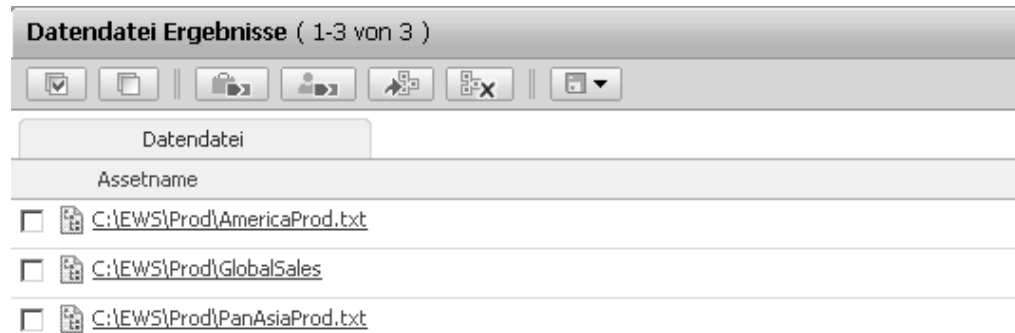


Abbildung 3. Liste der drei neu erstellten Datendateien im Metadatenrepository

7. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **C:\EWS\Prod\GlobalSales** und wählen Sie **Details in einem neuen Fenster öffnen** aus, um die zugehörigen Details auf der Assetinformationsseite anzuzeigen.



Datendatei: C:\EWS\Prod\GlobalSales	
▼ Datei	
Name	C:\EWS\Prod\GlobalSales
Importiert aus	Connector Access Service 8.1
Geschäftsname	Keine
Kurze Beschreibung	Keine
Ausführliche Beschreibung	Keine
In Geschäftsabstammung eingeschlossen	Wahr
Position	Keine
Pfad	C:\EWS
Typ	SEQUENTIAL
Term	Keine
Steward	Keine
Host	 EWS
Dateistruktur	 GlobalSales
▶ Datei - Entwurfsverwendung	
▶ Datei - operative Verwendung	
▶ Datei - benutzerdefinierte Verwendung	
▶ Hinweise	
▶ Richtlinie	
▶ Modifikationsdetails	

Abbildung 4. Assetinformationsseite für eine Datendatei

- Wählen Sie in der Liste der zusätzlichen Typen im linken Teilfenster **BI-Modell** aus und klicken Sie auf **Anzeigen**. Das neu erstellte BI-Modell 'EWS' wird aufgeführt.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **EWS** und wählen Sie **Details in einem neuen Fenster öffnen** aus. Beachten Sie die BI-Objektgruppen und den BI-Bericht, die auf der Assetinformationsseite des BI-Modells 'EWS' angezeigt werden:




BI-Modell: EWS	
▼ BI-Modell	
Name	EWS
Importiert aus	Cognos (an IBM company) Cognos 8 Framework Manager Services RN 8.1.* and C8 v8.2 to 8.4 Bridge
Geschäftsname	Keine
Namensbereich	/content/package[@name='EWS']
Beschreibung	Keine
In Geschäftsabstammung eingeschlossen	Wahr
Steward	Keine
Term	Keine
BI-Berichte	 ProductionRunReport
Datenbanken	 EWS
▼ BI-Objektgruppe	
BI-Objektgruppen	 PROD MRT  SALES MRT
▶ BI-Hierarchien	
▶ Hinweise	
▶ Modifikationsdetails	

Abbildung 5. BI-Objektgruppen im BI-Modell 'EWS'

Prüfpunkt für die Lerneinheit

In dieser Lerneinheit haben Sie Datenbanken, Datenbanktabellen, Datendateien und BI-Modelle importiert. Sie können diese importierten Assets auf der Registerkarte **Durchsuchen** im linken Teilfenster der Metadata Workbench anzeigen.

Sie haben diese Datenbanken, Schemata, Datenbanktabellen und Datendateien in das Metadatenrepository importiert:

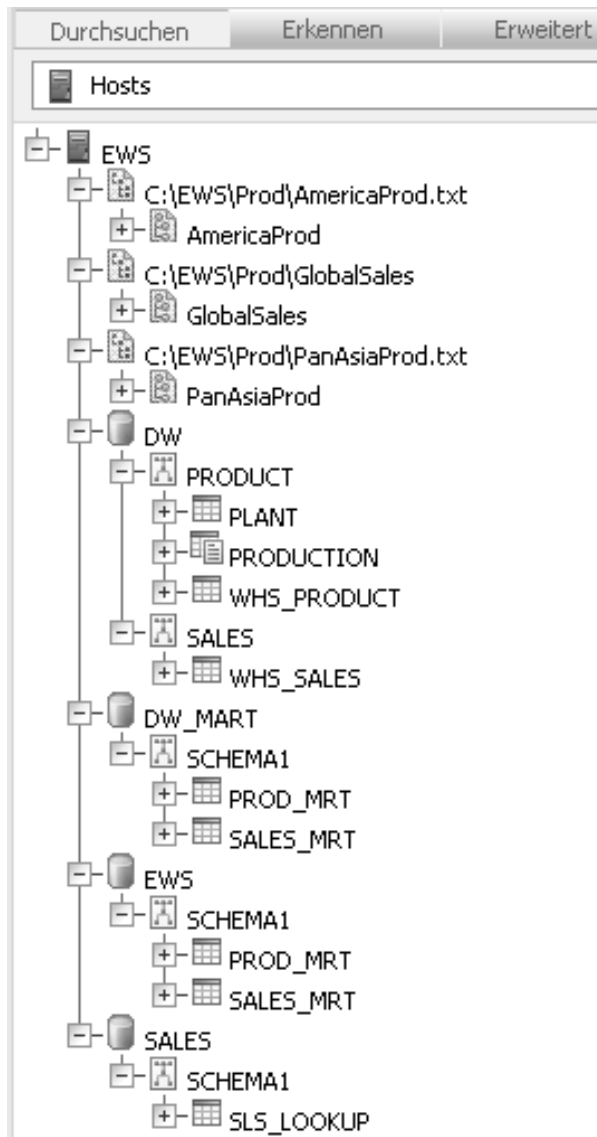


Abbildung 6. Liste der importierten Assets, die auf der Registerkarte 'Durchsuchen' des linken Teilfensters angezeigt werden

Sie haben das BI-Modell 'EWS' erstellt, das die BI-Objektgruppen PROD_MRT und SALES_MRT enthält. Sie haben den BI-Bericht 'ProductionRunReport' erstellt.

