

# **Training Backend SAP NetWeaver BW 7.0**

## **Case Study**

## Trainingsunterlagen

Das vorliegende Dokument ist eine Arbeitsunterlage für das Backend Training im SAP Business Warehouse Version 7.0 (BW 7.0).

Ziel des Trainings ist es, sich im Rahmen einer integrierten Fallstudie mit den Grundlagen des Business Warehouse und dessen Administration im BW 7.0 vertraut zu machen als auch Kenntnisse für die Implementierung eines beispielhaften unternehmensweiten EDW-Ansatzes im BW zu erwerben.

Die Fallstudie beschäftigt sich mit dem im Weiteren beschriebenen Szenario.

In Ihrem Unternehmen wird ein zentrales Reporting- und Informationssystem mit BW 7.0 eingeführt. Sie sind Verantwortlicher für die Datenmodellierung und Administration im BW und haben nach Abstimmung mit der Fachabteilung Controlling die Aufgabe übertragen bekommen, eine nach dem in Ihrem Unternehmen festgelegten Enterprise Data Warehouse Ansatz (EDW) erforderliche Modellarchitektur für Analysen der Kostenstellenrechnung aufzubauen.

Hierfür machen Sie sich in einem prototypischen Ansatz mit den Modellierungs- und Backend-Funktionalitäten vertraut und definieren das grundlegende Datenmodell nach EDW. Anschließend versorgen Sie das Datenmodell mit Stamm- und Bewegungsdaten aus SAP Quellen und Nicht-SAP Quellen.

Alle SAP System Screenshots unterliegen © SAP AG.

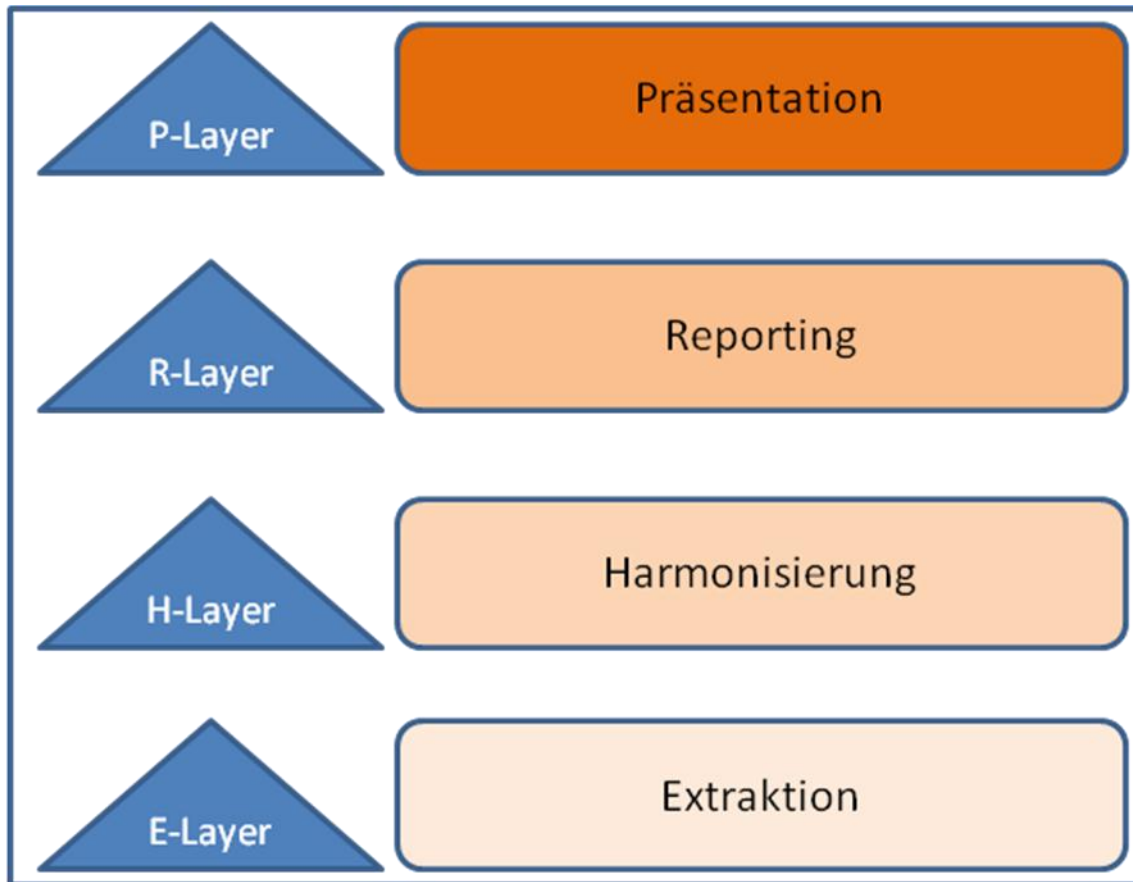
## 1. Einführung

Die folgende Abbildung zeigt den technisch prozessualen Ablauf für den Datenfluss von Bewegungsdaten aus einem Datei-System in der Art und Weise, wie der Prototyp am Ende der Design-Phase für das Laden von flache Dateien konzipiert sein sollte.

Die Fachabteilungen ihres Unternehmens haben sich aufgrund der Managemententscheidung zur Einführung eines zentralen Reporting- und Informationssystems mit BW 7.0 intensiv in Workshops mit dem fachlichen Reportinganforderungen beschäftigt. Sie haben in Ihrer Funktion als Projektleiter die Anforderungen aufgenommen. In einem agilen Ansatz werden Sie nach Enterprise Data Warehouse Prinzipien in der Art im Projekt vorgehen, dass Sie prototypisch designen und nach vereinbarten Milestones im Rahmen von Workshops mit den Fachabteilungen die Ergebnisse besprechen. Vorteil dieser Vorgehensweise ist, dass die Fachabteilungen unmittelbar in das Design und die Entwicklung eingebunden werden und unmittelbar die Anforderungen abgeglichen werden können.

Die Richtlinien des in Ihrem Unternehmen zugrundeliegenden EDW-Konzepts sind stringente Regelungen, die auch in dem hier zu erstellenden Prototypen maßgebend sind, denn dieser Prototyp wird nach entsprechender finaler Abnahme durch die Fachabteilung Controlling in den Produktivbetrieb übernommen. Alle weiteren Anforderungen an das BW-Reporting, die nach der Produktivsetzung gestellt werden, können nur über Change Requests im Rahmen des Change Request Managements gestellt werden.

Die nächste Abbildung gibt Ihnen ein konkretes Bild davon, wie das Datenmodell nach dem EDW in Ihrem Unternehmen schichtenweise aufgebaut wird.



Wie der obigen Abbildung zu entnehmen ist, setzt sich das Design für den Datenstrang aus insgesamt vier Schichten zusammen, denen folgende Entwicklungsrichtlinien entsprechen.

#### ***Extraktionslayer (E-Layer):***

Der Extraktions-Layer besteht in seiner Struktur aus schreiboptimierten DataStore-Objekten (DSO). Dies hat seine Begründung darin, dass man während des Extraktionsprozesses bestrebt ist, die extrahierten Daten möglichst schnell in das BW-System zu übertragen, damit das operative Quellsystem durch Ladeperformance möglichst gering beeinträchtigt wird. Des Weiteren sind die schreiboptimierten DSO's durch den Entfall von Aktivierungsmaßnahmen als Eingangsspeicher optimal. Ein Reporting auf Objekte im E-Layer wird in dieser Schicht nicht vorgenommen. Die Daten werden 1:1 aus den Quellsystemen übertragen.

Als Besonderheit sieht das EDW-Konstrukt vor, dass jeweils ein Unternehmensspeicher, das sogenannte Corporate Memory verwendet wird. Das Corporate Memory wird aus dem DSO versorgt, in welchem die Daten des Quellsystems geladen werden. Es soll weiterhin gelten, dass die Möglichkeit bestehen muss, den kompletten Datenbestand aus dem Corporate Memory aufbauen zu können, indem die Daten erneut in das Eingangs-DSO und von dort in die weiterführenden Schichten geladen werden kann.

#### ***Harmonisierungslayer (H-Layer):***

Der Harmonisierungslayer wird dazu genutzt, Daten zu bereinigen und zu homogenisieren. Insbesondere in Ihrem Datenmodell müssen Daten technisch aufbereitet werden, da nicht alle Dateninformationen aus den Quellsystemen geliefert werden können. Das Konzept sieht vor, dass im H-Layer Standard-DSO's zur Anwendung kommen sollen.

#### ***Reportinglayer (R-Layer):***

Der Reporting-Layer beinhaltet die Ziel-InfoProvider, in denen Daten mehrjährig vorgehalten werden. Die InfoProvider sind in dem hier aufgesetzten Prototypen Standard Basis-InfoCubes.

#### ***Präsentationslayer (P-Layer):***

Sie haben sich dazu entschieden, für die Berichtspräsentation eine eigene Schicht zu verwenden, den sogenannten Präsentationslayer. Der P-Layer trägt in sich die MultiProvider, auf denen unternehmensweit Berichte angelegt und ausgeführt werden sollen.

Im Rahmen des EDW sind stringente Namenskonventionen einzuhalten. Jeder Prototyp wird im SS\* Namensraum entwickelt. Es gibt klare Vorgaben für jeden BW-Designer anhand der Benutzerkennung die einzelnen Entwicklungsstränge eindeutig zu kapseln.

Für den prototypischen Ansatz ist aufgrund von zeitlichen Terminen festgelegt worden, dass die Datenflüsse für Bewegungsdaten EDW-konform Layer-spezifisch zu implementieren sind. Die Stammdatenflüsse werden erst nach der Prototypphase in die Layer-Architektur gebracht. Daher ist es für Stammdaten vorgesehen, die Datenflüsse hier in einer allgemeinen Stammdatenschicht zu erstellen. Eine Unterscheidung der InfoObjekte in Layer-spezifische Namenskonventionen ist ebenso nicht vorgesehen.

## 2. Technisches Konzept für die Erstellung des Prototypen

Die folgenden Abschnitte detaillieren das technische Konzept für die prototypische Phase und bilden das Grundgerüst für den Aufbau von Objekten und deren Datenflüsse. Nach der Abbildung dieser Metadatenstrukturen erfolgt der eigentliche Upload von Daten, der idealerweise über eigene Prozessketten gestartet werden kann. Für den Prototypen ist das manuelle Laden von Bewegungsdaten und die manuelle Pflege von Stammdaten, mit Ausnahme der Kostenstelle, aber ausreichend.

### 2.1 InfoObjektAreas

Für die Gruppierung von InfoObjekten und InfoProvider werden die sogenannten InfoAreas verwendet. Für den Prototypen legen Sie nach dem vierstufigen Schichtenmodell entsprechende InfoAreas an.

Die InfoAreas 'Workshop BI WS15' und 'Student 0XX' (XX Nummer Student; vom Dozenten mitgeteilt) sind bereits im System für sie angelegt worden.

Weiterhin sind neue InfoAreas im BW-System anzulegen. Der Aufbau der neu anzulegenden InfoArea-Struktur wird in folgender Tabelle verdeutlicht.

InfoAreas			Technische Bez.
<b>Workshop BI WS15</b>			<b>SS6</b>
<b>Student 0XX</b>			<b>SS60XX</b>
	InfoArea Transaction data		SS60XX_G0
		Präsentations Layer	SS60XX_G0P
		Reporting Layer	SS60XX_G0R
		Harmonisierungs Layer	SS60XX_G0H
		Extraktions Layer	SS60XX_G0E
	InfoArea Master data		SS60XX_G1

'InfoArea Transaction data' wird für die Datenflüsse von Bewegungsdaten verwendet. Hierbei repräsentieren die darin untergeordneten InfoAreas die einzelnen Schichten des EDW in logischer Struktur.

'InfoArea Master data' beinhaltet die Datenflüsse für die Stammdaten. Darin enthalten sind Stränge für Attribute, Texte und Hierarchien.

**Information:** Alle folgenden Screenshots beinhalten die laufende Nummer SS4. SS4 ist aber durch SS6 in sämtlichen Aufgaben zu ersetzen.

**Aufgaben:**

- Was ist die Aufgabe von InfoAreas im SAP BW System?
- Beschreiben Sie, wie InfoAreas im SAP BW erzeugt werden.
- Implementieren Sie die InfoAreas in der erforderlichen Hierarchie-Struktur. Achten Sie darauf ihre Gruppennummer XX stringent in den Namenskonventionen zu verwenden. Sobald die InfoAreas implementiert sind, sollten sie folgende Struktur im SAP BW aufgebaut haben:

▼ Workshop BI WS14	SS4	Ändern
▼ Student 000	SS4000	Ändern
▼ InfoArea Transaction data	SS4000_G0	Ändern
• Präsentations Layer	SS4000_G0P	Ändern
• Reporting Layer	SS4000_G0R	Ändern
• Harmonisierungs Layer	SS4000_G0H	Ändern
• Extraktions Layer	SS4000_G0E	Ändern
• InfoArea Master data	SS4000_G1	Ändern

© SAP AG

## 2.2 InfoObjekt Kataloge

Für die Pflege von InfoObjekten werden in der Case Study InfoObjektKataloge benötigt. Als Ordnungsverzeichnisse dienen InfoObjektKataloge dabei jeweils als Kataloge für die Gruppierung von Merkmalen und Kennzahlen.

Namenstechnisch ist für das Erzeugen von InfoObjekt Katalogen folgendes vorgesehen:

InfoObjekt Katalogtyp	Beschreibung	Technische Beschreibung
Merkmal	InfoObjectCatalog Merkmale XX	SS60XX_IC_M1
Kennzahl	InfoObjectCatalog Kennzahlen XX	SS60XX_IC_K1

### **Aufgaben:**

Legen Sie zunächst die InfoArea 'InfoArea Master Data' (SS60XX\_G1) in der Modellierungssicht InfoObjects an. In der InfoArea erzeugen Sie dann die entsprechenden InfoObjekt Kataloge aus obiger Tabelle und aktivieren diese.

Beantworten Sie weiterhin die folgenden Fragen:

- Für welche InfoObjekt Typen können jeweils InfoObjekt Kataloge angelegt werden?
- Können identische InfoObjekte in mehreren InfoObjekt Katalogen aufgenommen werden?
- Können InfoObjekt Kataloge denselben technischen Namen verwenden?
- Nennen Sie den Menü-Pfad, wie ein neu anzulegendes InfoObjekt direkt im Katalog aufgenommen werden kann.
- Was denken Sie? In welcher InfoArea befinden sich InfoObjekte, wenn diese noch keinem InfoObjekt Katalog zugeordnet wurden? Funktioniert dies überhaupt?
- Wie fügt man bereits angelegte InfoObjekte nachträglich in InfoObjekt Kataloge hinzu?



## 2.3 InfoObjekte

Anbei wurde eine von der Fachabteilung vorgegebene Auflistung mit den InfoObjekten inklusive technischer Namen und Felddausprägungen zur Verfügung gestellt, die als Merkmale für das Reporting erforderlich sind.

- Anlegen von InfoObjekten

Techn.Name	Bezeichnung	Typ	Länge	Konvert.	Klammerung
SS6XXI01	Kostenrechnungskreis	CHAR	4	-	-
SS6XXI02	Kostenart	CHAR	10	ALPHA	SS6XXI01
SS6XXI03	Kostenstelle	CHAR	10	ALPHA	SS6XXI01
SS6XXI04	Währungstyp	CHAR	2	ALPHA	-
SS6XXI05	Version	CHAR	3	ALPHA	-
SS6XXI06	Werttyp	NUMC	3	-	-
SS6XXI07	Bewertungssicht	NUMC	1	-	-
SS6XXI08	ProfitCenter	CHAR	10	ALPHA	SS6XXI01
SS6XXI09	Abteilung	CHAR	4	ALPHA	-
SS6XXI10	Funktionsbereich	CHAR	16	ALPHA	-
SS6XXI11	Buchungskreis	CHAR	4	-	-
SS6XXI12	ProfitCenter Typ	CHAR	2	ALPHA	
SS6XXI13	Datum Eröffnung ProfitCenter	DATS	8	-	-
SS6XXI14	Datum Schließung ProfitCenter	DATS	8	-	-
SS6XXI15	Status Öffnung ProfitCenter	CHAR	3	ALPHA	-
SS6XXI16	Größe ProfitCenter in M2	CHAR	3	ALPHA	-
SS6XXI17	Größe ProfitCenter in Nettoerlösen	CHAR	3	ALPHA	-
SS6XXI18	Anzahl Etagen ProfitCenter	NUMC	2	-	-
SS6XXI19	Kostenstelle Typ	CHAR	1	ALPHA	-
SS6XXI20	Kostenstelle Verantwortlicher	CHAR	20	ALPHA	-

Referenzmerkmal für die DATS-Felder 'Datum Eröffnung ProfitCenter' und 'Datum Schließung ProfitCenter' ist das InfoObjekt 0DATE. Achten Sie bitte beim Anlegen der beiden InfoObjekte darauf, was hier genau in der InfoObjekt-Pflege passiert.