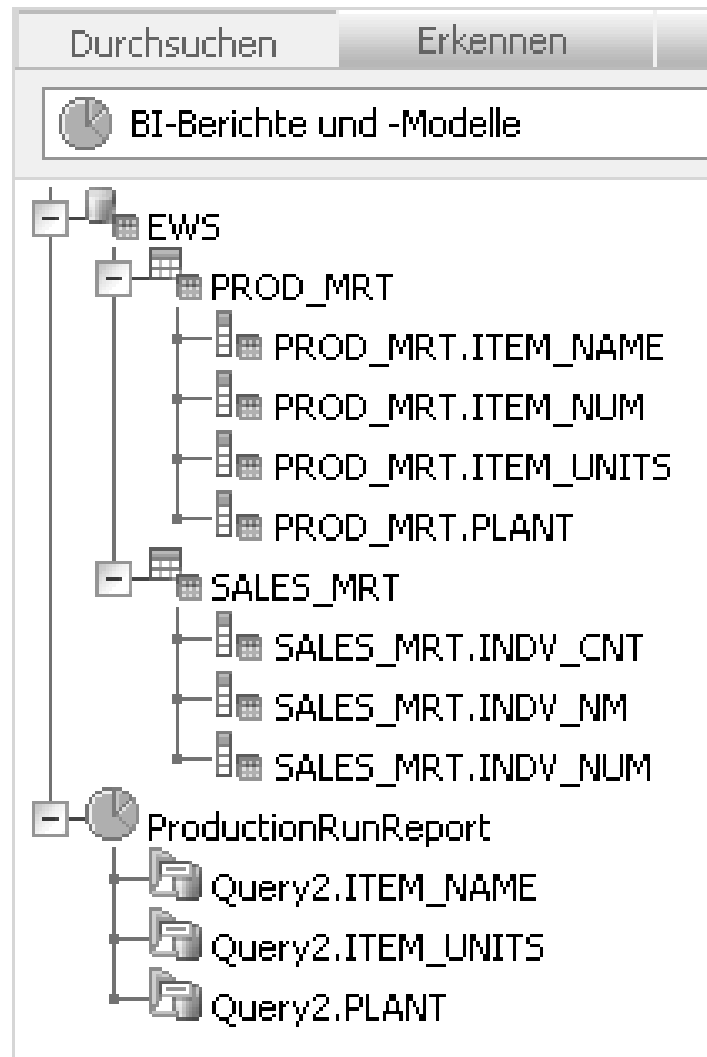


Abbildung 7. Liste der importierten BI-Modell- und BI-Berichtsassets, die auf der Registerkarte 'Durchsuchen' im linken Teilfenster angezeigt werden

IBM InfoSphere DataStage-Job importieren

Sie müssen ein Projekt erstellen und anschließend einen Job in das Projekt importieren. Das Projekt und der zugehörige Job werden mithilfe von IBM InfoSphere DataStage und QualityStage Designer erstellt und in das Metadatenrepository importiert.

1. Öffnen Sie IBM InfoSphere DataStage und QualityStage Administrator auf Ihrem Desktop. Melden Sie sich mit dem Benutzernamen und Kennwort eines Kontos mit der Rolle 'DataStage and QualityStage Administrator' an.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Projekte**, um die Projekte aufzulisten. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
3. Geben Sie in das Feld **Name** des Fensters **Projekt hinzufügen** die Zeichenfolge EWS ein. Klicken Sie auf **OK**. Das Projekt 'EWS' wird erstellt und zur Liste der Projekte hinzugefügt.

4. Klicken Sie auf **Schließen**, um das neue Projekt zu speichern und InfoSphere DataStage und QualityStage Administrator zu beenden.
5. Öffnen Sie IBM InfoSphere DataStage und QualityStage Designer auf Ihrem Desktop. Melden Sie sich mit dem Benutzernamen und Kennwort eines Kontos mit der Rolle 'DataStage and QualityStage Administrator' an. Wählen Sie das Projekt **EWS** in der Projektliste aus. Wenn das Fenster **Neu** angezeigt wird, klicken Sie auf **Abbrechen**.
6. Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Import > DataStage-Komponenten**.
7. Wechseln Sie im Fenster für den DataStage-Repository-Import in das Verzeichnis, in das Sie die Dateien des Lernprogramms extrahiert haben. Wählen Sie **EWS.dsx** als Importdatei aus.

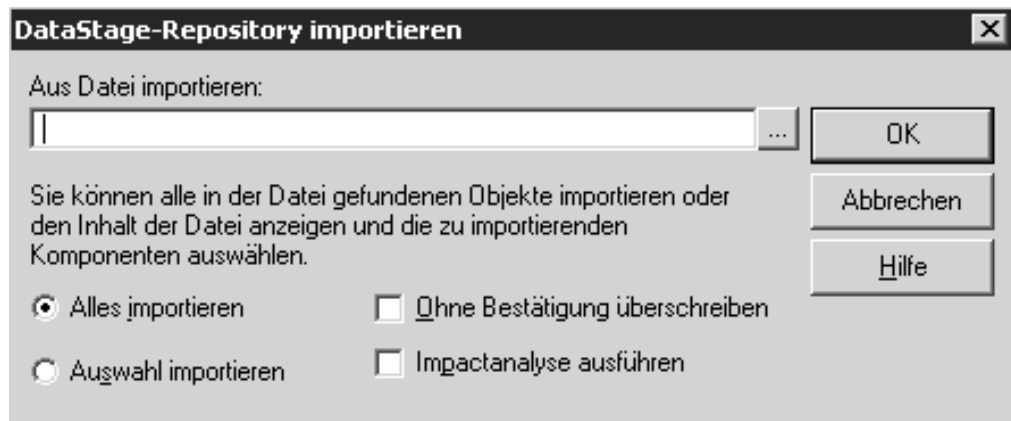


Abbildung 8. Fenster für den DataStage-Repository-Import zur Auswahl der zu importierenden Datei

8. Klicken Sie auf **OK**, um das Projekt zu importieren.
9. Klicken Sie auf **Datei > Beenden**, um IBM InfoSphere DataStage und QualityStage Designer zu beenden.

Sie können überprüfen, ob sich die Jobs im Metadatenrepository befinden, indem Sie die folgenden Schritte in IBM InfoSphere Metadata Workbench ausführen:

1. Klicken Sie im linken Teilfenster von Metadata Workbench auf die Registerkarte **Erkennen**.
2. Wählen Sie in der Liste der zusätzlichen Typen **Job** aus und klicken Sie auf **Anzeigen**. Eine Liste aller Jobs wird angezeigt.
3. Grenzen Sie die Suche ein, um nur die Jobs anzuzeigen, deren Name mit „EWS“ beginnt. Geben Sie hierzu diese Zeichenfolge im Feld für das Eingrenzen der Suchergebnisse ein.

Job Ergebnisse (1-12 von 12 eingegrenzt durch "EWS")	
Job	
Assetname	Kurze Beschreibung
<input type="checkbox"/> EWS_ProdMart	Collect product data from EWS and write to mart for reporting requirements
<input type="checkbox"/> EWS_ProductionSourceStaging	Collect EWS source production data from FTP feed, generating Audit Data and writing to temp Data Set for further processing
<input type="checkbox"/> EWS_ProductionStaging	Collect EWS production data from FTP feed, generating Audit Data and writing to temp Data Set for further processing
<input type="checkbox"/> EWS_ProductMart	Collect product data from EWS and write to mart for reporting requirements
<input type="checkbox"/> EWS_ProductRunStaging	Write Production and generate Audit information for Production Run Data
<input type="checkbox"/> EWS_SalesLookup	Read Sales Person Lookup Data from EWS
<input type="checkbox"/> EWS_SalesMart	Collect sales data from EWS and write to mart for reporting requirements
<input type="checkbox"/> EWS_SalesStaging	Read global sales data from input files, export to Sales Data Set for quality review
<input type="checkbox"/> EWS_Sequence	Sequence of EWS jobs
<input type="checkbox"/> EWS_WarehouseStaging	Collect Sales and Production data and write to Warehouse
<input type="checkbox"/> EWS_WarehouseStaging_Extended	Collect Sales and Production data and write to Warehouse
<input type="checkbox"/> EWS_WarehouseStaging_Sourced	Collect Sales and Production data and write to Warehouse

Abbildung 9. Liste der neuen Jobs im Metadatenrepository, deren Name mit "EWS" beginnt

Prüfpunkt für die Lerneinheit

In dieser Lerneinheit haben Sie InfoSphere DataStage-Jobs in das Metadatenrepository importiert.

Assets für erweiterte Datenquellen für Anwendungen und Dateien erstellen

In dieser Lerneinheit importieren Sie Dateien im CSV-Format (CSV = Comma-Separated Values, durch Kommas getrennte Werte). In den Dateien sind erweiterte Datenquellenassets des Typs 'Anwendung' und des Typs 'Datei' aufgelistet. Im Rahmen des Imports werden diese Assets im Metadatenrepository erstellt.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Assets für erweiterte Datenquellen für Anwendungen und Dateien zu erstellen:

1. Klicken Sie im linken Teilfenster von Metadata Workbench auf die Registerkarte **Erweitert** und wählen Sie **Erweiterte Datenquellen importieren** aus.
2. Klicken Sie im Fenster **Erweiterte Datenquellen importieren** auf **Hinzufügen**. Wechseln Sie in das Verzeichnis, in das Sie die Dateien des Lernprogramms extrahiert haben, und wählen Sie diese Dateien aus:
 - ExtensionApplication_Source.csv
 - Extended_File_Source.csv

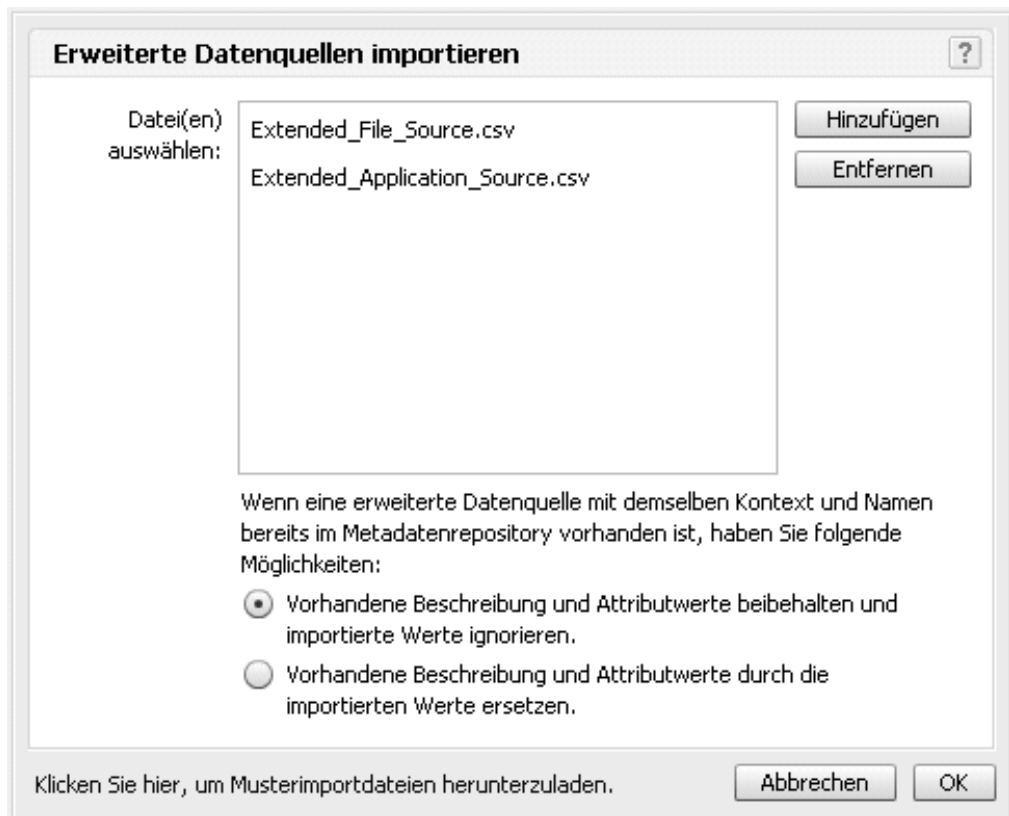


Abbildung 10. Zwei Dateien, deren Assets im Metadatenrepository erstellt werden

3. Klicken Sie auf **OK**. Im Fenster **Status** wird der Importstatus angezeigt, während die Dateien gelesen werden. Die Datei- und Anwendungsassets werden im Metadatenrepository erstellt.
4. Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster 'Status' zu schließen.

Wenn Sie sicherstellen möchten, dass sich die Assets für die erweiterten Datenquellen im Metadatenrepository befinden, können Sie dies anhand der folgenden Schritte feststellen:

1. Klicken Sie im linken Teilfenster von Metadata Workbench auf die Registerkarte **Erkennen**.
2. Wählen Sie in der Liste der Assettypen **Anwendung** aus und klicken Sie auf **Suchen**. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das neu erstellte Anwendungsasset **CRM** und wählen Sie **Details in einem neuen Fenster öffnen** aus, um die zugehörigen Details anzuzeigen.


Anwendung: CRM	
▼ Anwendung	
Name	CRM
Geschäftsname	Keine
Beschreibung	Customer Resource Application System
In Geschäftsabstammung eingeschlossen	Wahr
Term	Keine
Steward	Keine
Objektyp	 Customer Record
▶ Erweiterungs mappings	
▶ Hinweise	
▶ Modifikationsdetails	

Abbildung 11. Assetinformationsseite von 'CRM', einem neuen Anwendungsasset im Metadatenrepository

- Wählen Sie in der Liste der Assettypen **Datei** aus und klicken Sie auf **Suchen**. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das neu erstellte Dateiasset **Customer Data Upload** und wählen Sie **Details in einem neuen Fenster öffnen** aus, um die zugehörigen Details anzuzeigen.

Prüfpunkt für die Lerneinheit

In dieser Lerneinheit haben Sie mithilfe von InfoSphere Metadata Workbench zwei Dateien im CSV-Format importiert. Während des Imports wurden Assets für erweiterte Datenquellen des Typs 'Datei' und des Typs 'Anwendung' im Metadatenrepository erstellt.

Sie haben folgende Aufgaben gelernt:

- Erstellen erweiterter Datenquellenassets im Metadatenrepository durch Importieren einer CSV-Datei.
- Vorgehensweise zum Anzeigen neuer Assets für erweiterte Datenquellen im Metadatenrepository nach dem Import.

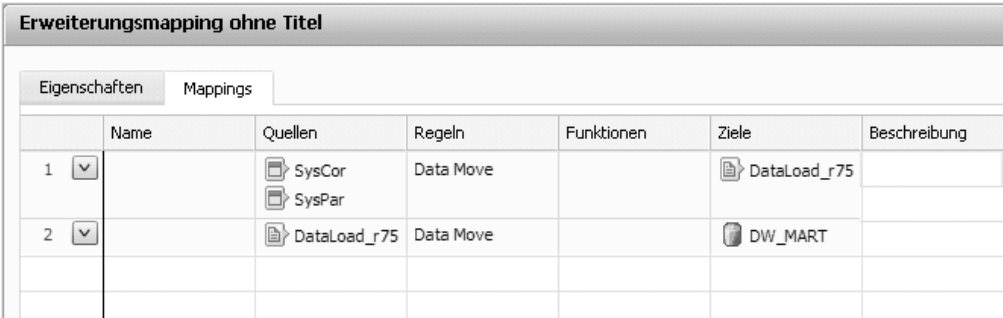
Erweiterungsmappingdokumente importieren

In dieser Lerneinheit importieren Sie Erweiterungsmappingdokumente mithilfe von IBM InfoSphere Metadata Workbench in das Metadatenrepository. Jede Mappingzeile im Dokument ordnet ein Quellenasset einem Zielasset zu. Die Quellenassets und Zielassets wurden in den vorhergehenden Lerneinheiten im Metadatenrepository erstellt oder in das Metadatenrepository importiert.