Die InfoObjekte SS6XXI01 - SS6XXI12, SS6XXI15 und SS6XXI19 haben jeweils einen Kurztext und werden sprachabhängig angelegt. Alle anderen InfoObjekte tragen nur Schlüsselwerte. Für InfoObjekt SS6XXI20 Kostenstellenverantwortlicher sind Kleinbuchstaben zugelassen.

Wie Sie wissen, werden in Ihrem Unternehmen zwei Kostenrechnungskreise geführt. Kostenrechnungskreis 1000 für die Konzernmutter-Unternehmung und Kostenrechnungskreis 2000 für die Konzerntochter-Unternehmung. Die Konzernmutter führt ein eigenes SAP ECC-System. Die Daten der Konzerntochter werden als flache Dateien zur Verfügung gestellt und in das BW-System geladen.

Berücksichtigen Sie in diesem Falle, dass es aufgrund der Verwendung von gleichen Schlüsselungen bei Kostenstellen mit unterschiedlichen Inhalten zu Überschneidungen kommen kann und die Daten unbrauchbar werden könnten.

Eine Harmonisierung von Stammdaten ist derzeit nicht angedacht. Von daher haben Sie festgelegt, CO-Objekte, wie z.B. die Kostenstelle oder das ProfitCenter durch eine Klammerung eindeutig zu machen. Hierzu müssen Sie die Kostenstelle, das ProfitCenter und die Kostenart an den Kostenrechnungskreis in der Stammdatenpflege klammern!

Optional sollte es möglich sein, die InfoObjekte Kostenstelle, ProfitCenter und Kostenart mit Hierarchien beladen zu können. Es ist nicht verlangt, dass die Hierarchien zeitabhängig im Reporting dargestellt werden müssen.

Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass die InfoObjekte Kostenstelle und ProfitCenter Attribute führen. Sowohl Navigations- als auch Anzeigeattribute sollten dabei nicht zeitabhängig sein.

- Attribute für Kostenstelle und ProfitCenter 

#### Attribute Kostenstelle:

Technischer Name	Beschreibung	Typ	Beschr. Nav.attribut	Kurztext Nav.attribut
SS6XXI11	Buchungskreis	NAV	CoCt: Buchungskreis	CoCt: Buchungskreis
SS6XXI08	ProfitCenter	NAV	CoCt: ProfitCenter	CoCt: ProfitCenter
SS6XXI09	Abteilung	NAV	CoCt: Abteilung	CoCt: Abteilung
SS6XXI20	Kostenstelle Verantw.	DIS		
SS6XXI19	Kostenstelle Typ	NAV	CoCt: Typ	CoCt: Typ

Attribute ProfitCenter:

Technischer Name	Beschreibung	Typ	Beschr. Nav.attribut	Kurztext Nav.attribut
SS6XXI11	Buchungskreis	NAV	PrCt: Buchungskreis	PrCt: Buchungskreis
SS6XXI12	ProfitCenter Typ	NAV	PrCt: Typ	PrCt: Typ
SS6XXI13	Datum Eröffnung ProfitC.	NAV	PrCt: Datum Eröffnung	PrCt: Datum Eröffnung
SS6XXI14	Datum Schließung ProfitCenter	NAV	PrCt: Datum Schließung	PrCt: Datum Schließu
SS6XXI16	Größe ProfitCenter in M2	NAV	PrCt: Größe in M2	PrCt: Größe in M2
SS6XXI17	Größe ProfitCenter in NE	NAV	PrCt: Größe in Nettoerlösen	PrCt: Größe in Netto
SS6XXI18	Anzahl Etagen ProfitCenter	NAV	PrCt: Anzahl Etagen	PrCt: Anzahl Etagen
SS6XXI15	Status Öffnung ProfitCenter	NAV	PrCt: Status Öffnung	PrCt: Status Öffnung

Der Trainer wird für das Laden der ProfitCenter Attribute/Texte und Kostenstelle Attribute/Texte jeweils ein Flatfile zur Verfügung stellen. Die weitere Vorgehensweise wird anschließend in Kapitel 2.4.1 vertiefend behandelt.

Im Folgenden sollen manuelle Stammdatenerfassungen zu InfoObjekten im BW erfolgen.

- Manuelle Pflege von Texten 

InfoObjekt SS6XXI16 Größe ProfitCenter in M2:

Größe PcTr in M2	Bezeichnung
10	< = 500 M2
20	501 - 699 M2
30	700 - 1000 M2
40	> = 1000 M2

InfoObjekt SS6XXI17 Größe ProfitCenter in Nettoerlösen:

Größe PcTr in NE	Beschreibung
10	< = 10 Mio. EUR
20	10 - 20 Mio. EUR
30	20 - 50 Mio. EUR
40	> 50 Mio. EUR

InfoObjekt SS6XXI11 Buchungskreis:

Buchungskreis	Beschreibung
0100	Mutter AG
0200	Tochter GmbH

InfoObjekt SS6XXI01 Kostenrechnungskreis:

Kostenrechnungskreis	Beschreibung
0100	Mutter AG 0100
0200	Tochter GmbH 0200

InfoObjekt SS6XXI19 Kostenstelle Typ:


Kostenstelle Typ	Beschreibung kurz	Beschreibung lang
A	Abfüllung	Abfüllung
C	Controlling	Controlling
E	Einzelhandel	Einzelhandel
F	Finanzbuchhaltung	Finanzbuchhaltung
G	Großhandel	Großhandel
I	Informationstechnik	Informationstechnik
M	Marketing	Marketing
O	Organisation	Organisation
R	Rampe	Rampe

InfoObjekt SS6XXI12 ProfitCenter Typ:

ProfitCenter Typ	Beschreibung kurz	Beschreibung lang
A	Abfüllung	Abfüllung
B	Betriebskantine	Betriebskantine
C	Controlling	Controlling
E	Einzelhandel	Einzelhandel
F	Finanzbuchhaltung	Finanzbuchhaltung
G	Großhandel	Großhandel
I	Informationstechnik	Informationstechnik
M	Marketing	Marketing
R	Rampe	Rampe
V	Vertrieb	Vertrieb

InfoObjekt SS6XXI15 Status Öffnung ProfitCenter:

Status Öffnung	Beschreibung kurz	Beschreibung lang
X	Geöffnet	Geöffnet
Z	Geschlossen	Geschlossen

- Anlegen von Kennzahlen 

Die Vorgabe für das Anlegen von InfoObjekten des Typs Kennzahl ist wie folgt:

Techn.Name	Bezeichnung lang	Bezeichnung kurz	Typ
SS6XXK01	Betrag	Betrag	Betrag
SS6XXK02	Menge	Menge	Menge

Die Kennzahl Betrag hat als Datentyp CURR und als variable Währungseinheit das InfoObjekt 0CURRENCY zugewiesen.

Die Kennzahl Menge hat als Datentyp QUAN und als variable Mengeneinheit das InfoObjekt 0UNIT zugewiesen.

Im Aggregationsverhalten inklusive der Ausnahmeaggregation wird für beide Kennzahlen jeweils Summe unterstellt.

Der folgende Screen zeigt Ihnen, dass nach dem Design idealtypische Konstrukt für die InfoAreas und den InfoObjekt Katalogen.

BI Training FH Dortmund	SS_FH_DORTMUND	Ändern	InfoProvider
Workshop BI SS11	SS1	Ändern	InfoProvider
Workshop BI WS12	SS2	Ändern	InfoProvider
Student 000	SS2000	Ändern	InfoProvider
InfoArea Transaction data	SS2000_G0	Ändern	InfoProvider
Präsentations Layer	SS2000_G0P	Ändern	InfoProvider
Reporting Layer	SS2000_G0R	Ändern	InfoProvider
Harmonisierungs Layer	SS2000_G0H	Ändern	InfoProvider
Extraktions Layer	SS2000_G0E	Ändern	InfoProvider
InfoArea Master data	SS2000_G1	Ändern	InfoProvider
InfoObjectCatalog Kennzahlen 00	SS2000_IC_K1	Ändern	
Betrag	SS200K01	Ändern	InfoObjects
Menge	SS200K02	Ändern	InfoObjects
InfoObjectCatalog Merkmale 00	SS2000_IC_M1	Ändern	
Abteilung	SS200I09	Ändern	InfoObjects
Anzahl Etagen ProfitCenter	SS200I18	Ändern	InfoObjects
Bewertungssicht	SS200I07	Ändern	InfoObjects
Buchungskreis	SS200I11	Ändern	InfoObjects
Datum Eröffnung ProfitCenter	SS200I13	Ändern	InfoObjects
Datum Schließung ProfitCenter	SS200I14	Ändern	InfoObjects
Funktionsbereich	SS200I10	Ändern	InfoObjects
Größe ProfitCenter in M2	SS200I16	Ändern	InfoObjects
Größe ProfitCenter in Nettoerlösen	SS200I17	Ändern	InfoObjects
Kostenart	SS200I02	Ändern	InfoObjects
Kostenrechnungskreis	SS200I01	Ändern	InfoObjects
Kostenstelle	SS200I03	Ändern	InfoObjects
Kostenstelle Typ	SS200I19	Ändern	InfoObjects
Kostenstelle Verantwortlicher	SS200I20	Ändern	InfoObjects
ProfitCenter	SS200I08	Ändern	InfoObjects
ProfitCenter Typ	SS200I12	Ändern	InfoObjects
Status Öffnung ProfitCenter	SS200I15	Ändern	InfoObjects
Version	SS200I05	Ändern	InfoObjects
Werttyp	SS200I06	Ändern	InfoObjects
Währungstyp	SS200I04	Ändern	InfoObjects

© SAP AG

**Aufgaben:**

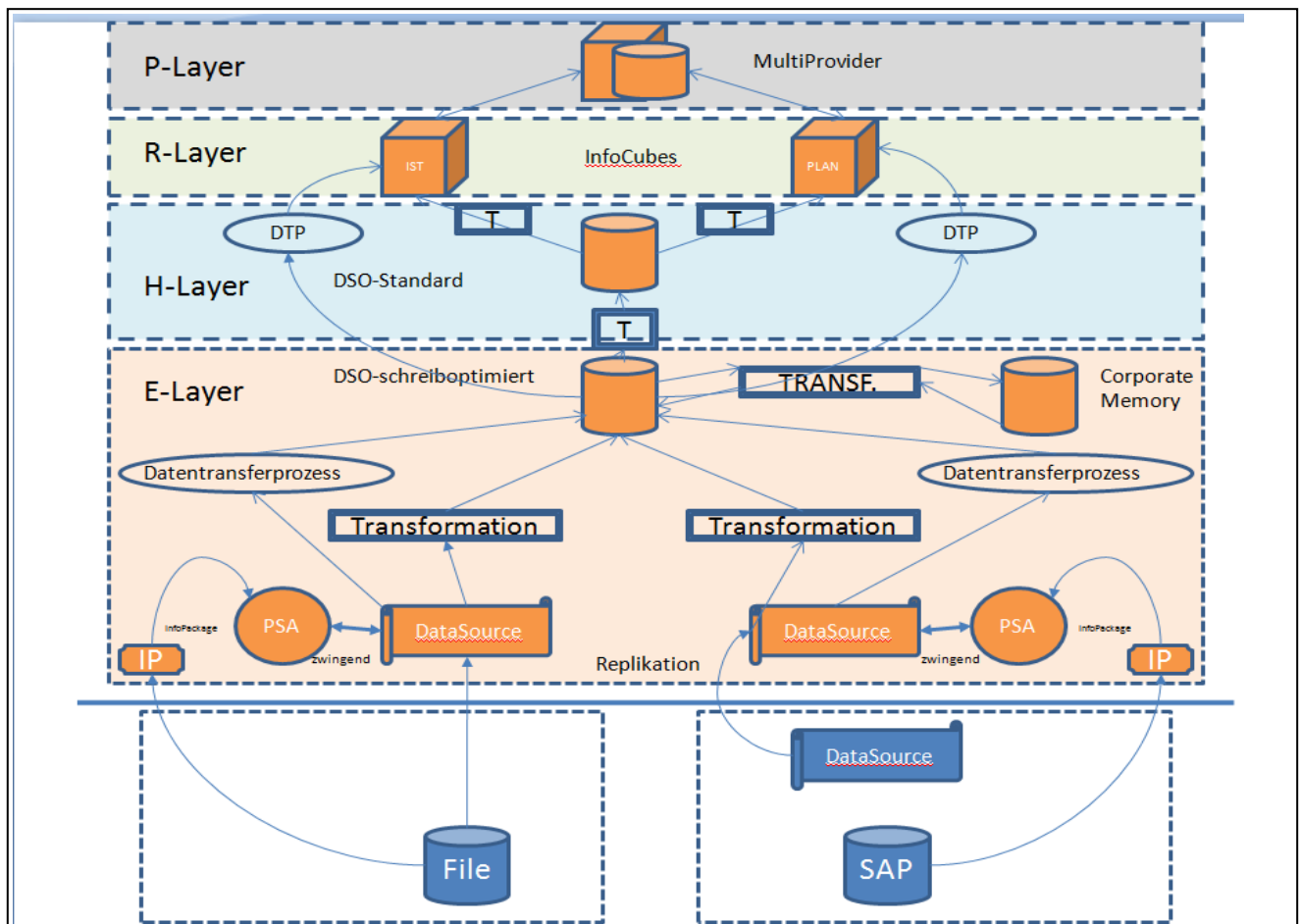
- Legen Sie in Ihren InfoObjekt-Katalogen die InfoObjekte für Merkmale und Kennzahlen entsprechend nach den obigen Vorgaben an. Pflegen Sie die Stammdatentexte manuell hinzu. Achten Sie bitte genau auf die Angaben im obigen Text.
- Wie lautet der Kontext-Menü-Pfad zur manuellen Pflege von Stammdaten?
- Erklären Sie, wie InfoObjekte definiert sind.
- Welche Typen von InfoObjekten können Sie unterscheiden?
- Was ist der Unterschied zwischen einem Navigations-Attribut und einem Anzeige-Attribut?
- Könnte eine Kennzahl selbst ein Attribut sein oder gar ein Navigationsattribut?
- Wie lautet der Schlüssel bei Verwendung eines Navigations-Attributs in Bezug zum führenden InfoObjekt? Schreiben Sie ein Beispiel mit dem Navigationsattribut SS6XXI12 für das ProfitCenter auf.
- Was bedeutet die Klammerung von InfoObjekten?
- Können Hierarchien versionsabhängig sein?
- Wo kann in der InfoObjekt-Pflege für Merkmale angesteuert werden, ob InfoObjekte berechtigungsrelevant sind?
- Im Bereich Allgemein in der InfoObjekt Pflege kann eingestellt werden, dass das InfoObjekt ausschließlich Attribut ist. Was bedeutet diese Einstellung?

## 2.4 Aufbau der Datenflusskonzepte für die Übernahme von Stammdaten und Bewegungsdaten

Jetzt widmen Sie sich den Projektaktivitäten zum Aufbau der Datenflüsse, denn es sollen im nächsten Schritt sowohl Stamm- als auch Bewegungsdaten geladen werden.

Wie oben ausgeführt, ist es gefordert das Datenmodell nach den EDW-Richtlinien für die Übernahme von Bewegungsdaten vorzubereiten und zu implementieren.

Die folgende Abbildung verdeutlicht, wie die Daten durch die Layer geladen werden:



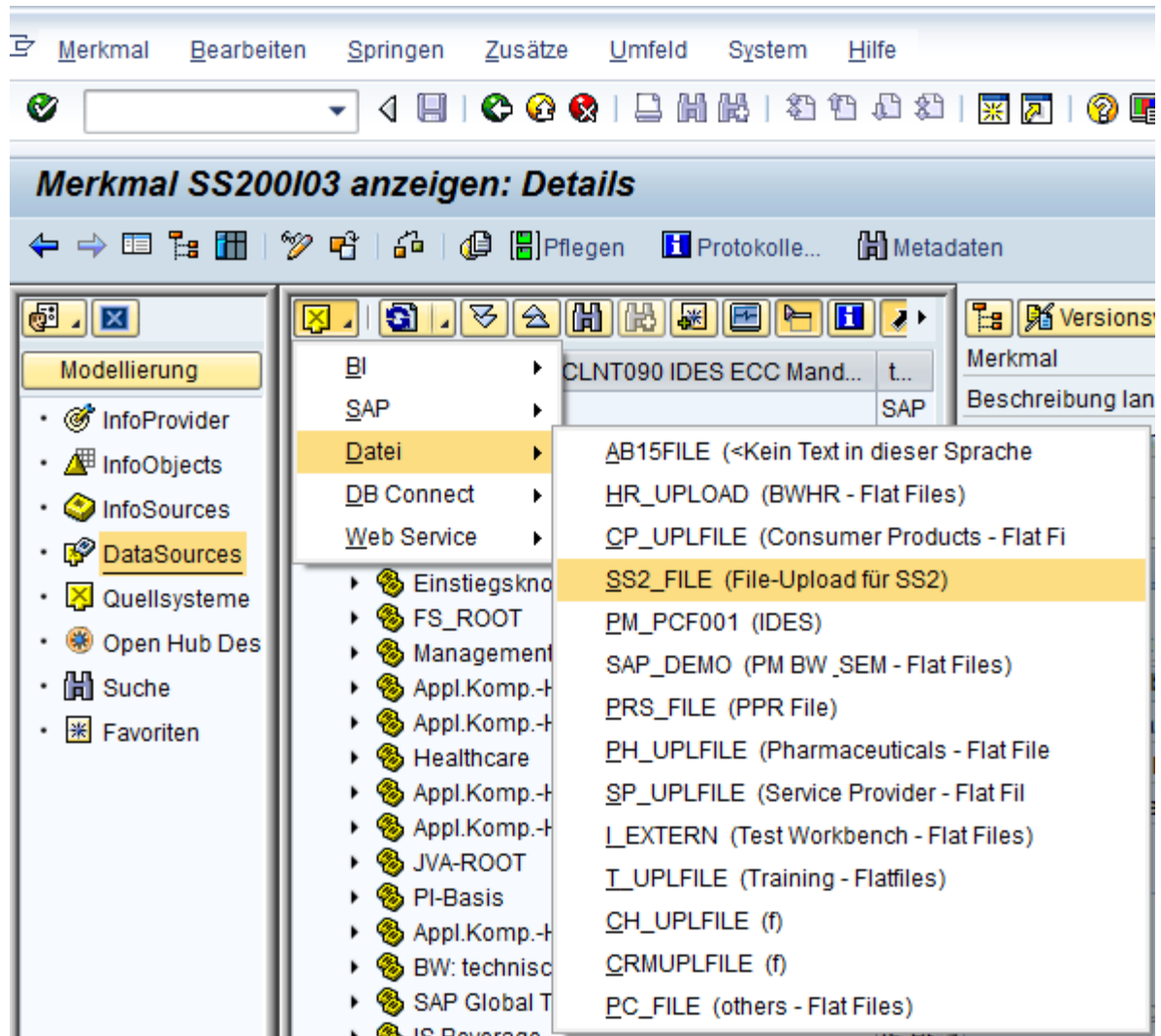
Die nach dem Prototyping gültige finale Ausbaustufe sieht vor, die Daten der heterogenen Quellsysteme jeweils in separate Eingangs-DSO's zu verbuchen und anschließend im H-Layer DSO zu harmonisieren. Von daher sieht es das Prototyping an dieser Stelle vor, die Daten gemeinsam im 1:1-Abbild der Datenanlieferung in dasselbe Eingangs-DSO zu schreiben.



### 2.4.1. Stammdaten

Für das Datenladen der Stammdaten soll das Laden über FlatFiles genauer analysiert und angewendet werden.














Als Dateischnittstelle ist das Filesystem SS6\_FILE zu verwenden.



© SAP AG

- Aufbau der DataSources 

In der Sicht der DataSources wurden bereits Anwendungskomponenten erzeugt. Diese sind wie folgt aufgebaut (bei Ihnen lautet der technische Name der Komponenten ZSS60XX (Gruppennummer)):

BI Training FH Dortmund	Z_SS_FH_DORTMU...	Ändern	InfoSources
• Group 000 WS15	ZSS6000	Ändern	 InfoSources
• Group 001 WS15	ZSS6001	Ändern	 InfoSources
• Group 002 WS15	ZSS6002	Ändern	 InfoSources
• Group 003 WS15	ZSS6003	Ändern	 InfoSources
• Group 004 WS15	ZSS6004	Ändern	 InfoSources
• Group 005 WS15	ZSS6005	Ändern	 InfoSources
• Group 006 WS15	ZSS6006	Ändern	 InfoSources
• Group 007 WS15	ZSS6007	Ändern	 InfoSources
• Group 008 WS15	ZSS6008	Ändern	 InfoSources
• Group 009 WS15	ZSS6009	Ändern	 InfoSources
• Group 010 WS15	ZSS6010	Ändern	 InfoSources
• Group 011 WS15	ZSS6011	Ändern	 InfoSources
• Group 012 WS15	ZSS6012	Ändern	 InfoSources

© SAP AG

Zum Laden von Stammdaten von Attributen und Texten werden für die InfoObjekte mehrere DataSources benötigt. Der technische Aufbau der DataSources sollte in nachfolgend dargestellter Art und Weise vorgenommen werden.

### **Kostenstelle SS6XXI03:**

**Datentyp Texte:** technischer Name der DataSource SS6\_MS\_GXX\_1.

Beschreibung der DataSource (kurz, mittel, lang) in Registerkarte Allgemeines:  
Texte Kostenstellen

Feldstruktur in der DataSource (Registerkarte Felder):

Kostenrechnungskreis	SS6XXI01
Kostenstelle	SS6XXI03
Beschreibung kurz	0TXTSH
Sprachenschlüssel	0LANGU

Die in der obigen Tabelle angegebenen InfoObjekte werden jeweils in die Spalte ‚Vorlage InfoObject‘ eingetragen. Abschließend wird mit der Taste Return bestätigt.

Die erstellte DataSource sollte im SAP BW folgende Sicht aufweisen:

Pos.	Feld	Beschreib.	B...	T...	Vorlage Inf...	Datentyp	Länge	Dezi...	extern...	K.	S.	Kon...	Format
1	/BIC/SS200I01	Kostenrech...		<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I01	CHAR	4		4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALPHA	extern ▼
2	/BIC/SS200I03	Kostenstelle		<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I03	CHAR	10		10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALPHA	extern ▼
3	TXSH	Beschreibu...		<input checked="" type="checkbox"/>	0TXSH	CHAR	20		20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		intern ▼
4	LANGU	Sprachensc...		<input checked="" type="checkbox"/>	0LANGU	LANG	1		2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ISOLA	extern ▼

© SAP AG

Zum Abschluss muss die DataSource aktiviert werden, damit diese zur Verwendung für das Laden von Texten kommen kann.

**Datentyp Attribute:** technischer Name der DataSource SS6\_MA\_GXX\_1

Beschreibung der DataSource (kurz, mittel, lang) in Registerkarte Allgemeines:  
Attribute Kostenstellen

Feldstruktur in der DataSource (Registerkarte Felder):

Kostenrechnungskreis	SS6XXI01
Kostenstelle	SS6XXI03
Buchungskreis	SS6XXI11
ProfitCenter	SS6XXI08
Abteilung	SS6XXI09
Kostenstelle Verantw	SS6XXI20
Kostenstelle Typ	SS6XXI19

Die in der obigen Tabelle angegebenen InfoObjekte werden jeweils in die Spalte ‚Vorlage InfoObject‘ eingetragen. Abschließend wird mit der Taste Return bestätigt.

Die erstellte DataSource sollte im SAP BW folgende Sicht aufweisen:

DataSource  Attribute Kostenstel

Quellsystem  File-Upload für SS2

Version  ☐ ungesichert

Aktive Version nicht vorhanden

Algemeines Extraktion Vorschlag **Felder** Vorschau

Pos.	Feld	Beschreib.	B...	T...	Vorlage Inf...	Datentyp	Länge	Dezi...	extern...	K..	S..	Kon...	Format
1	/BIC/SS200I01	Kostenrech...		<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I01	CHAR	4		4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALPHA	extern ▼
2	/BIC/SS200I03	Kostenstelle		<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I03	CHAR	10		10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALPHA	extern ▼
3	/BIC/SS200I11	Buchungskr...		<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I11	CHAR	4		4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		intern ▼
4	/BIC/SS200I08	ProfitCenter		<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I08	CHAR	10		10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALPHA	extern ▼
5	/BIC/SS200I09	Abteilung		<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I09	CHAR	4		4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALPHA	extern ▼
6	/BIC/SS200I20	Kostenstell...		<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I20	CHAR	20		20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALPHA	extern ▼
7	/BIC/SS200I19	Kostenstell...		<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I19	CHAR	1		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALPHA	extern ▼

© SAP AG

Die DataSource ist zu aktivieren.

### **ProfitCenter SS6XXI08:**

**Datentyp Texte:** technischer Name der DataSource SS6\_MS\_GXX\_2

Beschreibung der DataSource (kurz, mittel, lang) in Registerkarte Allgemeines:  
Texte ProfitCenter

Feldstruktur in der DataSource (Registerkarte Felder):

Kostenrechnungskreis	SS6XXI01
ProfitCenter	SS6XXI08
Beschreibung kurz	0TXTSH
Sprachenschlüssel	0LANGU

Die in der obigen Tabelle angegebenen InfoObjekte werden jeweils in die Spalte ‚Vorlage InfoObject‘ eingetragen. Abschließend werden mit der Taste Return die Eingaben bestätigt.

Die erstellte DataSource sollte im SAP BW folgende Sicht aufweisen:

DataSource: SS2\_MS\_G00\_2    Texte ProfitCenter

Quellsystem: SS2\_FILE    File-Upload für SS2

Version: **in Bearbeitung**    gesichert    Vergleichen mit...

Aktive Version: ausführbar    überarbeitete Version

Taben: Allgemeines | Extraktion | Vorschlag | **Felder** | Vorschau

Pos.	Feld	Beschreib.	B...	T...	Vorlage Inf...	Datentyp	Länge	Dezi...	extern...	K..	S..	Kon...	Format
1	/BIC/SS200I01	Kostenrech...		<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I01	CHAR	4		4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALPHA	extern ▼
2	/BIC/SS200I08	ProfitCenter		<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I08	CHAR	10		10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALPHA	extern ▼
3	TXTSH	Beschreibu...		<input checked="" type="checkbox"/>	0TXTSH	CHAR	20		20	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		intern ▼
4	LANGU	Sprachensc...		<input checked="" type="checkbox"/>	0LANGU	LANG	1		2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ISOLA	extern ▼

© SAP AG

Danach ist die DataSource zu aktivieren.

**Datentyp Attribute:** technischer Name der DataSource SS6\_MA\_GXX\_2

Beschreibung der DataSource (kurz, mittel, lang) in Registerkarte Allgemeines:  
Attribute ProfitCenter

Feldstruktur in der DataSource (Registerkarte Felder):

Kostenrechnungskreis	SS6XXI01
ProfitCenter	SS6XXI08
Buchungskreis	SS6XXI11
ProfitCenter Typ	SS6XXI12
Datum Eröffnung PC	SS6XXI13
Datum Schließung PC	SS6XXI14
Größe PC in M2	SS6XXI16
Größe PC in NE	SS6XXI17
Anzahl Etagen Profit	SS6XXI18
Status Öffnung PC	SS6XXI15

Die in der obigen Tabelle angegebenen InfoObjekte werden jeweils in die Spalte 'Vorlage InfoObject' eingetragen. Abschließend wird mit der Taste Return bestätigt.

Die erstellte DataSource sollte im SAP BW folgende Sicht aufweisen:

DataSource  Attribute ProfitCent

Quellsystem  File-Upload für SS2

Version

Aktive Version











Feldeigenschaften													
Pos.	Feld	Beschreib.	B...	T...	Vorlage Inf...	Datentyp	Länge	Dezi...	extern...	K..	S..	Kon...	Format
1	/BIC/SS200I01	Kostenrech...	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I01	CHAR	4		4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALPHA	extern ▼
2	/BIC/SS200I08	ProfitCenter	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I08	CHAR	10		10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALPHA	extern ▼
3	/BIC/SS200I11	Buchungskr...	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I11	CHAR	4		4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		intern ▼
4	/BIC/SS200I12	ProfitCenter ..	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I12	CHAR	2		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALPHA	extern ▼
5	/BIC/SS200I13	Datum Eröff...	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I13	DATS	8		8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		intern ▼
6	/BIC/SS200I14	Datum Schli...	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I14	DATS	8		8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		intern ▼
7	/BIC/SS200I16	Größe Profit...	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I16	CHAR	3		3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALPHA	extern ▼
8	/BIC/SS200I17	Größe Profit...	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I17	CHAR	3		3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALPHA	extern ▼
9	/BIC/SS200I18	Anzahl Etag...	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I18	NUMC	2		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		intern ▼
10	/BIC/SS200I15	Status Öffnu...	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I15	CHAR	3		3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALPHA	extern ▼

© SAP AG

Die DataSource ist anschließend zu aktivieren.

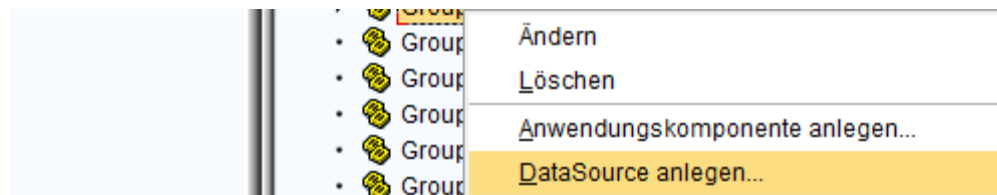
### Aufgaben:

- Legen Sie die DataSources entsprechend im SAP BW in der Sicht der DataSources unter der Ihnen zugeordneten Anwendungskomponente ZSS60XX an.

•  Group 000 WS15	ZSS6000	Ändern	 InfoSources
•  Group 001 WS15	ZSS6001	Ändern	 InfoSources
•  Group 002 WS15	ZSS6002	Ändern	 InfoSources
•  Group 003 WS15	ZSS6003	Ändern	 InfoSources
•  Group 004 WS15	ZSS6004	Ändern	 InfoSources
•  Group 005 WS15	ZSS6005	Ändern	 InfoSources
•  Group 006 WS15	ZSS6006	Ändern	 InfoSources
•  Group 007 WS15	ZSS6007	Ändern	 InfoSources
•  Group 008 WS15	ZSS6008	Ändern	 InfoSources
•  Group 009 WS15	ZSS6009	Ändern	 InfoSources
•  Group 010 WS15	ZSS6010	Ändern	 InfoSources
•  Group 011 WS15	ZSS6011	Ändern	 InfoSources
•  Group 012 WS15	ZSS6012	Ändern	 InfoSources

© SAP AG













Rechtsklick auf die Ihnen zugewiesene Komponente:



© SAP AG

- Für welche Datentypen können DataSources angelegt werden?

Die nächste Abbildung zeigt Ihnen eine Sicht auf die vier anzulegenden DataSources:

•  Attribute Kostenstellen	SS2_MA_G00_1	=	Ändern		 SS2_FILE
•  Attribute ProfitCenter	SS2_MA_G00_2	=	Ändern		 SS2_FILE
•  Texte Kostenstellen	SS2_MS_G00_1	=	Ändern		 SS2_FILE
•  Texte ProfitCenter	SS2_MS_G00_2	=	Ändern		 SS2_FILE

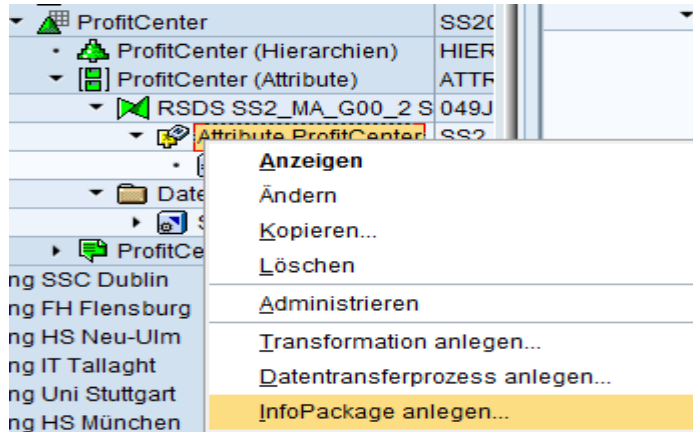
© SAP AG

- Welche Feldlängen können die Bezeichnungen der DataSource für Kurz-, Mittel- und Lang-Texte maximal haben?
- Warum ist das InfoObjekt Kostenrechnungskreis zwingend mit als Feld in die DataSource aufzunehmen?
- Ist die Positionierung der Felder in der DataSource für das Hochladen von Daten einzuhalten? Wenn ja, warum?
- Bevor Sie den Datenfluss zu den InfoObjekten aufbauen können, müssen die Merkmale als InfoProvider eingefügt werden. Nehmen Sie dies bitte für die Objekte Kostenstelle und ProfitCenter entsprechend vor (Tipp: Schauen Sie in der Data Warehousing Workbench in der Sicht der InfoProvider nach). Für welche Art von Stammdaten könnten danach Datenflüsse für die InfoObjekte erzeugt werden und an welcher Stelle haben Sie bei der Definition der InfoObjekte dafür gesorgt?
- Erzeugen Sie bitte die notwendigen Datenflüsse mit Transformationen, InfoPackages und DTP's für die Texte und Attribute für die InfoObjekte Kostenstelle und ProfitCenter. Im Folgenden wird beispielhaft der Upload von ProfitCenter Attributen demonstriert. Sämtliche weitere Datenflüsse sind sowohl für Texte als auch Attribute nach dem identischen Prinzip aufzubauen.