Gehen Sie wie folgt vor, um Erweiterungsmappingdokumente zu importieren:

1. Klicken Sie im linken Teilfenster von Metadata Workbench auf die Registerkarte **Erweitert** und wählen Sie **Erweiterungsmappingdokumente importieren** aus.
2. Klicken Sie im Fenster **Erweiterungsmappingdokumente importieren** auf **Hinzufügen** im obersten Teilfenster. Wechseln Sie in das Verzeichnis, in das Sie die Lernprogrammdateien kopiert haben, und wählen Sie **EWS Mapping1.csv** und **EWS Mapping2.csv** aus. Lassen Sie die Felder für Quelle, Ziel und Konfiguration leer.
3. Klicken Sie auf **OK** und anschließend auf **Speichern**, um das Erweiterungsmappingdokument in das Metadatenrepository zu importieren.
4. Klicken Sie auf **OK**, um das Statusfenster zu schließen.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Erweiterungsmappingdokument **EWS Mapping 2.csv** und wählen Sie **Details in einem neuen Fenster öffnen** aus.

Im Teilfenster für Erweiterungsmappings der Assetinformationsseite sind die beiden Mappingzeilen „SP Read“ aufgeführt. 'Inventory Data' ist ein Quellenasset des Typs 'Datei' und wird den Zielassets 'AmericaProd' und 'Plant' zugeordnet. 'AmericaProd' ist ein Asset des Typs 'Dateistruktur'. 'Plant' ist ein Asset des Typs 'Dateifeld'.



Erweiterungsmapping ohne Titel						
Eigenschaften		Mappings				
	Name	Quellen	Regeln	Funktionen	Ziele	Beschreibung
1		SysCor SysPar	Data Move		DataLoad_r75	
2		DataLoad_r75	Data Move		DW_MART	

Abbildung 12. Assetinformationsseite eines Erweiterungsmappingdokuments mit zwei Mappingzeilen

Zum Anzeigen der Assetinformationsseite des Quellen- oder Zielassets klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Assetnamen und wählen Sie **Details in einem neuen Fenster öffnen** aus. In diesem Beispiel werden auf der Assetinformationsseite von 'InventoryData' dieselben Informationen zu den Erweiterungsmappingzeilen angezeigt wie auf der Assetinformationsseite des Erweiterungsmappingdokuments.








Datei: <u>Inventory Data</u>		
<div style="border-bottom: 1px solid black; padding-bottom: 5px;"> ▼ Datei </div>		
Name	Inventory Data	
Geschäftsname	Keine	
Beschreibung	Production Inventory FTP Upload directory	
In Geschäftsabstammung eingeschlossen	Wahr	
Term	Keine	
Steward	Keine	
<div style="border-bottom: 1px solid black; padding-bottom: 5px;"> ▼ Erweiterungs mappings </div>		
Erweiterungs mappings	<div style="border-bottom: 1px solid black; padding-bottom: 5px;"> ▼ SP Read </div>	
	Erweiterungsmappingdok.  <u>EWS Mapping 2.csv</u>	
	Name	SP Read
	Quelle	 <u>Inventory Data</u>
	Regel	Data Read
	Funktion	Data Move and Copy
	Ziel	 <u>AmericaProd</u>  <u>Plant</u>
	<div style="border-bottom: 1px solid black; padding-bottom: 5px;"> ▼ Customer Data Read </div>	
	Erweiterungsmappingdok.  <u>EWS Mapping 1.csv</u>	
	Name	Customer Data Read
	Quelle	 <u>CRM</u>
	Regel	Data Read
	Funktion	Data Move
	Ziel	 <u>Inventory Data</u>

Abbildung 13. Assetinformationsseite des Quellenassets 'InventoryData'

Prüfpunkt für die Lerneinheit

In dieser Lerneinheit haben Sie ein Erweiterungsmappingdokument mit zwei Mappingzeilen erstellt. Durch das Anzeigen der Assetinformationsseite des Erweiterungsmappingdokuments oder der Quellen- bzw. Zielassets haben Sie die Zuordnung des Quelle-Ziel-Mappings festgestellt.

Sie haben folgende Aufgaben gelernt:

- Vorgehensweise zum Importieren eines Erweiterungsmappingdokuments mit Quellen- und Zielassets.
- Vorgehensweise zum Feststellen der Quelle-Ziel-Mappings beim Anzeigen der Assetinformationsseite des Erweiterungsmappingdokuments.

Modulzusammenfassung

In diesem Modul haben Sie Assets in das Metadatenrepository importiert, die zum Erstellen eines Abstammungsberichts erforderlich sind.

Sie haben die folgenden Assets importiert:

- Datenbank
- Datenbankdatei
- IBM Cognos-Business-Intelligence-Bericht (BI-Bericht)
- Assets für erweiterte Datenquellen des Typs 'Datei' und des Typs 'Anwendung'
- Erweiterungsmappingdokumente mit Quelle-Ziel-Mappings
- Kompilierte IBM InfoSphere DataStage- und QualityStage-Jobs

Im Metadatenrepository befinden sich jetzt die Assets, die für den Abstammungsbericht erforderlich sind. Im nächsten Schritt werden die Verwaltungstasks ausgeführt, die zur Vorbereitung der Daten erforderlich sind.

Abgeschlossene Lerneinheiten

In diesem Modul haben Sie gelernt, wie die folgenden Tasks ausgeführt werden:

- Importieren von Datenbanken, Datenbankdateien, BI-Berichten und kompilierten IBM InfoSphere DataStage- und QualityStage-Jobs mithilfe der Befehlszeilenschnittstelle ISTools.
- Erstellen von Assets für erweiterte Datenquellen des Typs 'Datei' und des Typs 'Anwendung' mithilfe von IBM InfoSphere Metadata Workbench.
- Importieren von Erweiterungsmappingdokumenten mit Quelle-Ziel-Mappings mithilfe von InfoSphere Metadata Workbench.

Tasks, die vor der Ausführung der Abstammungsberichte ausgeführt werden müssen

In diesem Modul führen Sie die Verwaltungstasks aus, die erforderlich sind, um die Daten im Metadatenrepository für die Abstammungsberichte vorzubereiten.

Lernziele

In den Lerneinheiten in diesem Modul wird erklärt, wie die folgenden Aktionen ausgeführt werden:

- Festlegen der Beziehungen zwischen Stages und Tabellen oder Datendateistrukturen, zwischen Stages sowie zwischen Datenbanktabellen und Sichten.

- Zuordnen eines Datenbankaliasnamens, um sicherzustellen, dass die Stages und Datenbankentabellen in den Abstammungsberichten korrekt verknüpft sind.
- Ausführen der Aktionen zur Ermittlung der Datenquellenidentität, um doppelte Datenbanken und Schemata zu identifizieren.

Erforderliche Zeit

Für dieses Modul sind ungefähr 30 Minuten erforderlich.