- Anlegen der InfoPackages:

InfoPackages werden über das Kontextmenü zur DataSource implementiert.



© SAP AG

Die InfoPackages bezeichnen Sie jeweils wie nachfolgend genannt:

IP: Text Kostenstellen:	Texte Kostenstellen
IP: Text ProfitCenter:	Texte ProfitCenter
IP: Attribute Kostenstellen:	Attribute Kostenstellen
IP: Attribute ProfitCenter:	Attribute ProfitCenter

Folgende Einstellungen sind weiterhin für alle InfoPackages vorzunehmen:

InfoPackage	Attribute ProfitCenter(ZPAK_4P1HTV2CA42Z9GPGZ4RCKGZ2Q)			
DataSource	Attribute ProfitCenter(SS2_MA_G00_2)			
Datenart	<input checked="" type="checkbox"/> Stammdaten			
Quellsystem	File-Upload für SS2(SS2_FILE)			
Letzter Änderer	OSSENBRINK	Datum	07.03.2012	Uhrzeit 20:54:59

Datenselektion		Extraktion		Verarbeitung		Fortschreibung		Einplanen	
Adapter	Textartige Datei von lokaler Workstation laden				Eigenschaften				
Dateiname									
Zu ignorierende Kopfzeilen	1								
Zeichensatz-Einstellungen	Standardeinstellung								
System-Codepage	4102 UTF-16BE Unicode / ISO/IEC 10646								
Datenformat	durch Separator getrennt (z.B. CSV)								
Datenseparator	;				<input type="checkbox"/> Hex				
Escape-Zeichen	"				<input type="checkbox"/> Hex				

© SAP AG

Im Feld ‚Dateiname‘ legen Sie den Pfad für die hochzuladende Datei fest (wird vom Dozenten in der Session mitgeteilt)

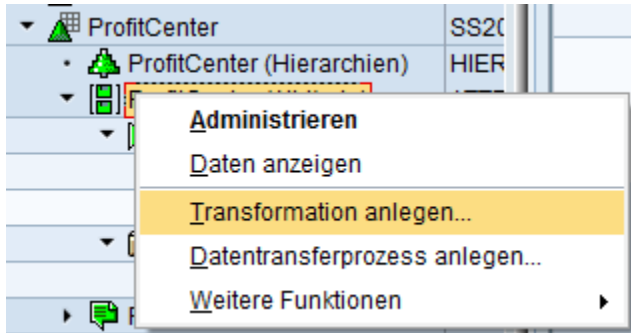
Sichern Sie abschließend die InfoPackages.

Starten Sie jeweils die InfoPackages für das Hochladen der flachen Dateien in Registerkarte ‚Einplanen‘.

Überprüfen Sie jeweils die Daten in der persistenten Datenablage, dem sogenannten PSA. Was ist das PSA genau? Um zum PSA zu gelangen müssen Sie in das Monitoring einsteigen. Suchen Sie das Monitorsymbol auf oder drücken einfach die Taste F6. Im Monitoring finden Sie das Symbol zur Einsicht in das PSA oder Tasten STRG+F8. Drücken Sie dann in der PSA-Pflege das Symbol mit dem Haken oder drücken Sie einfach die Return-Taste.

- Anlegen der Transformationen:

Die Transformation legen Sie über Kontextmenü zum jeweiligen Datentyp Attribute oder Texte an.



© SAP AG

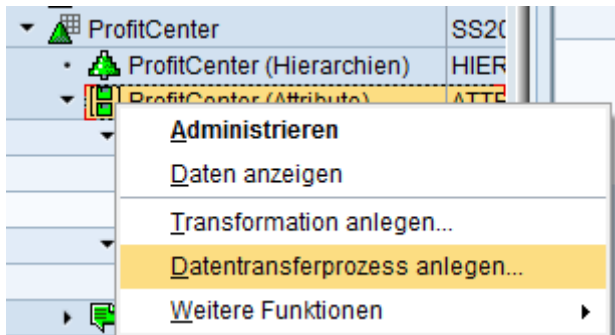
Das folgende Bild zeigt, worauf Sie beim Anlegen der Transformationen achten müssen. Wichtig ist jeweils der Subtyp des Objekts (Steuert Attribute oder Texte), der Objekttyp, der technische Name der DataSource und die Angabe des Quellsystems. Achten Sie bitte auf gültige Einträge

© SAP AG

Die Regeln für die Transformationen sind 1:1-Zuordnungen. Aktivieren Sie abschließend die Transformationen.

- Anlegen der Datentransferprozesse:

Ein DTP kann direkt nach dem Erzeugen der Transformation angelegt werden.



© SAP AG

Der Extraktionsmodus ist in unserem Fall jeweils ‚Delta‘.

- Sind die Daten korrekt im PSA geladen worden, so starten Sie anschließend jeweils die DTP's für die Datenladung in die eigentlichen Datenziele in Registerkarte ‚Ausführen‘. Starten Sie danach das Monitoring. Über das Symbol ‚Datenziel administrieren‘ gelangen Sie zur Einsicht des Laderequests. Klicken Sie auf Registerkarte ‚Inhalt‘. Über die Taste ‚Inhalt‘ gelangen Sie letztendlich in die Ansicht der jeweiligen geladenen Daten.
- Skizzieren Sie grafisch den Datenfluss für das Laden der ProfitCenter Attribute

In dem nächsten Bild sehen Sie abschließend, wie die kompletten Datenflüsse nach dem Customizing in der Gesamtsicht aussehen müssen.

Workshop BI WS12	SS2	Ändern	
Student 000	SS2000	Ändern	
InfoArea Transaction data	SS2000_G0	Ändern	
InfoArea Master data	SS2000_G1	Ändern	
Kostenstelle	SS200I03	Ändern	InfoObjects
Kostenstelle (Hierarchien)	HIERARCHIES SS2...	Hierarchien be...	InfoProvider
Kostenstelle (Attribute)	ATTRIBUTES SS20...	Administrieren	InfoProvider
RSDS SS2_MA_G00_1 SS2_FILE -> IOBJ SS200I03	0GTX7IRXOVYRBW...	Ändern	
Attribute Kostenstellen	SS2_MA_G00_1	Ändern	DataSources SS2_FILE
Attribute Kostenstellen	ZPAK_4P1HTO8JF...	Einplanen	DataSources
Datentransferprozesse	ATTRIBUTES SS20...	Datentransferpr...	
SS2_MA_G00_1 / SS2_FILE -> SS200I03	DTP_4P1HU1GS2Y...	Ändern	
Kostenstelle (Texte)	TEXTS SS200I03	Administrieren	InfoProvider
RSDS SS2_MS_G00_1 SS2_FILE -> IOBJ SS200I03	0TFWPOTUYU84U6...	Ändern	
Texte Kostenstellen	SS2_MS_G00_1	Ändern	DataSources SS2_FILE
Texte Kostenstellen	ZPAK_4P1HTS2SW...	Einplanen	DataSources
Datentransferprozesse	TEXTS SS200I03	Datentransferpr...	
SS2_MS_G00_1 / SS2_FILE -> SS200I03	DTP_4P1HU5IQ37...	Ändern	
ProfitCenter	SS200I08	Ändern	InfoObjects
ProfitCenter (Hierarchien)	HIERARCHIES SS2...	Hierarchien be...	InfoProvider
ProfitCenter (Attribute)	ATTRIBUTES SS20...	Administrieren	InfoProvider
RSDS SS2_MA_G00_2 SS2_FILE -> IOBJ SS200I08	049J89YEWU3WP...	Ändern	
Attribute ProfitCenter	SS2_MA_G00_2	Ändern	DataSources SS2_FILE
Attribute ProfitCenter	ZPAK_4P1HTV2CA4...	Einplanen	DataSources
Datentransferprozesse	ATTRIBUTES SS20...	Datentransferpr...	
SS2_MA_G00_2 / SS2_FILE -> SS200I08	DTP_4P1HUA015E...	Ändern	
ProfitCenter (Texte)	TEXTS SS200I08	Administrieren	InfoProvider
RSDS SS2_MS_G00_2 SS2_FILE -> IOBJ SS200I08	0AR8IQFZHR0284IT...	Ändern	
Texte ProfitCenter	SS2_MS_G00_2	Ändern	DataSources SS2_FILE
Texte ProfitCenter	ZPAK_4P1HTY1VN...	Einplanen	DataSources
Datentransferprozesse	TEXTS SS200I08	Datentransferpr...	
SS2_MS_G00_2 / SS2_FILE -> SS200I08	DTP_4P1HUDUAM...	Ändern	

## 2.4.2 Bewegungsdaten

### 2.4.2.1 Extraktionsschicht

#### 2.4.2.1.1 Aufbau des E-Layers

Die InfoProvider des E-Layers sind alleinig DataStoreObjekte (DSO) vom Typ schreiboptimiert. Das EDW-Konzept sieht bei Ihnen vor, ein DSO für die Ablage der Eingangsdaten zu bauen. Zudem wird ein identisches DSO benötigt, welches die Daten langfristig speichert. Ziel soll es dadurch sein sicherzustellen, dass ein Neuaufbau von Daten im BW jederzeit erfolgen kann. Dieses DSO-Objekt ist das Corporate Memory (CM), also das sogenannte langfristig ausgelegte 'Unternehmensgedächtnis'.

Daten können aus diesem CM neu aufgebaut werden, ohne dass die Quellsysteme erneut durch komplexe Ladevorgänge belastet werden müssten. Weiterhin ist in Ihrer Unternehmung der Vorteil eines CM damit verbunden, dass archivierte Daten des Quellsystems nicht aus Dateiarchiven, sondern eben aus dem CM gelesen und extrahiert werden können. Auf der anderen Seite werden Daten im BW jedoch redundant gehalten.

Die DSO sollen jeweils im folgenden Namensraum erzeugt werden:

Technischer Name	Beschreibung	Typ
SS6XXEG0	DSO Kosten und Verrechnungen GXX ( schreiboptimiert )	Schreibopt.
SS6XXCG0	CM Kosten und Verrechnungen GXX( schreiboptimiert)	Schreibopt.

Beide DSO-Objekte sind in dem technischen Aufbau identisch zu designen.

In der nächsten Tabelle finden Sie die InfoObjekte vom Typ Merkmal und Kennzahl und deren Zuordnung zu den Schlüsselfeldern und den Datenfeldern. Nur die mit X markierten InfoObjekte sind Bestandteil der DSOs.

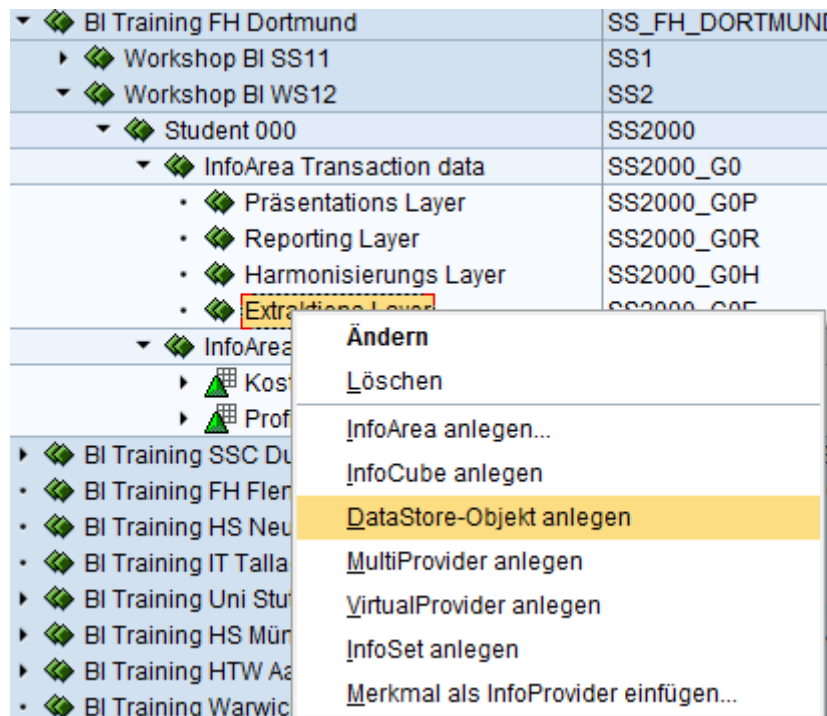
Als Zeitmerkmale werden die Business Content-Objekte 0FISCPER und 0FISCVARNT benutzt.

Techn.Name	Bezeichnung lang	Schlüsselfeld	Datenfeld	Nav.attr.
SS6XXI01	Kostenrechnungskreis	X		
SS6XXI02	Kostenart	X		
SS6XXI03	Kostenstelle	X		
SS6XXI04	Währungstyp	X		
SS6XXI05	Version	X		
SS6XXI06	Werttyp	X		
SS6XXI07	Bewertungssicht	X		
SS6XXI08	ProfitCenter			
SS6XXI09	Abteilung			
SS6XXI10	Funktionsbereich		X	
SS6XXI11	Buchungskreis		X	
SS6XXI12	ProfitCenter Typ			
SS6XXI13	Datum Eröffnung ProfitCenter			
SS6XXI14	Datum Schließung ProfitCenter			
SS6XXI15	Status Öffnung ProfitCenter			
SS6XXI16	Größe ProfitCenter in M2			
SS6XXI17	Größe ProfitCenter in Nettoerlösen			
SS6XXI18	Anzahl Etagen ProfitCenter			
SS6XXI19	Kostenstelle Typ			
SS6XXI20	Kostenstelle Verantwortlicher			
0FISCPER	Periode/Geschäftsjahr	X		
0FISCVARNT	Geschäftsjahresvariante	X		
SS6XXK01	Betrag		X	
SS6XXK02	Menge		X	

### Aufgabe:

- Erstellen Sie die beiden DataStoreObjekte, so dass diese aktiv verfügbar sind. Legen Sie die DSO in der InfoArea ‚Extraktions Layer‘ an.

Folgendes Bild zeigt das Vorgehen für die Anlage eines DSO exemplarisch an:



© SAP AG

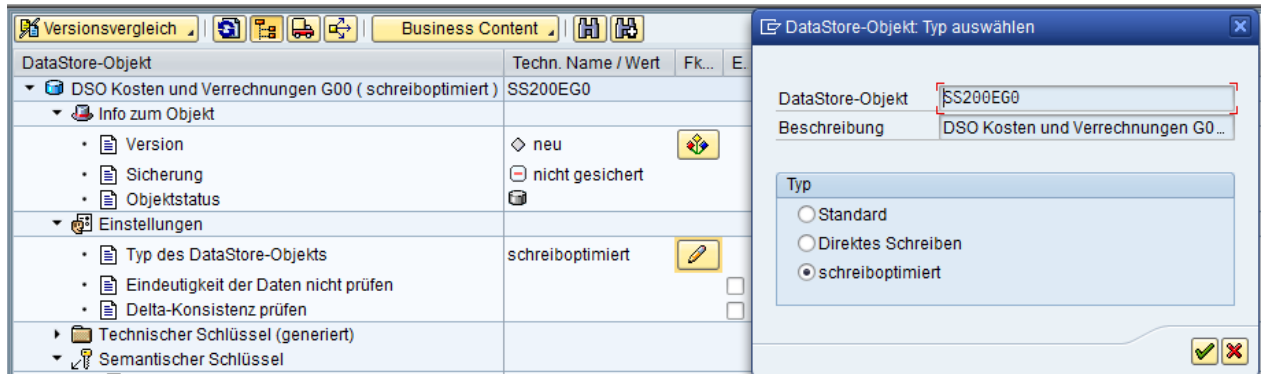


© SAP AG

Bestätigen Sie danach Taste ‚Anlegen‘.

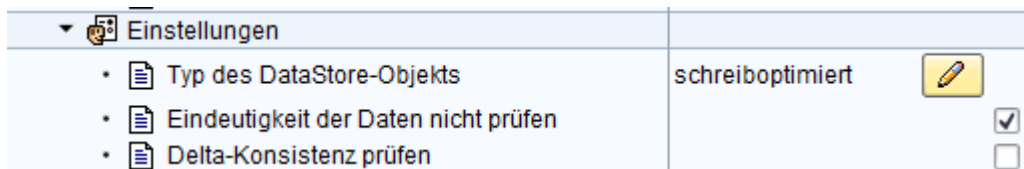
Stellen Sie das DSO auf schreiboptimiert ein und bestätigen Sie.





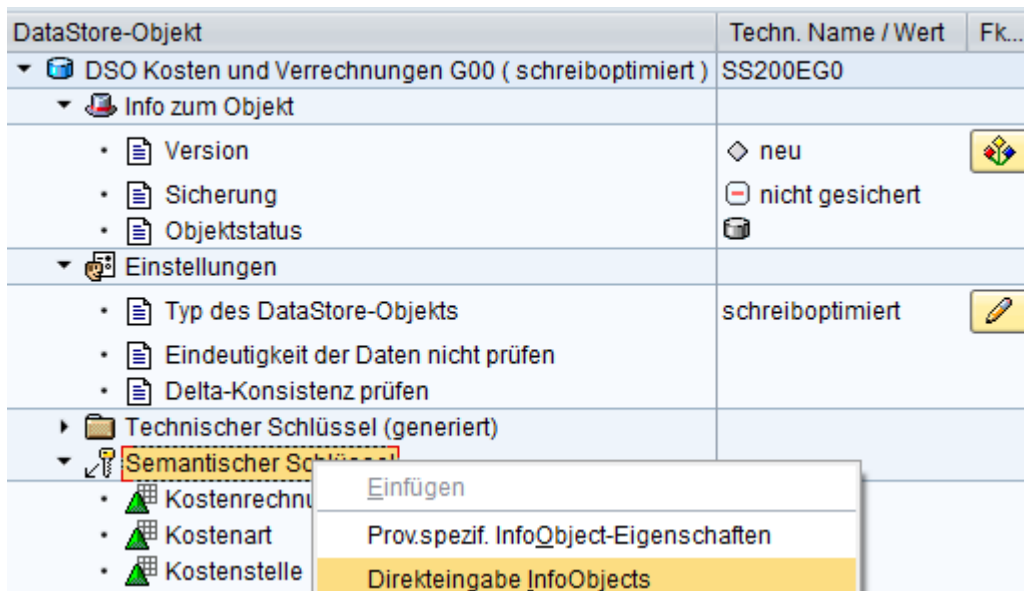
© SAP AG

Setzen Sie in den Einstellungen das Flag für Eindeutigkeit der Daten nicht prüfen:



© SAP AG

Pflegen Sie zunächst die semantischen Schlüsselfelder (siehe Tabelle oben) über Kontextmenü durch ‚Direkteingabe InfoObjects‘:



© SAP AG

Bestätigen Sie mit Taste ‚Weiter‘.

Verfahren Sie auf dieselbe Weise mit den Datenfeldern. Welche InfoObjekte werden mit in die Datenfelder generiert, sobald Sie die Kennzahlen einfügen? Warum geschieht dies? Begründen Sie Ihre Aussage.

Abschließend sollte das DSO folgenden Aufbau aufweisen:

DataStore-Objekt	Techn. Name
DSO Kosten und Verrechnungen G00 (schreiboptimiert)	SS200EG0
Info zum Objekt	
Version	neu
Sicherung	nicht gesichert
Objektstatus	
Einstellungen	
Typ des DataStore-Objekts	schreiboptimiert
Eindeutigkeit der Daten nicht prüfen	
Delta-Konsistenz prüfen	
Technischer Schlüssel (generiert)	
Semantischer Schlüssel	
Kostenrechnung	SS200I04
Kostenart	SS200I05
Kostenstelle	SS200I06
Währungstyp	SS200I07
Version	0FISCPER
Werttyp	0FISCVARNT
Bewertungssicht	
Geschäftsjahr / Periode	
Geschäftsjahresvariante	
Datenfelder	
Funktionsbereich	SS200I10
Buchungskreis	SS200I11
Betrag	SS200K01
Menge	SS200K02
Währungsschlüssel	0CURRENCY
Mengeneinheit	0UNIT
Navigationsattribute	
Indizes	

© SAP AG

Im letzten Schritt muss das DSO aktiviert werden. Folgende Statusmeldung sollte erscheinen: Objekt SS6XXEG0 wurde erfolgreich aktiviert

Legen Sie das Corporate Memory DSO an. Verwenden Sie einfacherweise das DSO SS6XXEG0 als Kopiervorlage.

DataStore-Objekt bearbeiten		
DataStore-Objekt	SS200CG0	Kosten und Verrechnungen GXX( schreiboptimiert)
InfoArea	SS2000_G0E	Extraktions Layer
Vorlage	SS200EG0	

© SAP AG

Aktivieren Sie das Corporate Memory DSO.

#### 2.4.2.1.2 Aufbau Datenfluss E-Schicht

Im nächsten Schritt treffen Sie die vorzunehmenden Maßnahmen für den Aufbau des Datenflusses in die E-Schicht aus dem SAP Quellsystem. Des Weiteren definieren Sie den Datenfluss zwischen dem Eingangs-DSO SS6XXEG0 und dem CM-DSO SS6XXCG0.

##### ***a)Anbindung der ECC Quellsystem-DataSource an das DSO SS6XXEG0***

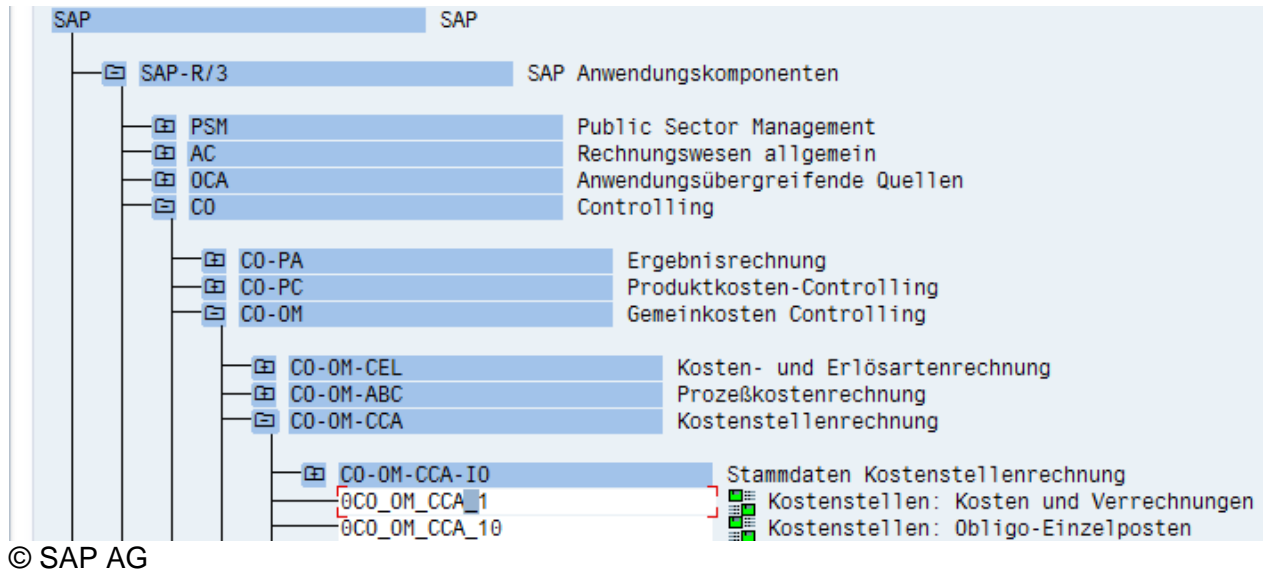
\* Eine nicht korrekte Vorgehensweise in den nächsten beschriebenen Schritten kann **gravierende** Auswirkungen auf die Systeme nach sich ziehen. Bitte gehen Sie strikt nach den Anweisungen des Trainers vor und informieren Sie diesen, bevor Sie Eigeninitiative an den Tag legen!

Überprüfen Sie im SAP-Quellsystem mit Transaktion SBIW, ob die DataSource OCO\_OM\_CCA\_1 für die Übernahme periodischer Daten aus der Applikation SAP CO aus dem Business Content aktiviert wurde. (Achtung: In Absprache mit Trainer vorgehen\*)

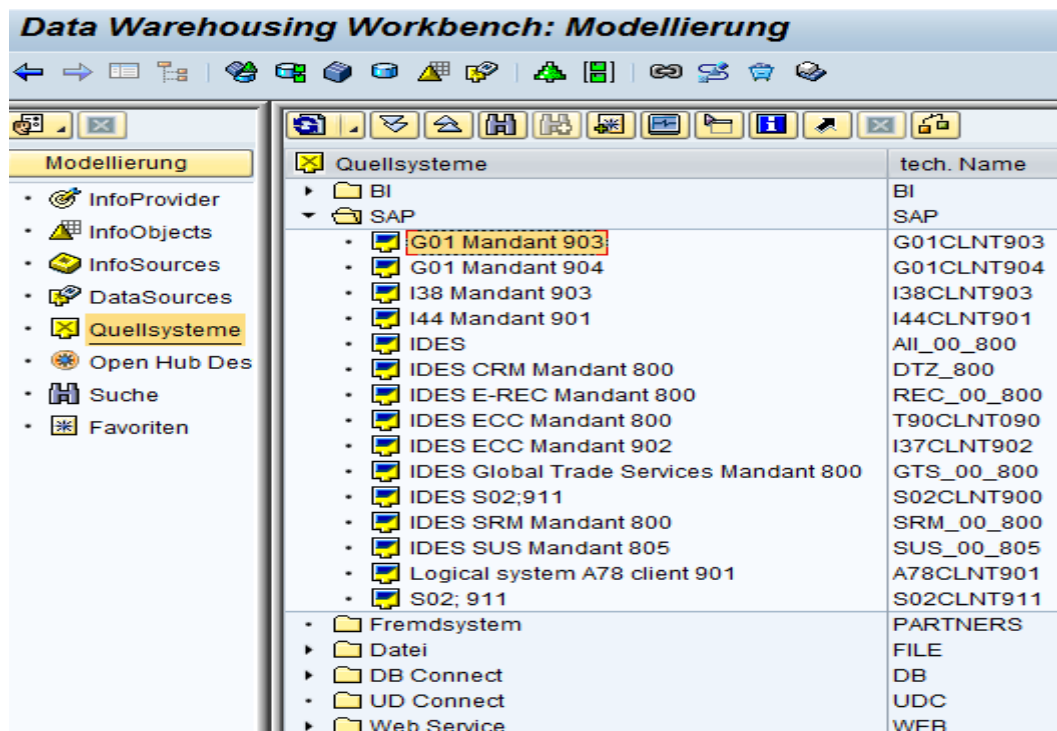
##### **Aufgabe:**

- Melden Sie sich hierzu am SAP Quellsystem an. Starten Sie im Kommandofeld die Transaktion SBIW. Führen Sie Kommando „DataSources und Anwendungskomponentenhierarchie bearbeiten aus“.





- Wenn die DataSource im Quellsystem aktiviert wurde, so untersuchen Sie im BW-System, ob die DataSource 0CO\_OM\_CCA\_1 in dem DataSource-Baum unter der entsprechenden Anwendungskomponente repliziert wurde (Achtung: In Absprache mit Dozenten\*).

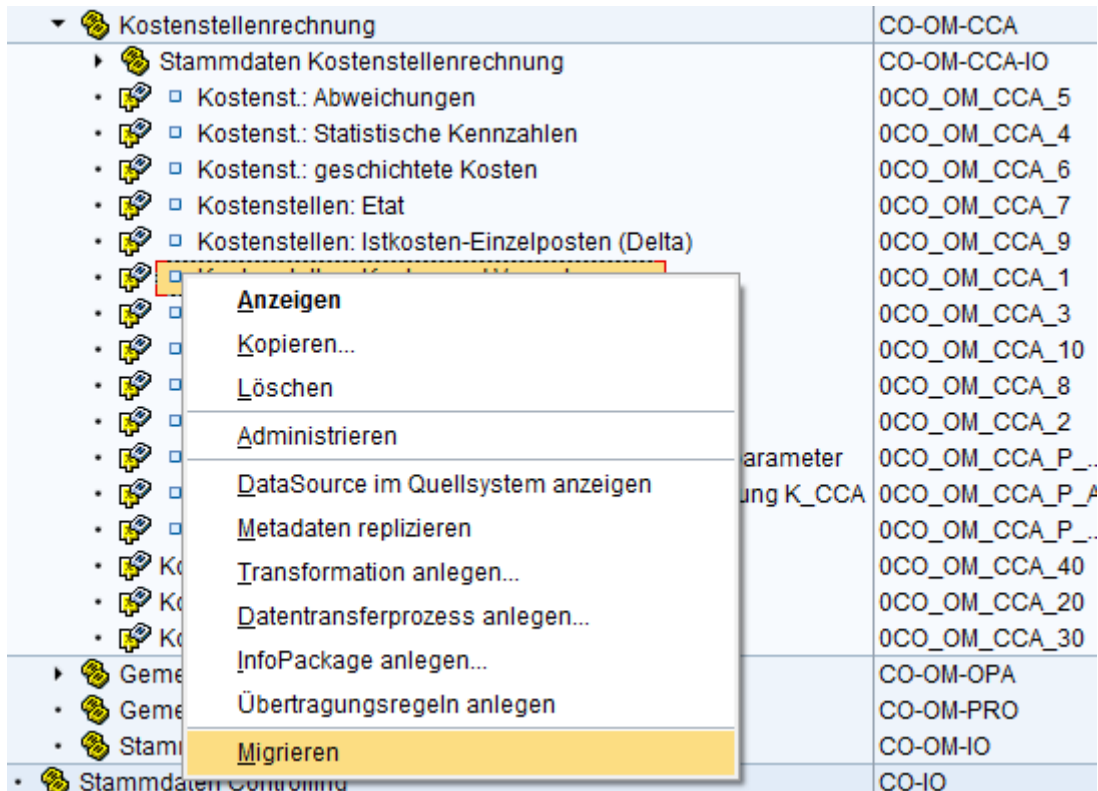


- Klicken Sie auf das Quellsystem G01 Mandant 903 mit Rechtsmaus und starten Kommando ,DataSource Baum anzeigen.
- Überprüfen Sie, ob die DataSource eine 3.x DataSource ist (erkennbar an dem voranstehenden kleinen Quadrat) oder eine neue DataSource im BW 7.0 ist und somit den neuen Datenfluss unterstützt.

DataSourceen für G01CLNT903 G01 Mandant 903	tech. Name	M...	Funktion ausf...	Baum anzeigen	O...	Objektinforma...
SAP	SAP		Metadaten repli...	InfoSources		
SAP Anwendungskomponenten	SAP-R/3		Metadaten repli...	InfoSources		
Public Sector Management	PSM		Metadaten repli...	InfoSources		
Rechnungswesen allgemein	AC		Metadaten repli...	InfoSources		
Anwendungsübergreifende Quellen	OCA		Metadaten repli...	InfoSources		
Controlling	CO		Metadaten repli...	InfoSources		
Ergebnisrechnung	CO-PA		Metadaten repli...	InfoSources		
Produktkosten-Controlling	CO-PC		Metadaten repli...	InfoSources		
Gemeinkosten Controlling	CO-OM		Metadaten repli...	InfoSources		
Kosten- und Erlösartenrechnung	CO-OM-CEL		Metadaten repli...	InfoSources		
Prozeßkostenrechnung	CO-OM-ABC		Metadaten repli...	InfoSources		
Kostenstellenrechnung	CO-OM-CCA		Metadaten repli...	InfoSources		
Stammdaten Kostenstellenrechnung	CO-OM-CCA-IO		Metadaten repli...	InfoSources		
Kostenst.: Abweichungen	OCO_OM_CCA_5	Ändern			G01CLNT903	
Kostenst.: Statistische Kennzahlen	OCO_OM_CCA_4	Ändern			G01CLNT903	
Kostenst.: geschichtete Kosten	OCO_OM_CCA_6	Ändern			G01CLNT903	
Kostenstellen: Etat	OCO_OM_CCA_7	Ändern			G01CLNT903	
Kostenstellen: Istkosten-Einzelposten (Delta)	OCO_OM_CCA_9	Ändern			G01CLNT903	
Kostenstellen: Kosten und Verrechnungen	OCO_OM_CCA_1	Ändern			G01CLNT903	

© SAP AG

(Anmerkung: Über Kontextmenü auf OCO\_OM\_CCA\_1 können Sie eine 3.x DataSource migrieren auf das neue Datenflusskonzept ==> **dieses bitte nicht im Training ausprobieren!!**, die DataSource wurde auf bereits auf das neue Datenflusskonzept umgestellt)



© SAP AG

Die folgende Abb. zeigt die DataSource 0CO\_OM\_CCA\_1 nach erfolgreicher Migration.