Abstammungsverwaltung

In dieser Lerneinheit lernen Sie das Verwalten von Abstammungen durch Festlegen von Beziehungen zwischen Stages und Tabellen oder Datendateistrukturen, zwischen Stages sowie zwischen Datenbanktabellen und Sichten.

Wenn die Zielstage in einem Job der Quellenstage im nächsten Job zugeordnet wird, zeigen die Metadata Workbench-Berichte die jobübergreifende Analyse an. Wenn Sichten den entsprechenden Quelldatenbanktabellen zugeordnet werden, zeigt Metadata Workbench die Beziehungen im Abstammungsbericht an.

Das Dienstprogramm zur Abstammungsverwaltung in Metadata Workbench arbeitet mit Stages, die eine Verbindung zu Datenbanken und Datendateien herstellen. Die am häufigsten verwendeten Stages werden unterstützt.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Dienstprogramm zur Abstammungsverwaltung auszuführen:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert** im linken Teilfenster von Metadata Workbench und klicken Sie dann auf **Abstammung verwalten**.
2. Wählen Sie das Projekt **EWS** aus, das neue Jobs enthält, und klicken Sie dann auf das Symbol 'Assoziation erkennen' .

Mit diesem Schritt werden Assoziationen zwischen Stages und Datenquellen erkannt.

3. Klicken Sie auf das Symbol für die Zuordnung von Datenbankaliasnamen



und führen Sie die folgenden Schritte aus:

- a. Suchen Sie in der Tabelle der zugeordneten Datenbankaliasnamen nach der Zeile des Datenbankaliasnamens 'DW_Mart'. Klicken Sie in dieser Zeile auf **Auswählen**.
- b. Klicken Sie im Fenster zur Auswahl einer Datenbank für 'DW_Mart' auf **Suchen** und wählen Sie anschließend **EWS** in der Ergebnisliste aus. Klicken Sie auf **Auswählen**.
- c. Klicken Sie auf **Speichern**, um 'EWS' als Aliasnamen für die Datenbank 'DW_Mart' zu definieren.
- d. Wiederholen Sie Schritt 2, um den Datenbankaliasnamen zu aktualisieren. Hiermit wird ein Datenbankname einem Aliasnamen zugeordnet.

Im Feld **Letzte Ausführung** der Zeile in der Ergebnistabelle **Umsetzungsprojekt** werden Datum und Uhrzeit der letzten Ausführung der Abstammungsverwaltung angezeigt.

Prüfpunkt für die Lerneinheit

In dieser Lerneinheit haben Sie einer Datenbank einen Datenbankaliasnamen zugeordnet, um sicherzustellen, dass die Stages und Datenbankentabellen in den Abstammungsberichten korrekt verknüpft sind. Sie haben gelernt, wie das Dienstprogramm zur Abstammungsverwaltung ausgeführt wird.

Schemata als identisch identifizieren

In dieser Lerneinheit lernen Sie, wie Sie angeben, dass zwei Schemata identisch sind. Die Datenbanktabellen, in denen die Schemata enthalten sind, werden auch als identisch markiert, wenn die Tabellennamen übereinstimmen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Schemata als identisch zu identifizieren:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert** im linken Teilfenster von Metadata Workbench und klicken Sie anschließend auf **Identität der Datenquelle**.
2. Klicken Sie im Fenster **Wählen Sie eine Datenbank aus** auf **Suchen**.
3. Wählen Sie **DW_MART** aus und klicken Sie auf **Auswählen**. In der Tabelle 'Übereinstimmende Schemata' verfügt die Datenbank DW_MART über ein einziges Schema mit der Bezeichnung SCHEMA1.
4. Klicken Sie in der Zeile für SCHEMA1 auf **Hinzufügen**.
5. Klicken Sie im Fenster **Schema für SCHEMA1 auswählen** auf **Suchen** und wählen Sie **SCHEMA1** der Datenbank EWS und des Hosts EWS aus. Klicken Sie auf **Auswählen**.
6. Klicken Sie auf **Speichern**, um die Änderungen zu speichern.



Abbildung 14. Zwei Schemata in unterschiedlichen Datenbanken werden als identisch identifiziert

Auf der Registerkarte zum Durchsuchen im linken Teilfenster von Metadata Workbench sehen Sie, dass die Datenbanktabellen der übereinstimmende Schemata SCHEMA1 dieselben Tabellennamen aufweisen. In diesem Fall werden die Datenbanktabellen ebenfalls als identisch identifiziert.

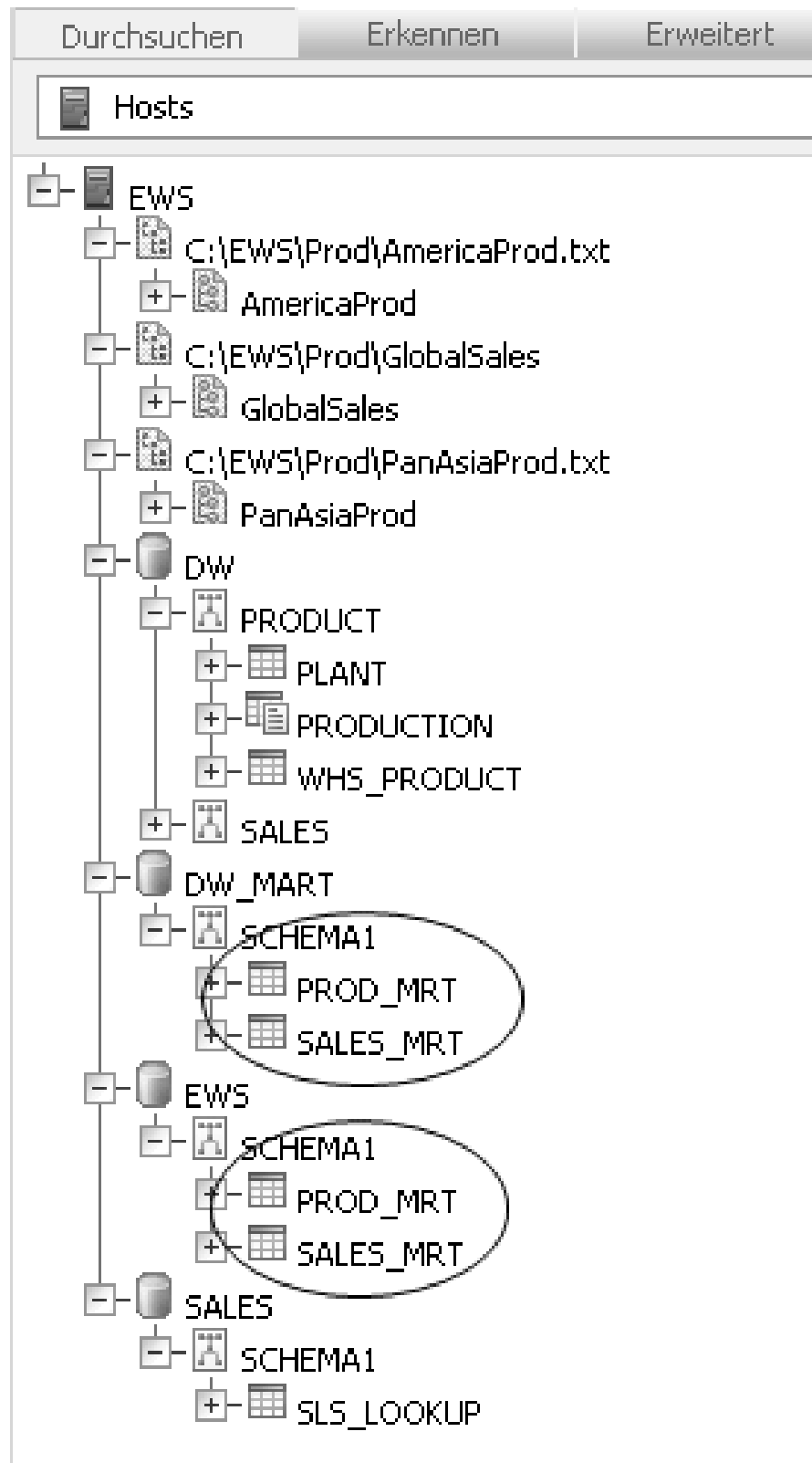


Abbildung 15. Datenbanktabellen aus unterschiedlichen Schemata werden ebenfalls als identisch identifiziert