Kostenstellenrechnung	CO-OM-CCA	Metadaten repli...	InfoSources
Stammdaten Kostenstellenrechnung	CO-OM-CCA-IO	Metadaten repli...	InfoSources
Kostenst.: Abweichungen	0CO_OM_CCA_5	Ändern	G01CLNT903
Kostenst.: Statistische Kennzahlen	0CO_OM_CCA_4	Ändern	G01CLNT903
Kostenst.: geschichtete Kosten	0CO_OM_CCA_6	Ändern	G01CLNT903
Kostenstellen: Etat	0CO_OM_CCA_7	Ändern	G01CLNT903
Kostenstellen: Istkosten-Einzelposten (Delta)	0CO_OM_CCA_9	Ändern	G01CLNT903
Kostenstellen: Leistungen	0CO_OM_CCA_3	Ändern	G01CLNT903
Kostenstellen: Obligo-Einzelposten	0CO_OM_CCA_10	Ändern	G01CLNT903
Kostenstellen: Tarife	0CO_OM_CCA_8	Ändern	G01CLNT903
Kostenstellen: gesplittete Kosten	0CO_OM_CCA_2	Ändern	G01CLNT903
Zuordnung User <-> Kostenstellen	0CO_OM_CCA_P_...	Ändern	G01CLNT903
Zuordnung User <-> Kostenstellen	0CO_OM_CCA_P_A...	Ändern	G01CLNT903
Zuordnung User <-> Kostenstellen	0CO_OM_CCA_P_...	Ändern	G01CLNT903
Kostenstellen: Ist-Einzelposten	0CO_OM_CCA_40	≠ Ändern	G01CLNT903
Kostenstellen: Kosten und Vertriebskosten	<b>0CO_OM_CCA_1</b>	= Ändern	G01CLNT903
Kostenstellen: Kosten und Vertriebskosten	0CO_OM_CCA_20	≠ Ändern	G01CLNT903
Kostenstellen: Statistische Kennzahlen	0CO_OM_CCA_30	≠ Ändern	G01CLNT903

© SAP AG

Ist die DataSource 0CO\_OM\_CCA\_1 im BW-System verfügbar, so können zwei Wege eingeschlagen werden:

Bei einer 3.x DataSource müssen Sie nach dem alten 3.x Datenfluss die Datenanbindung an das DSO vornehmen. Der alte Datenfluss wird weiterhin von BW 7.0 unterstützt. Sie müssen somit bei einem Upgrade vom BW 3.x auf BW 7.0 nicht zwingend den Datenfluss auf die neue Konzeption umstellen. Es wird jedoch empfohlen, im BW 7.0 nach dem neuen Datenflusskonzept zu modellieren.

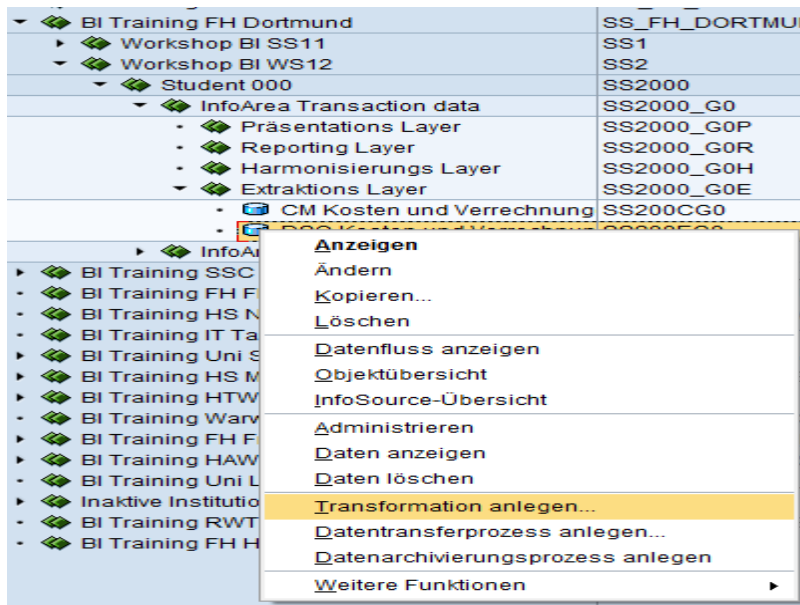
Vorgehensweise beim alten Datenflusskonzept zu 3.x (dient für diese Fallstudie nur als reine Information, da nach Datenflusskonzept 7.x gebaut wird):

- Anlegen einer InfoSource im Namensraum
- Verbindung zwischen DataSource und InfoSource mit der Definition von Übertragungsregeln.
- Verbindung der angelegten InfoSource über Fortschreibungsregeln und festlegen von Fortschreibungsarten mit dem DSO SS6XXEG0
- Anlegen eines InfoPackages zu DataSource 0CO\_OM\_CCA\_1 und sichern des InfoPackages
- Start des Uploads



**Aufgabe:**

- Legen Sie eine Transformation zwischen der DataSource und dem DSO SS6XXEG0 mit 1:1-Mapping an. Durchlaufen werden sollen hierbei die folgenden Schritte:



© SAP AG



© SAP AG

- Nehmen Sie dann die Mappings der Sourcefelder zu den Zielfeldern durch Verbindungen über Drag & Drop vor.





- Erzeugen Sie ein DTP für die Datenversorgung vom PSA in das DSO SS6XXEG0. Filtern Sie die Daten von Periode/Jahr 001.2000 – 012.2001. Starten Sie den DTP. Schauen Sie sich die Daten im DSO an.

### ***b) Anbindung eines File-Systems für das Laden von Bewegungsdaten mit flachen Dateien***

Das Laden von Daten aus flachen Dateien bedingt die manuelle Metadatenpflege, d.h., dass auch die DataSource manuell erzeugt werden muss.

Voraussetzung für das Laden von flachen Dateien ist es, dass die Dateischnittstelle im BW verwendet wird. Die folgende Abbildung zeigt, dass über Kontextmenü im Fenster Quellsysteme ein File-System angelegt werden kann. In Ihrem Prototypen ist dies schon geschehen. Das Datei-System steht in dem Prototypen bereits mit dem technischen Namen SS\_FILE zur Verwendung bereit.

Vorgehensweise für den Aufbau des Datenflusses für flache Dateien:

- Wechseln Sie in den DataSource-Baum
- Wechseln Sie in die entsprechende Sicht von DataSources von Dateien. Siehe folgende Abbildung.
- Über Kontextmenü auf die Anwendungskomponente wählen Sie DataSource anlegen

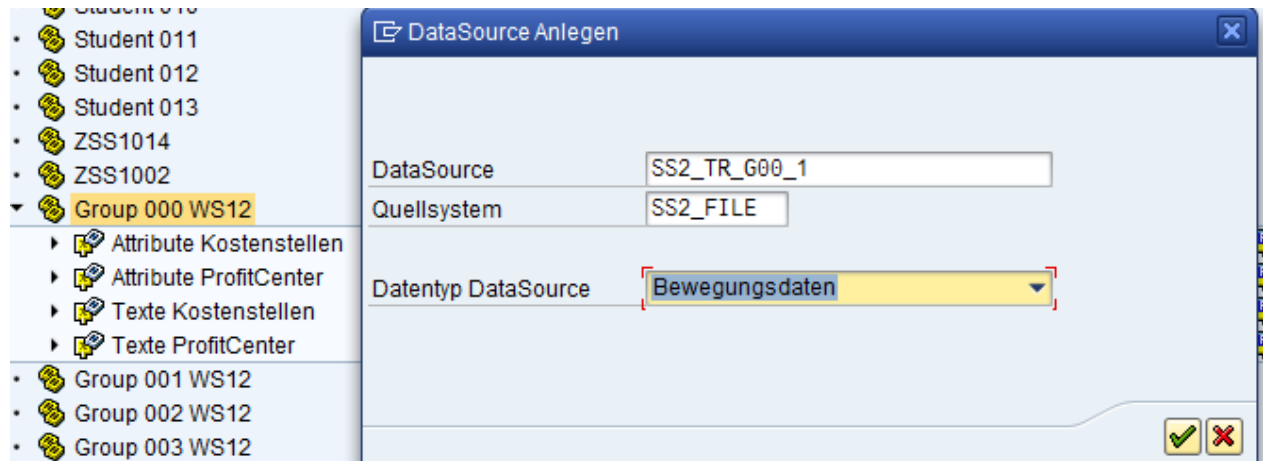


© SAP AG

**Aufgabe:**

- Legen Sie eine DataSource vom Typ Bewegungsdaten mit folgendem technischen Bezeichner an.

Technischer Name	Beschreibung
SS6_TR_GXX_1	Bewegungsdaten K&V GXX



© SAP AG

- Wählen Sie auf der Registerkarte Allgemeines die Beschreibung: Bewegung K&V GXX
- Auf der Registerkarte Extraktion wählen Sie folgende Einstellungen:
  - Deltaverfahren: Full-Upload
  - Adapter: Textartige Datei von lokaler Workstation laden
  - Datenformat: durch Separator getrennt (z.B. CSV)
  - Datenseparator: ;
  - Escape-Zeichen: "
  - Zahlenformat: Direkte Eingabe
  - Tausender-Trennzeichen: .
  - Dezimalpunkttrennzeichen: ,

DataSource  SS2\_TR\_G00\_1 Bewegungsdaten K&V G

Quellsystem  SS2\_FILE File-Upload für SS2

Version  neu  ungesichert

Aktive Version nicht vorhanden

**Allgemeines** Extraktion Vorschlag Felder Vorschau

Deltaverfahren Full-Upload (Delta nur über InfoPackage-Selektion)

Direktzugriff kein DTP für Direktzugriff erlaubt

Realtime Keine Realtime Data Acquisition unterstützt

Adapter Textartige Datei von lokaler Workstation laden  Eigenschaften

Dateiname

Zu ignorierende Kopfzeilen ☐

Zeichensatz-Einstellungen Standardeinstellung

System-Codepage 4102 UTF-16BE Unicode / ISO/IEC 10646

Datenformat durch Separator getrennt (z.B. CSV)

Datenseparator  ☐ Hex

Escape-Zeichen  ☐ Hex

Konvert.sprache Benutzerstammsatz

Zahlenformat Benutzerstammsatz

© SAP AG

- Auf der Registerkarte Felder pflegen Sie in die Spalte 'Vorlage InfoObjekt' die technischen Namen der InfoObjekte in der untenstehenden Reihenfolge ein. Sie wissen, dass die Reihenfolge der Felder in der DataSource der Sortierung der Felder in der zu ladenden CSV-Datei entsprechen muss. Ansonsten können unbrauchbare Daten geladen werden oder es kann zu Datenabbrüchen kommen.

Techn.Name	Bezeichnung lang
SS6XXI01	Kostenrechnungskreis
SS6XXI03	Kostenstelle
SS6XXI08	ProfitCenter
SS6XXI02	Kostenart
SS6XXI05	Version
SS6XXI06	Werttyp
SS6XXI04	Währungstyp
SS6XXI07	Bewertungssicht
SS6XXI10	Funktionsbereich
0FISCPER	Geschäftsj./Periode
0FISCVARNT	Geschäftsjahresvar.
0CURRENCY	Währung
0UNIT	Mengeneinheit
SS6XXK01	Betrag
SS6XXK02	Menge

Die Einstellungen sollten wie folgt festgelegt werden:

DataSource SS2\_TR\_G00\_1 Bewegungsdaten K&V G

Quellsystem SS2\_FILE File-Upload für SS2

Version neu ungesichert

Aktive Version nicht vorhanden

**Allgemeines** Extraktion Vorschlag **Felder** Vorschau

Pos.	Feld	Beschreib.	B...	T...	Vorlage Inf...	Datentyp	Länge	Dezi...	extern...	K.	S.	Kon...	Format	QS...	Währ/Einh
1	/BIC/SS200I01	Kostenrech...		<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I01	CHAR	4		4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALPHA	extern ▼		
2	/BIC/SS200I03	Kostenstelle		<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I03	CHAR	10		10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALPHA	extern ▼		
3	/BIC/SS200I08	ProfitCenter		<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I08	CHAR	10		10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALPHA	extern ▼		
4	/BIC/SS200I02	Kostenart		<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I02	CHAR	10		10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALPHA	extern ▼		
5	/BIC/SS200I05	Version		<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I05	CHAR	2		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALPHA	extern ▼		
6	/BIC/SS200I06	Werttyp		<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I06	NUMC	3		3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		intern ▼		
7	/BIC/SS200I04	Währungstyp		<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I04	CHAR	2		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		intern ▼		
8	/BIC/SS200I07	Bewertungs...		<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I07	NUMC	1		1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		intern ▼		
9	/BIC/SS200I10	Funktionsbe...		<input checked="" type="checkbox"/>	SS200I10	CHAR	16		16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		extern ▼		
10	FISCPER	Geschäfts...		<input checked="" type="checkbox"/>	0FISCPER	NUMC	7		8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PERI7	extern ▼		
11	FISCVARNT	G Geschäftsj./Periode		<input checked="" type="checkbox"/>	0FISCVARNT	CHAR	2		2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		intern ▼		
12	CURRENCY	Währung		<input checked="" type="checkbox"/>	0CURRENCY	CUKY	5		5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		intern ▼		
13	UNIT	Mengeneinhe		<input checked="" type="checkbox"/>	0UNIT	UNIT	3		3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CUNIT	extern ▼		
14	/BIC/SS200K01	Betrag		<input checked="" type="checkbox"/>	SS200K01	CURR	17	2	23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		intern ▼		CURRENCY
15	/BIC/SS200K02	Menge		<input checked="" type="checkbox"/>	SS200K02	QUAN	17	3	23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		intern ▼		UNIT

© SAP AG

- Anschließend bauen Sie unter den folgenden Aufgabenstellungen den Datenfluss zum DSO auf.

### Aufgabe:

- Legen Sie eine Transformation zwischen der DataSource SS6\_TR\_GXX\_1 und dem DSO SS6XXEG0 mit 1:1 Mapping an. InfoObjekt SS6XXI11 Buchungskreis soll nicht gemappt werden, da es erst im folgenden Datenfluss abgeleitet wird.

**Transformation anlegen**

**Ziel der Transformation**

Objekttyp: DataStore-Objekt  
Name: SS200EG0 DSO Kosten und Verrechnungen G...

**Quelle der Transformation**

Objekttyp: DataSource  
DataSource: SS2\_TR\_G00\_1  
Quellsystem: SS2\_FILE

✓ ✗

© SAP AG

Pos.	Schl	Feld	Beschreib.
1	/BIC/SS200I01	Kostenrechnungskreis	
2	/BIC/SS200I03	Kostenstelle	
3	/BIC/SS200I08	ProfitCenter	
4	/BIC/SS200I02	Kostenart	
5	/BIC/SS200I05	Version	
6	/BIC/SS200I06	Werttyp	
7	/BIC/SS200I04	Währungstyp	
8	/BIC/SS200I07	Bewertungssicht	
9	/BIC/SS200I10	Funktionsbereich	
10	FISCPER	Geschäftsj./Periode	
11	FISCVARNT	Geschäftsjahresvar.	
12	CURRENCY	Währung	
13	UNIT	Mengeneinheit	
14	/BIC/SS200K01	Betrag	
15	/BIC/SS200K02	Menge	

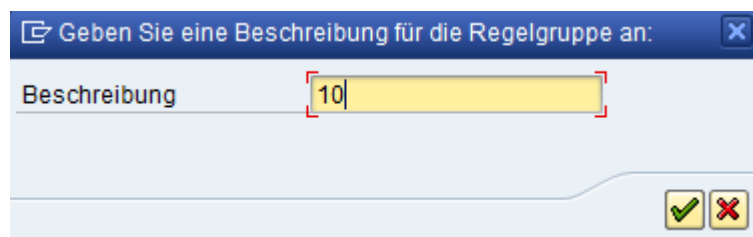
Reg	Regelname	Pos.	Schl	InfoObject	Icor	Beschreib.	Inte
=	SS200I01	1	✓	SS200I01	✓	Kostenrechnungskreis	
=	SS200I02	2	✓	SS200I02	✓	Kostenart	
=	SS200I03	3	✓	SS200I03	✓	Kostenstelle	
=	SS200I04	4	✓	SS200I04	✓	Währungstyp	
=	SS200I05	5	✓	SS200I05	✓	Version	
=	SS200I06	6	✓	SS200I06	✓	Werttyp	
=	SS200I07	7	✓	SS200I07	✓	Bewertungssicht	
⌚	0FISCPER	8	✓	0FISCPER	⌚	Geschäftsjahr / Periode	
⌚	0FISCVARNT	9	✓	0FISCVARNT	⌚	Geschäftsjahresvariante	
=	SS200I10	10	✓	SS200I10	✓	Funktionsbereich	
✕	SS200I11	11	✓	SS200I11	✓	Buchungskreis	
=	SS200K01	12	✓	SS200K01	✓	Betrag	
=	SS200K02	13	✓	SS200K02	✓	Menge	
=	0CURRENCY	14	✓	0CURRENCY	✓	Währungsschlüssel	
=	0UNIT	15	✓	0UNIT	✓	Mengeneinheit	
Ⓛ	0RECORDMODE	16	✓	0RECORDMODE	✓	BW Deltaverfahren: Update Modus	

© SAP AG

- Erzeugen Sie weiterhin in der Transformation zwei Regelgruppen, jeweils eine für die Erzeugung von Datensätzen für Währungstyp 10 Buchungskreiswährung und eine für Währungstyp 20 Kostenrechnungskreiswährung. Grund hierfür ist, dass das Flatfile nur Währungstyp 00 für die Transaktionswährung liefert, die aber immer in € geführt wird.

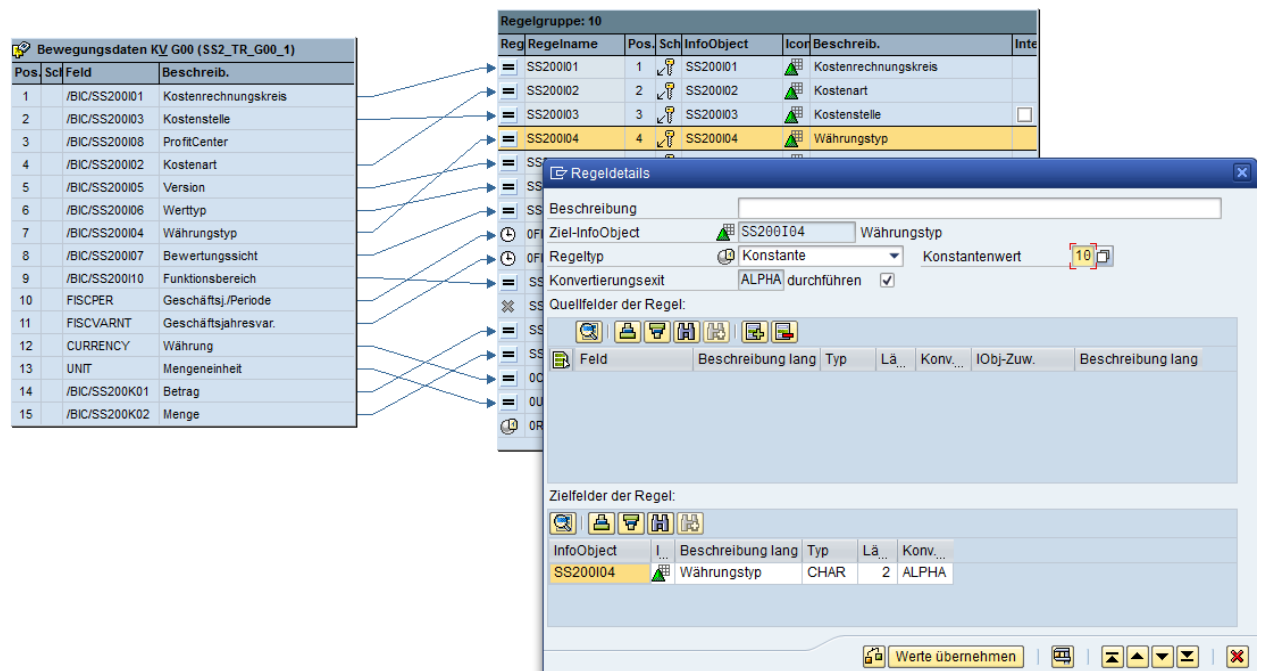


- Die Beschreibung der Regelgruppe lautet: 10



© SAP AG

- Nehmen Sie dann die Mappings 1:1 vor. Legen Sie für Regeldetails bezüglich des Währungstyps die konstante Fortschreibung fest. Dies verdeutlicht folgender Sreen.



© SAP AG

Abschließend sollte die Transformation wie folgt aussehen:

Bewegungsdaten KV G00 (SS2_TR_G00_1)				Regelgruppe: 10							
Pos.	Sc.	Feld	Beschreib.	Reg	Regelname	Pos.	Sch	InfoObject	Icor	Beschreib.	Inte
1		/BIC/SS200I01	Kostenrechnungskreis	=	SS200I01	1	🔑	SS200I01	🏠	Kostenrechnungskreis	
2		/BIC/SS200I03	Kostenstelle	=	SS200I02	2	🔑	SS200I02	🏠	Kostenart	
3		/BIC/SS200I08	ProfitCenter	=	SS200I03	3	🔑	SS200I03	🏠	Kostenstelle	<input type="checkbox"/>
4		/BIC/SS200I02	Kostenart	🕒	10	4	🔑	SS200I04	🏠	Währungstyp	
5		/BIC/SS200I05	Version	=	SS200I05	5	🔑	SS200I05	🏠	Version	
6		/BIC/SS200I06	Werttyp	=	SS200I06	6	🔑	SS200I06	🏠	Werttyp	
7		/BIC/SS200I04	Währungstyp	=	SS200I07	7	🔑	SS200I07	🏠	Bewertungssicht	
8		/BIC/SS200I07	Bewertungssicht	🕒	0FISCPER	8	🔑	0FISCPER	🕒	Geschäftsjahr / Periode	<input type="checkbox"/>
9		/BIC/SS200I10	Funktionsbereich	🕒	0FISCVARNT	9	🔑	0FISCVARNT	🕒	Geschäftsjahresvariante	<input type="checkbox"/>
10		FISCPER	Geschäftsj./Periode	=	SS200I10	10		SS200I10	🏠	Funktionsbereich	
11		FISCVARNT	Geschäftsjahresvar.	✖	SS200I11	11		SS200I11	🏠	Buchungskreis	
12		CURRENCY	Währung	=	SS200K01	12		SS200K01	🏠	Betrag	
13		UNIT	Mengeneinheit	=	SS200K02	13		SS200K02	🏠	Menge	
14		/BIC/SS200K01	Betrag	=	0CURRENCY	14		0CURRENCY	🏠	Währungsschlüssel	<input type="checkbox"/>
15		/BIC/SS200K02	Menge	🕒	CON	15		0UNIT	🏠	Mengeneinheit	<input type="checkbox"/>
				🕒	0RECORDMODE	16		0RECORDMODE	🏠	BW Deltaverfahren: Update Modus	

© SAP AG

- Schreiben Sie die Einheit 0UNIT konstant mit Einheit ,CON' fort.
- Übernehmen Sie die Werte mit Taste ,Werte übernehmen'.
- Zuletzt wird die Transformation aktiviert.
- Verfahren Sie auf die gleiche Weise mit der Regelgruppe für den Währungstyp 20.
- Anlegen zweier InfoPackages zu DataSource SS6\_TR\_GXX\_1 für das Datenladen in die PSA. Die Beschreibung zum ersten InfoPackage lautet: Bewegungsdaten Kosten und Verrechnungen Ist GXX. Die Beschreibung zum zweiten InfoPackage lautet: Bewegungsdaten Kosten und Verrechnungen Plan GXX.
- Für beide InfoPackages gelten die folgenden Einstellungen: Auf Registerkarte Extraktion wählen Sie:
  - Textartige Datei von lokaler Workstation laden
  - Wahl des Dateinamens (von Trainer mitgeteilt)
  - (von Trainer: InfoPackage 1: Filedatei....\_Bewegungsdaten Ist Flat)
  - (von Trainer: InfoPackage 2: Filedatei....\_Bewegungsdaten Plan Flat)
  - Zu ignorierende Kopfzeilen: 1
  - Datenformat: durch Separator getrennt (z.B. CSV)
  - Datenseparator: ;
  - Escape-Zeichen: "
- Sichern Sie die InfoPackages
- Planen Sie die Ladevorgänge als 'Datenladen sofort starten' ein.
- Anlegen eines DTP für die Datenversorgung vom PSA in das DSO SS6XXEG0.



Der Name des DTP lautet: SS6\_TR\_GXX\_1 -> SS6XXEG0

- Extraktionsmodus:Full
- Beibehaltung der anderen Einstellungen im DTP
- Aktivieren des DTP
- Starten des DTP

© SAP AG

### ***c) Datenflussaufbau zwischen DSO SS6XXEG0 und Corporate Memory DSO SS6XXCG0***

Damit die geladenen Daten vom DSO SS6XXEG0 in das CM DSO SS6XXCG0 extrahiert werden können und auch vom CM DSO SS6XXCG0 zurück in das DSO SS6XXEG0 geschrieben werden kann, müssen Sie auch die Datenflüsse zwischen diesen beiden Objekten aufbauen.

#### **Aufgabe (optional):**

Verbindung von DSO SS6XXEG0 zu DSO SS6XXCG0 über

- Transformation mit Aktivierung der Transformation
- Anlegen eines DTP mit Bezeichnung: SS6XXEG0 -> SS6XXCG0
  - Extraktionsmodus:Full
  - Beibehaltung der anderen Einstellungen im DTP
  - Aktivieren des DTP

Verbindung von DSO SS6XXCG0 zu DSO SS6XXEG0 über

- Transformation mit Aktivierung der Transformation
- DTP mit Bezeichnung: SS6XXCG0 -> SS6XXEG0
  - Extraktionsmodus:Full

- Beibehaltung der anderen Einstellungen im DTP
- Aktivieren des DTP

## 2.4.2.2 Harmonisierungsschicht

### 2.4.2.2.1 Aufbau des H-Layers

Die InfoProvider des H-Layers sind im EDW-Konzept Standard-DSOs. Grund hierfür ist die Versorgung von InfoProvider im anschließenden R-Layer mit Delta-Uploads.

Das DSO wird mit dem folgenden technischen Bezeichner erstellt:

Technischer Name	Beschreibung	Typ
SS6XXHG0	DSO Kosten und Verrechnungen GXX Harmonisierung	Standard DSO

The screenshot shows the 'DataStore-Objekt bearbeiten' dialog box in SAP. The 'DataStore-Objekt' field contains 'SS200HG0' and the 'InfoArea' field contains 'SS2000\_G0H'. The 'Beschreibung' field contains 'DSO Kosten und Verrechnungen GXX Harmonisierung' and the 'Layer' field contains 'Harmonisierungs Layer'. The 'Systemtyp (Namensraum)' section has three radio buttons: 'SAP (von SAP ausgeliefert)', 'CUS (beim Kunden generiert)', and 'PAR (Partner)'. The 'Namensraum' field is empty. The dialog box has a title bar with a close button and a toolbar with three icons at the bottom right.

© SAP AG

Dieses DSO führt die Daten aus dem Dateisystem und dem SAP ECC-System zusammen in eine logische Schicht. In dieser Schicht werden die Daten konsolidiert und harmonisiert.

In der folgenden Tabelle sind die InfoObjekte vom Typ Merkmal und Kennzahl und deren Zuordnung zu den Schlüsselfeldern und den Datenfeldern aufgeführt. Als Zeitmerkmale werden die Business Content-Objekte 0FISCPER und 0FISCVARNT benutzt. Zusätzlich kommen die Zeitmerkmale 0CALQUARTER, 0FISCPER3 und 0FISCYEAR hinzu.

Techn.Name	Bezeichnung lang	Schlüsselfeld	Datenfeld	Nav.attr.
SS6XXI01	Kostenrechnungskreis	X		
SS6XXI02	Kostenart	X		
SS6XXI03	Kostenstelle	X		
SS6XXI04	Währungstyp	X		
SS6XXI05	Version	X		
SS6XXI06	Werttyp	X		
SS6XXI07	Bewertungssicht	X		
SS6XXI08	ProfitCenter	X		
SS6XXI09	Abteilung	X		
SS6XXI10	Funktionsbereich		X	
SS6XXI11	Buchungskreis		X	
SS6XXI12	ProfitCenter Typ	X		
SS6XXI15	Status Öffnung ProfitCenter	X		
0FISCPER	Periode/Geschäftsjahr	X		
0FISCVARNT	Geschäftsjahresvariante	X		
0CALQUARTER	Kalenderjahr/Quartal		X	
0FISCPER3	Periode		X	
0FISCYEAR	Geschäftsjahr		X	
SS6XXK01	Betrag		X	
SS6XXK02	Menge		X	

### **Aufgabe:**

- Legen Sie das DataStoreObjekt im Harmonisierungs-Layer an und aktivieren Sie es anschließend.
- Wie ist ein Standard-DSO technisch aufgebaut? Beschreiben Sie es.
- Was passiert bei der Aktivierung eines Requests im DSO?
- Welche DataStore-Objektypen unterscheidet man?
- Wie unterscheidet sich ein schreiboptimiertes DSO von einem Standard-DSO in dessen technischem Aufbau?
- Ist das Reporting auf einem DSO performanter als das Reporting auf einem Standard-Basis InfoCube?

DataStore-Objekt	Techn. Name / Wert	Fk...	E.	Dat...	L	Ken...	F..	B.	A...	A...	Referenz...	Einheit	Alias Na...
▼ DSO Kosten und Verrechnungen GXX Harmonisierung	SS200HG0												
▼ Info zum Objekt													
• Version	neu												
• Sicherung	nicht gesichert												
• Objektstatus													
▼ Einstellungen													
• Typ des DataStore-Objekts	Standard												
• Erzeugung von SIDs bei Aktivierung													
• eindeutige Datensätze													
• Qualitätsstatus automatisch auf o.k. setzen													
• Daten automatisch aktivieren													
• Daten automatisch fortschreiben													
▼ Schlüsselfelder													
• Kostenrechnungskreis	SS200I01			CHAR	04						SS200I01		
• Kostenart	SS200I02			CHAR	10						SS200I02		
• Kostenstelle	SS200I03			CHAR	10						SS200I03		
• Währungstyp	SS200I04			CHAR	02						SS200I04		
• Version	SS200I05			CHAR	02						SS200I05		
• Werttyp	SS200I06			NUMC	03						SS200I06		
• Bewertungssicht	SS200I07			NUMC	01						SS200I07		
• ProfitCenter	SS200I08			CHAR	10						SS200I08		
• Abteilung	SS200I09			CHAR	04						SS200I09		
• ProfitCenter Typ	SS200I12			CHAR	02						SS200I12		
• Status Öffnung ProfitCenter	SS200I15			CHAR	03						SS200I15		
• Geschäftsjahr / Periode	0FISCPER			NUMC	07						0FISCPER		
• Geschäftsjahresvariante	0FISCVARNT			CHAR	02						0FISCVAR...		
▼ Datenfelder													
• Funktionsbereich	SS200I10			CHAR	16						SS200I10		
• Buchungskreis	SS200I11			CHAR	04						SS200I11		
• Kalenderjahr / Quartal	0CALQUARTER			NUMC	05						0CALQUA...		
• Buchungsperiode	0FISCPER3			NUMC	03						0FISCPER3		
• Geschäftsjahr	0FISCYEAR			NUMC	04						0FISCYEAR		
• Betrag	SS200K01			CURR	09 Betrag	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SUM	SUM		0CURREN...	SS200K01	
• Menge	SS200K02			QUAN	09 Menge	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	SUM	SUM		0UNIT	SS200K02	
• Währungsschlüssel	0CURRENCY			CUKY	05						0CURREN...		
• Mengeneinheit	0UNIT			UNIT	03						0UNIT		

© SAP AG

#### 2.4.2.2.2 Aufbau Datenfluss H-Schicht

Im nächsten Schritt treffen Sie die vorzunehmenden Maßnahmen für den Aufbau des Datenflusses in von der E-Schicht in die H-Schicht.

Damit die geladenen Requests vom DSO SS6XXEG0 in das DSO SS6XXHG0 extrahiert werden können ist im nächsten Schritt der Datenfluss zwischen diesen beiden Objekten aufzubauen.