Prüfpunkt für die Lerneinheit

In dieser Lerneinheit haben Sie die Schemata SCHEMA1 in Datenbank DW_MART und SCHEMA1 in der Datenbank EWS als identisch identifiziert. Datenbanktabellen in diesen Schemata weisen denselben Namen auf. Daher werden diese Datenbanktabellen ebenfalls als identisch identifiziert.

Modulzusammenfassung

In diesem Modul haben Sie Verwaltungstasks für die Assets ausgeführt, die Sie im Metadatenrepository erstellt oder in das Metadatenrepository importiert haben. Durch die Verwaltungstask wurden die Daten für die korrekte Abstammung vorbereitet.

Abgeschlossene Lerneinheiten

In diesem Modul haben Sie gelernt, wie die folgenden Tasks ausgeführt werden:

- Definieren Sie einen Datenbankaliasnamen, sodass die Beziehungen zwischen den Stages eines Jobs und den Datenbanktabellen vom Dienstprogramm zur Abstammungsverwaltung festgelegt werden können.
- Führen Sie das Dienstprogramm zur Abstammungsverwaltung aus. Durch diesen Schritt wird die Zielstage in einem Job mit der Quellenstage im nächsten Job verknüpft und die Sichten werden mit den Datenbanktabellen verknüpft.
- Definieren Sie zwei identische Schemata. Alle Datenbanktabellen und Datenbankspalten, die in identischen Schemata enthalten sind, werden ebenfalls als identisch gekennzeichnet, falls die Namen übereinstimmen.

Abstammungsberichte ausführen

In diesem Modul erstellen Sie Berichte, in denen der Datenfluss von Datenquellen über Jobs und Stages und in Datenbanken, Datendateien und Business-Intelligence-Berichten analysiert wird.

Lernziele

In den Lerneinheiten in diesem Modul wird erklärt, wie die folgenden Aktionen ausgeführt werden:

- Datenabstammungsberichte ausführen
- Geschäftsabstammungsberichte ausführen

Erforderliche Zeit

Für dieses Modul sind ungefähr 20 Minuten erforderlich.

Datenabstammungsberichte ausführen

Die Datenabstammungsberichte zeigen die Bewegung von Daten innerhalb eines Jobs oder über mehrere Jobs hinweg sowie die Reihenfolge der Aktivitäten innerhalb einer Jobausführung an. In diesem Lernprogramm umfasst der Datenabstammungsbericht alle Assets, für die ein Datenfluss von einem Anwendungsasset zu einem BI-Bericht stattfindet.

Gehen Sie wie folgt vor, um Datenabstammungsberichte auszuführen:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Erkennen** im linken Teilfenster von Metadata Workbench.

2. Wählen Sie in der Liste der Assettypen **BI-Bericht** aus und klicken Sie auf **Suchen**.
3. Klicken Sie im Teilfenster mit den Suchergebnissen mit der rechten Maustaste auf **ProductionRunreport** und wählen Sie **Datenabstammung** aus.
4. Wählen Sie die Registerkarte **Anwendung** und anschließend **CRM** aus. Die Ergebnisse Ihres Datenabstammungsberichts variieren abhängig von den Assets, die Sie als Ausgangspunkt für den Datenfluss auswählen.

Der Datenabstammungsbericht wird angezeigt. Im rechten Teilfenster werden Assets anhand des Assettyps aufgelistet.

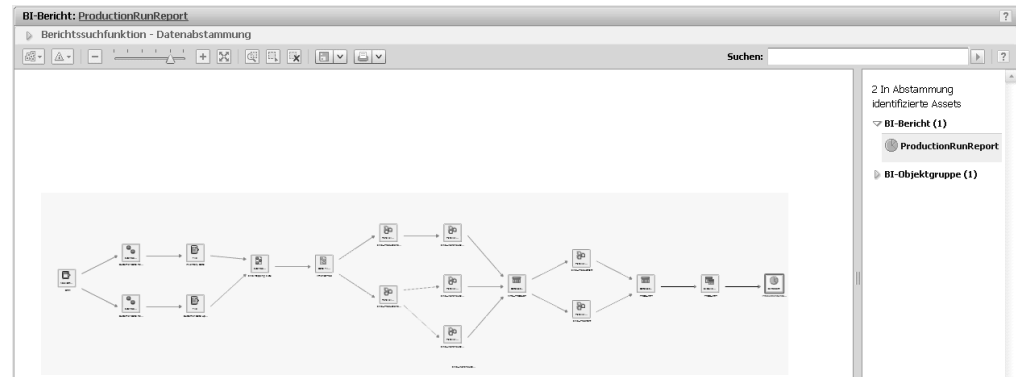


Abbildung 16. Datenabstammung von einem Anwendungsasset zu einem BI-Bericht

Sie können Informationen zu den Assets in einem Datenabstammungsbericht auf folgende Weise anzeigen:

- Öffnen Sie jedes Twistie eines Assettyps (im rechten Teilfenster), um die Assets anzuzeigen.
- Bewegen Sie den Mauszeiger über die Grafik eines Assets im linken Teilfenster.
- Klicken Sie auf die Grafik eines Assets, um die Assetinformationen im rechten Teilfenster einzublenden.

Sie können zusätzliche Informationen zu einem Asset abrufen, indem Sie auf die Symbole im unteren Bereich der einzelnen Grafiken klicken.

Die Ergebnisse der Datenabstammung variieren abhängig von dem Asset, das Sie als Ausgangs- bzw. Endpunkt für den Datenfluss ausgewählt haben. Wenn Sie anstelle von 'CRM' den Job 'EWS_SalesStaging' als Ausgangspunkt für die Datenabstammung auswählen, erhalten Sie einen anderen Datenabstammungsbericht.

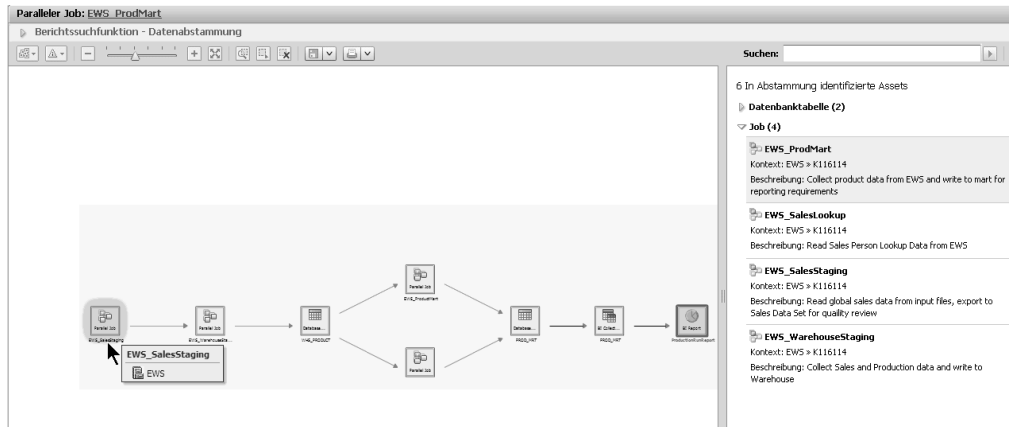


Abbildung 17. Datenabstammung von einem Jobasset zu einem BI-Bericht

Prüfpunkt für die Lerneinheit

In dieser Lerneinheit haben Sie gelernt, wie ein Datenabstammungsbericht ausgeführt wird.

Geschäftsabstammungsberichte ausführen

In dieser Lerneinheit erstellen Sie einen Geschäftsabstammungsbericht, in dem nur der Datenfluss ohne die Details des vollständigen Datenabstammungsberichts angezeigt wird.

In Geschäftsabstammungsberichten wird eine auf das Wesentliche reduzierte Sicht der Abstammung ohne die detaillierten Informationen angezeigt, die für einen Geschäftsbenuer nicht von Bedeutung sind. In Geschäftsabstammungsberichten werden nur Datenflüsse über Assets angezeigt, die für die Aufnahme in Geschäftsabstammungsberichten konfiguriert wurden. Außerdem sind in Geschäftsabstammungsberichten weder Erweiterungsmappingdokumente noch Jobs von IBM InfoSphere DataStage und QualityStage enthalten.

Gehen Sie wie folgt vor, um Geschäftsabstammungsberichte auszuführen:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte **Erkennen** im linken Teilfenster von Metadata Workbench.
2. Wählen Sie in der Liste der Assettypen **BI-Bericht** aus. Klicken Sie auf **Suchen**.
3. Klicken Sie im Teilfenster mit den Suchergebnissen mit der rechten Maustaste auf **ProductionRunreport** und wählen Sie **Geschäftsabstammung** aus.

Die Geschäftsabstammung für einen BI-Bericht wird angezeigt.

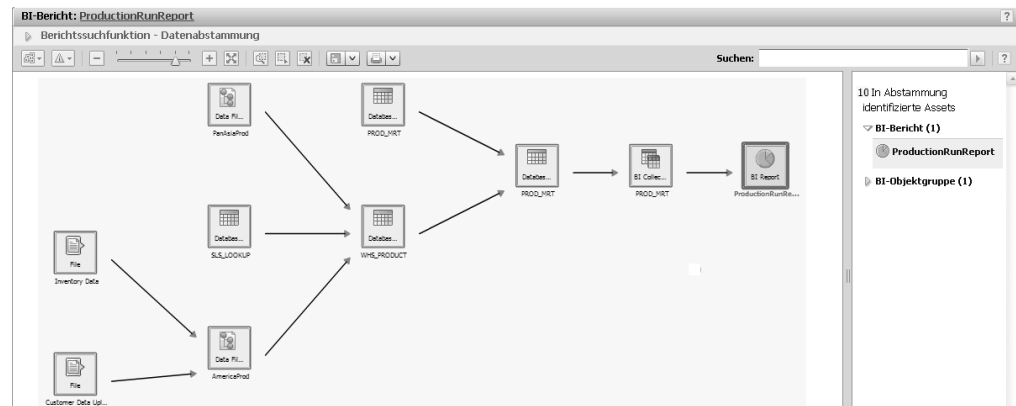


Abbildung 18. Geschäftsabstammungsbericht für einen BI-Bericht

Prüfpunkt für die Lerneinheit

In dieser Lerneinheit haben Sie gelernt, wie ein Geschäftsabstammungsbericht erstellt wird.

Modulzusammenfassung

In diesem Modul haben Sie die Datenabstammungs- und Geschäftsabstammungsberichte ausgeführt.

Abgeschlossene Lerneinheiten

In diesem Modul haben Sie gelernt, wie die folgenden Tasks ausgeführt werden:

- Vorgehensweise zum Konfigurieren und Ausführen von Datenabstammungsberichten.
- Vorgehensweise zum Ausführen von Geschäftsabstammungsberichten.

Unterstützung für behindertengerechte Bedienung 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. Das Installationsprogramm installiert die folgenden Produktmodule und -komponenten:

- IBM InfoSphere Business Glossary
- IBM InfoSphere Business Glossary Anywhere
- IBM InfoSphere DataStage
- IBM InfoSphere FastTrack
- IBM InfoSphere Information Analyzer
- IBM InfoSphere Information Services Director
- IBM InfoSphere Metadata Workbench
- IBM InfoSphere QualityStage

Informationen zum Status von IBM Produkten hinsichtlich der Unterstützung für behindertengerechte Bedienung finden Sie auf der entsprechenden Website unter der folgenden Adresse: http://www.ibm.com/able/product_accessibility/index.html.

Dokumentation im behindertengerechten Format

Dokumentation im behindertengerechten Format für die InfoSphere Information Server-Produkte steht in einem Information Center zur Verfügung. In diesem Information Center wird zur Darstellung der Dokumentation das Format XHTML 1.0 verwendet, das mit den meisten Web-Browsern geöffnet werden kann. XHTML ermöglicht es Ihnen, die gewünschten Anzeigeeinstellungen in Ihrem Browser festzulegen. Darüber hinaus ist der Einsatz von Sprachausgabeprogrammen und anderen Unterstützungseinrichtungen für den Zugriff auf die Dokumentation möglich.

IBM und Unterstützung für behindertengerechte Bedienung

Im IBM Human Ability and Accessibility Center finden Sie weitere Informationen zum Engagement von IBM hinsichtlich der Unterstützung für behindertengerechte Bedienung.

Zugriff auf die Produktdokumentation

Die Produktdokumentation steht in einer Reihe unterschiedlicher Formate zur Verfügung und kann über verschiedene Zugriffsmöglichkeiten abgerufen werden, zum Beispiel in Hilfetexten, die direkt über die Clientschnittstellen des Produkts geöffnet werden, in einem die gesamte Suite umfassenden Information Center und in PDF-Büchern.

Das Information Center wird als allgemeiner Service mit IBM InfoSphere Information Server installiert. Es enthält Hilfetexte für den Großteil der Produktschnittstellen sowie eine umfassende Dokumentation für alle Produktmodule in der Suite. Sie können das Information Center über das installierte Produkt öffnen oder über einen Web-Browser.

Zugriff auf das Information Center

Zum Öffnen des installierten Information Center stehen Ihnen die nachfolgend beschriebenen Methoden zur Verfügung.

- Klicken Sie auf den Link **Hilfe** rechts oben in der Clientschnittstelle.

Anmerkung: Im IBM InfoSphere FastTrack- und IBM InfoSphere Information Server-Manager wird über den **Hilfe**-Hauptmenüpunkt eine lokale Hilfefunktion geöffnet. Wählen Sie **Hilfe > Information Center öffnen** aus, um das Information Center mit vollem Funktionsumfang zu öffnen.

- 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-Client kann die Taste F1 nicht verwendet werden.

- Mithilfe eines Web-Browsers können Sie auf das installierte Information Center zugreifen, auch wenn Sie nicht am Produkt angemeldet sind. Geben Sie die folgende Adresse in einem Web-Browser ein: `http://hostname:portnummer/infocenter/topic/com.ibm.swg.im.iis.productization.iisinfsv.home.doc/ic-homepage.html`. Dabei ist 'hostname' der Name des Computers der Service-Ebene, auf dem das Information Center installiert ist, und 'portnummer' ist die Portnummer für InfoSphere Information Server. Die Standardportnummer ist 9080. Auf einem Microsoft® Windows® Server-Computer mit dem Namen 'iisdcs2' weist die Webadresse zum Beispiel das folgende Format auf: `http://iisdcs2:9080/infocenter/topic/com.ibm.swg.im.iis.productization.iisinfsv.nav.doc/dochome/iisinfsv_home.html`.

Ein Teil des Information Center ist auch auf der IBM Website verfügbar und wird in regelmäßigen Abständen aktualisiert: `http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/iisinfsv/v8r7/index.jsp`.

PDF- und Hardcopydokumentation abrufen

- Ein Teil der PDF-Bücher wird über das Softwareinstallationsprogramm von InfoSphere Information Server sowie über die Verteilerdatenträger bereitgestellt. Die übrigen PDF-Bücher sind online verfügbar und können über das folgende Support-Dokument aufgerufen werden: `https://www.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27008803&wv=1`.

- Sie können IBM Veröffentlichungen auch in Hardcopyformat 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.

Feedback zur Dokumentation senden

Kommentare zur Dokumentation können Sie uns wie folgt zukommen lassen:

- Über das Onlineformular: www.ibm.com/software/data/rcf/.
- Per E-Mail: comments@us.ibm.com.

Links auf Websites anderer Anbieter

Dieses Information Center enthält möglicherweise Links oder Verweise auf Websites und Ressourcen anderer Anbieter.

Es bestehen keine Zusicherungen, Gewährleistungen oder Verpflichtungen von IBM hinsichtlich der Websites oder Ressourcen anderer Anbieter (einschließlich Lenovo-Websites), auf die auf einer IBM Site verwiesen wird, Zugriff besteht oder Links vorhanden sind. Ein Link auf eine Website eines anderen Anbieters bedeutet nicht, dass IBM den Inhalt und die Verwendung dieser Website billigt oder deren Eigentümer anerkennt. Darüber hinaus ist IBM nicht an Transaktionen beteiligt und übernimmt keine Verantwortung für Transaktionen zwischen Ihnen und anderen Anbietern, auch wenn die Informationen (oder Links) zu diesen Anbietern auf einer IBM Website zur Verfügung stehen. IBM ist nicht für die Verfügbarkeit solcher externen Sites oder Ressourcen verantwortlich und übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für Inhalte, Services, Produkte oder sonstiges Material, die bzw. das auf diesen oder über diese Sites oder Ressourcen verfügbar sind.

Wenn Sie auf eine Website eines Fremdanbieters zugreifen, handelt es sich um eine unabhängige Site, deren Inhalt nicht von IBM kontrolliert wird. Dies gilt auch dann, wenn diese Site möglicherweise das IBM Logo enthält. IBM sieht es als Ihre Aufgabe an, sich vor Viren, Würmern, trojanischen Pferden oder sonstigen potenziell zerstörerischen Programmen zu schützen; dies gilt auch für den Schutz Ihrer Informationen.

Bemerkungen und Marken

Die vorliegenden Informationen wurden für Produkte und Services entwickelt, die auf dem deutschen Markt angeboten werden.

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 andere 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 Angaben in diesem Handbuch werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert. Die Änderungen werden in Überarbeitungen oder in Technical News Letters (TNLs) bekannt gegeben. 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 U.S.A.

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

Die Lieferung des im Dokument aufgeführten 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 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 Geschäftsablaufes. Sie sollen nur die Funktionen des Lizenzprogrammes illustrieren; sie können Namen von Personen, Firmen, Marken oder Produkten enthalten. Alle diese Namen sind frei erfunden; Ähnlichkeiten mit tatsächlichen Namen und Adressen sind rein zufällig.

COPYRIGHTLIZENZ:

Diese Veröffentlichung enthält Musteranwendungsprogramme, die in Quellsprache geschrieben sind und Programmier Techniken in verschiedenen Betriebsumgebungen veranschaulichen. Sie dürfen diese Musterprogramme 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 konform sind, für die diese Musterprogramme geschrieben werden. Diese Beispiele wurden nicht unter allen denkbaren Bedingungen getestet. Daher kann IBM die Zuverlässigkeit, Wartungsfreundlichkeit oder Funktion dieser Programme weder zusagen noch gewährleisten.

Die Musterprogramme 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 Musterprogramme entstehen.

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

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

Marken

IBM, das IBM Logo und ibm.com sind eingetragene Marken der International Business Machines Corporation. Weitere Unternehmens-, Produkt- oder Servicenamen können Marken von IBM oder anderer Hersteller sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie im Web unter 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.

IT Infrastructure Library ist eine eingetragene Marke der Central Computer and Telecommunications Agency. Die Central Computer and Telecommunications Agency ist nunmehr in das Office of Government Commerce eingegliedert worden.

Intel, das Intel-Logo, Intel Inside, das Intel Inside-Logo, Intel Centrino, das Intel Centrino-Logo, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium und Pentium sind Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation oder deren Tochtergesellschaften in den USA oder anderen Ländern.

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

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

ITIL ist eine eingetragene Marke und eine eingetragene Gemeinschaftsmarke des Office of Government Commerce, welche beim US Patent and Trademark Office registriert sind.

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

Cell Broadband Engine wird unter Lizenz verwendet und ist eine Marke von Sony Computer Entertainment, Inc. in den USA und/oder 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 Servicennamen können Marken anderer Hersteller sein.

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 1. 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/software/sw-training/ bzw. www.ibm.com/support/entry/portal/Software/Information_Management/InfoSphere_Information_Server .
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/ .

Feedback senden

Die folgende Tabelle enthält eine Beschreibung zum Senden von Feedback zu Produkten und zur Produktdokumentation an IBM.

Tabelle 2. Feedback an IBM senden

Art des Feedbacks	Aktion
Feedback zum Produkt	Sie können die Umfrage zur Verbraucherfreundlichkeit von Software nutzen, um allgemeines Feedback zu Produkten zu geben (Consumability Survey unter www.ibm.com/software/data/info/consumability-survey , landessprachliche Version unter https://www-950.ibm.com/survey/oid/wsb.dll/studies/consumabilitywebform.htm?renderlang=de).
Feedback zur Dokumentation	Sie können einen Kommentar zum Information Center senden, indem Sie auf den Link 'Feedback' klicken, der sich rechts oben in jedem Information Center-Thema befindet. Darüber hinaus können Sie Kommentare zu den PDF-Büchern, dem Information Center und sonstiger Dokumentation wie folgt senden: <ul data-bbox="927 913 1427 1012" style="list-style-type: none">• Über das Onlineformular: www.ibm.com/software/data/rcf/.• Per E-Mail: comments@us.ibm.com.

Index

K

Kundenunterstützung
Kontakt 37

M

Marken
Liste 33

P

Produktdokumentation
accessing 29
Produkteingabehilfen
Eingabehilfen 27

R

Rechtliche Bemerkungen 33

S

Software-Services
Kontakt 37

U

Unterstützung
Kundenunterstützung 37

W

Websites
nicht von IBM 31
Websites anderer Anbieter
Links 31



SC12-4627-00