Folgende Aufgaben sind dabei zu bearbeiten.

#### Aufgabe:

Legen Sie die Verbindung von DSO SS6XXEG0 zu DSO SS6XXHG0 über die Erstellung folgender Metadaten fest:

- Anlegen einer Transformation mit Aktivierung der Transformation.

**Transformation anlegen**

**Ziel der Transformation**

Objekttyp: DataStore-Objekt  
Name: SS200HG0 DSO Kosten und Verrechnungen G...

**Quelle der Transformation**

Objekttyp: DataStore-Objekt  
Name: SS200EG0

© SAP AG

- Im Rahmen der Harmonisierung müssen in der Transformation die folgenden Anforderungen für aus den Quellsystemen nicht angelieferte Felder umgesetzt werden:

- Transformationsregel für InfoObjekt ProfitCenter SS6XXI08:

Regeltyp: Stammdaten nachlesen aus InfoObjekt Kostenstelle SS6XXI03

Quellfelder der Regel sind hierbei Kostenstelle SS6XXI03 und Kostenrechnungskreis SS6XXI01)

**Regeldetails**

Beschreibung: [Empty field]

Ziel-InfoObject: SS200I08 ProfitCenter

Regeltyp: Stammdaten nachles... Aus Attribut von: SS200I03

Konvertierungsexit: ALPHA durchführen ☐

Quellfelder der Regel:

Feld	Beschreibung lang	Typ	Lä...	Konv...	IObj-Zuw.	Beschreibung lang
/BIC/SS200I01	Kostenrechnungsk	CHAR	4	ALPHA		
/BIC/SS200I03	Kostenstelle	CHAR	10	ALPHA		

Zielfelder der Regel:

InfoObject	Beschreibung lang	Typ	Lä...	Konv...
SS200I08	ProfitCenter	CHAR	10	ALPHA

Werte übernehmen

© SAP AG

==> im Regeltyp-Fenster drücken Sie den Button 'Werte übernehmen'

- Transformationsregel für InfoObjekt Abteilung SS6XXI09:

Regeltyp: Routine

**Regeldetails**

Beschreibung: [Empty text field]

Ziel-InfoObject: SS200I09 Abteilung

Regeltyp: Routine

Konvertierungsexit: ALPHA durchführen ☒

Quellfelder der Regel:

	Feld	Beschreibung lang	Typ	Lä...	Konv...	IObj-Zuw.	Beschreibung lang
	/BIC/SS200I03	Kostenstelle	CHAR	10	ALPHA		

Zielfelder der Regel:

	InfoObject	I...	Beschreibung lang	Typ	Lä...	Konv...
	SS200I09		Abteilung	CHAR	4	ALPHA

© SAP AG

**Werte übernehmen**

© SAP AG

Beschreibung zur Routine: Schreiben Sie eine Routine für die Ableitung der Abteilung aus den letzten vier Stellen der Kostenstellen-Nummer

Coding für die Routine:  
(Quellfeld der Regel ist die Kostenstelle SS6XXI03)

RESULT = SOURCE\_FIELDS-/BIC/SS6XXI03+6(4).

```

196  *$*$ begin of routine - insert your code only below this line
197  ... "insert your code here
198  *-- fill table "MONITOR" with values of structure "MONITOR_REC"
199  *- to make monitor entries
200  ... "to cancel the update process
201  * raise exception type CX_RSROUT_ABORT.
202  ... "to skip a record
203  * raise exception type CX_RSROUT_SKIP_RECORD.
204  ... "to clear target fields
205  * raise exception type CX_RSROUT_SKIP_VAL.
206
207  RESULT = SOURCE_FIELDS-/BIC/SS200I03+6(4) .
208

```

Sichern Sie die Routine mit dem Save-Button.

==> im Regeltyp-Fenster drücken Sie den Button 'Werte übernehmen'

- Transformationsregeln für die Zeitmerkmale 0FISCPER3 und 0FISCYEAR ist jeweils die automatische Zeitkonvertierung aus InfoObjekt 0FISCPER.

==> im Regeltyp-Fenster drücken Sie den Button 'Werte übernehmen'

- Transformationsregel für das Zeitmerkmal 0CALQUARTER

Regeltyp: Routine

Beschreibung zur Routine: Routine für Ermittlung Quartal

Coding für die Routine und nach Codierung Sichern der Routine:

(Quellfeld der Regel ist das Zeitmerkmal 0FISCPER Geschäftsjahr/Periode)

CASE SOURCE\_FIELDS-FISCPER+4(3).

WHEN 0.  
RESULT = ".

WHEN 1 or 2 or 3.  
RESULT = 1.

WHEN 4 or 5 or 6.  
RESULT = 2.

WHEN 7 or 8 or 9.  
RESULT = 3.

WHEN OTHERS.



RESULT = 4.

ENDCASE.

=> im Regeltyp-Fenster drücken Sie den Button 'Werte übernehmen'

DSO Kosten und Verrechnungen G00 ( schreiboptimiert ) ( SS200EG0 )					Regelgruppe: Standardgruppe							
Pos.	Sch.	InfoObject	Icor	Beschreib.	Reg	Regelname	Pos.	Sch.	InfoObject	Icor	Beschreib.	Inte
1	🔑	SS200I01	🏠	Kostenrechnungskreis	=	SS200I01	1	🔑	SS200I01	🏠	Kostenrechnungskreis	
2	🔑	SS200I02	🏠	Kostenart	=	SS200I02	2	🔑	SS200I02	🏠	Kostenart	
3	🔑	SS200I03	🏠	Kostenstelle	=	SS200I03	3	🔑	SS200I03	🏠	Kostenstelle	☐
4	🔑	SS200I04	🏠	Währungstyp	=	SS200I04	4	🔑	SS200I04	🏠	Währungstyp	
5	🔑	SS200I05	🏠	Version	=	SS200I05	5	🔑	SS200I05	🏠	Version	
6	🔑	SS200I06	🏠	Werttyp	=	SS200I06	6	🔑	SS200I06	🏠	Werttyp	
7	🔑	SS200I07	🏠	Bewertungssicht	=	SS200I07	7	🔑	SS200I07	🏠	Bewertungssicht	
8	🔑	0FISCPER	🕒	Geschäftsjahr / Periode	📅	SS200I08	8	🔑	SS200I08	🏠	ProfitCenter	☐
9	🔑	0FISCVARNT	🕒	Geschäftsjahresvariante	📅	SS200I09	9	🔑	SS200I09	🏠	Abteilung	
10		SS200I10	🏠	Funktionsbereich	📅	SS200I12	10		SS200I12	🏠	ProfitCenter Typ	
11		SS200I11	🏠	Buchungskreis	📅	SS200I15	11	🔑	SS200I15	🏠	Status Öffnung ProfitCenter	
12		SS200K01	🏠	Betrag	🕒	0FISCPER	12	🕒	0FISCPER	🕒	Geschäftsjahr / Periode	☐
13		SS200K02	🏠	Menge	🕒	0FISCVARNT	13	🔑	0FISCVARNT	🕒	Geschäftsjahresvariante	☐
14		0CURRENCY	🏠	Währungsschlüssel	=	SS200I10	14		SS200I10	🏠	Funktionsbereich	
15		0UNIT	🏠	Mengeneinheit	=	SS200I11	15		SS200I11	🏠	Buchungskreis	
16		0RECORDMODE	🏠	BW Deltaverfahren: Update Modus	📅	0CALQUARTER	16		0CALQUARTER	🕒	Kalenderjahr / Quartal	☐
					🕒	0FISCPER3	17		0FISCPER3	🕒	Buchungsperiode	
					🕒	0FISCYEAR	18		0FISCYEAR	🕒	Geschäftsjahr	☐
					=	SS200K01	19		SS200K01	🏠	Betrag	
					=	SS200K02	20		SS200K02	🏠	Menge	
					=	0CURRENCY	21		0CURRENCY	🏠	Währungsschlüssel	☐
					=	0UNIT	22		0UNIT	🏠	Mengeneinheit	☐

© SAP AG

- Zum Schluss Überprüfung der Transformation und Aktivierung
- Anlegen des DTP mit Bezeichnung: SS6XXEG0 -> SS6XXHG0
  - Extraktionsmodus:Full
  - Beibehaltung der anderen Einstellungen im DTP
  - Aktivieren des DTP und Starten des Uploads
  - Danach sollte eine Validierung des Datenbestands erfolgen. Schauen Sie sich insbesondere die Felder zum Währungstypen an. Denken Sie noch an die Regelgruppen, welche Sie in der Transformation eingestellt haben.
- (Optional: Erzeugen Sie zusätzlich ein Fehler-DTP mit der Bezeichnung: Fehler-DTP: SS6XXEG0 -> SS6XXHG0)

### **2.4.2.3 Reportingschicht**

#### **2.4.2.3.1 Aufbau des R-Layers:**

Die InfoProvider des R-Layers sind InfoCubes. Da die InfoCubes mit Bewegungsdaten versorgt werden, die sowohl Ist- als auch Plan-Charakter haben, sieht das technische Konzept vor, dass zwei InfoCubes zu erstellen sind. Ein InfoCube trägt die Istdaten und der andere InfoCube führt die Plandaten. Grund hierfür ist u.a., dass der Plan-InfoCube auch für nachfolgende Planungsprojekte verwendet wird und es nicht ausgeschlossen wird, dass neben den über File geladenen Plandaten zukünftig auch Daten aus der integrierten Planung eingehen werden.

Die InfoCubes werden mit den folgenden technischen Bezeichnern angelegt:

Technischer Name	Beschreibung	Typ
SS6XXCUG0	R: InfoCube Kosten und Verrechnungen Ist GXX	Basis-InfoCube
SS6XXCUG1	R: InfoCube Kosten und Verrechnungen Plan GXX	Basis-InfoCube

Die folgende Tabelle zeigt Ihnen, welche Dimensionen Sie für die InfoCubes zu definieren haben. Es gilt nun, die Dimensionen für die InfoCubes anzulegen und die entsprechenden InfoObjekte einzusteuern.

Dimension	InfoObjekt	Techn.Bez.
Organisation	Kostenrechnungskreis	SS6XXI01
	Buchungskreis	SS6XXI11
	Funktionsbereich	SS6XXI10
Unternehmenseinheit	Kostenstelle	SS6XXI03
	ProfitCenter	SS6XXI08
	Abteilung	SS6XXI09
Zusatzmerkmale Unternehmenseinheit	ProfitCenter Typ	SS6XXI12
	Status                      Öffnung ProfitCenter	SS6XXI15
Bewertungssicht	Bewertungssicht	SS6XXI07
Version & Werttyp	Werttyp	SS6XXI06
	Version	SS6XXI05
Währungstyp	Währungstyp	SS6XXI04
Zeit	Kalenderjahr / Quartal	0CALQUARTER
	Geschäftsjahr / Periode	0FISCPER
	Buchungsperiode	0FISCPER3
	Geschäftsjahresvariante	0FISCVARNT
	Geschäftsjahr	0FISCYEAR
Kennzahlen	Menge	SS6_K02
	Betrag	SS6_K01
Navigationsattribute	PrCt: Anzahl Etagen	SS6XXI08__SS6XXI18
	PrCt:            Größe            in Nettoerlösen	SS6XXI08__SS6XXI17
	PrCt: Größe in M2	SS6XXI08__SS6XXI16
	PrCt: Datum Schließung	SS6XXI08__SS6XXI14
	PrCt: Datum Eröffnung	SS6XXI08__SS6XXI13
	CoCt: Typ	SS6XXI03__SS6XXI19

Die Dimensionen Währungstyp und Bewertungssicht werden jeweils als Line Item Dimension geführt.

Die InfoProvider spezifischen Eigenschaften sollen mit dem Werttypen 010 versehen werden, damit das Reporting durch Absetzen der Select Statements die Istdaten direkt aus diesem InfoCube beziehen kann.

Providerspezifische Eigenschaften der InfoObjects					
Objektspezifische Merkmalseigenschaften					
InfoObject	Beschreibung lang	Spezif. Beschreibung	Konstante	Dokument...	D
SS200I07	Bewertungssicht			Default...	▲
SS200I06	Werttyp	10		Default...	▼
SS200I05	Version			Default...	▼
SS200I04	Währungstyp			Default...	▼

© SAP AG

### **Aufgabe:**

- Wie ist das erweiterte Sternschema aufgebaut? Skizzieren Sie es aus technischer Sicht. Beantworten Sie noch die Frage, welche Vorteile das erweiterte Sternschema bezüglich der Verwendung von Stammdaten beinhaltet.
- Aus wie vielen Dimensionen kann ein InfoCube maximal bestehen?
- Wie viele Merkmalswerte können in einer Dimension eingesteuert werden?
- Wie viele Kennzahlen kann ein InfoCube insgesamt aufnehmen?
- Legen Sie den InfoCube mit dessen Dimensionen für die Ist-Daten nach obiger Beschreibung an. Ordnen Sie die Kennzahlen zu und markieren Sie die notwendigen Navigationsattribute.
- Was bedeutet es, eine Dimension als Line-Item-Dimension zu führen?
- Bauen Sie den InfoCube SS6XXCUG1 für Plandaten und dessen Datenfluss nach denselben Prinzipien auf, die Sie auch für die Erstellung des InfoCubes für Istdaten angewendet haben.

Beachten Sie dabei aber auch Folgendes:

- Die InfoProvider-spezifische Eigenschaft für den Werttypen wird mit dem Wert 020 (Plan) gesteuert.
- Filterung im DTP mit Selektionstyp 020 bezogen auf das InfoObjekt Werttyp (SS6XXI06).

#### 2.4.2.3.2 Aufbau Datenfluss R-Schicht:

Im Folgenden wird der Aufbau des Datenflusses vom H-Layer in den R-Layer aufgebaut. Das H-Layer DSO SS6XXHG0 gibt die Daten weiter an den InfoCube SS6XXCUG0.

Folgende Aufgaben sind dabei zu bearbeiten.

##### **Aufgaben:**

- Verbinden Sie das DSO SS6XXHG0 mit InfoCube SS6XXCUG0 über die Erstellung folgender Metadaten
  - Anlegen einer Transformation und entsprechende Aktivierung der Transformation.

Transformation anlegen

Ziel der Transformation

Objekttyp: InfoCube

Name: SS200CUG0 R: InfoCube Kosten und Verrechnung...

Quelle der Transformation

Objekttyp: DataStore-Objekt

Name: SS200HG0

© SAP AG

- In der Transformation sind die folgenden Transformationsregeln abzubilden:

Transformationsregel für InfoObjekt ProfitCenter Typ SS6XXI12:

Regeltyp: Stammdaten nachlesen aus InfoObjekt ProfitCenter SS6XXI08

Quellfelder der Regel sind hierbei das ProfitCenter SS6XXI08 und der Kostenrechnungskreis SS6XXI01.

Regeldetails

Beschreibung: [ ]

Ziel-InfoObject: SS200I12 ProfitCenter Typ

Regeltyp: Stammdaten nachles... Aus Attribut von: SS200I08

Konvertierungsexit: ALPHA durchführen ☐

Quellfelder der Regel:

InfoObject	I...	Beschreibung lang	Typ	Lä...	Konv...	IObj-Zuw.	Beschreibung lang
SS200I01		Kostenrechnungsk	CHAR	4	ALPHA		
SS200I08		ProfitCenter	CHAR	10	ALPHA		

Zielfelder der Regel:

InfoObject	I...	Beschreibung lang	Typ	Lä...	Konv...
SS200I12		ProfitCenter Typ	CHAR	2	ALPHA

Werte übernehmen

© SAP AG

==> im Regeltyp-Fenster drücken Sie den Button 'Werte übernehmen'

- Transformationsregel für InfoObject Status Öffnung ProfitCenter SS6XXI15:  
Regeltyp: Stammdaten nachlesen aus InfoObject ProfitCenter SS6XXI08

Quellfelder der Regel sind hierbei das ProfitCenter SS6XXI08 und der Kostenrechnungskreis SS6XXI01.

Regeldetails

Beschreibung

Ziel-InfoObject: SS200I15 Status Öffnung ProfitCenter

Regeltyp: Stammdaten nachles... Aus Attribut von: SS200I08

Konvertierungsexit: ALPHA durchführen ☐

Quellfelder der Regel:

InfoObject	I...	Beschreibung lang	Typ	Lä...	Konv...	IObj-Zuw.	Beschreibung lang
SS200I01		Kostenrechnungsk	CHAR	4	ALPHA		
SS200I08		ProfitCenter	CHAR	10	ALPHA		

Zielfelder der Regel:

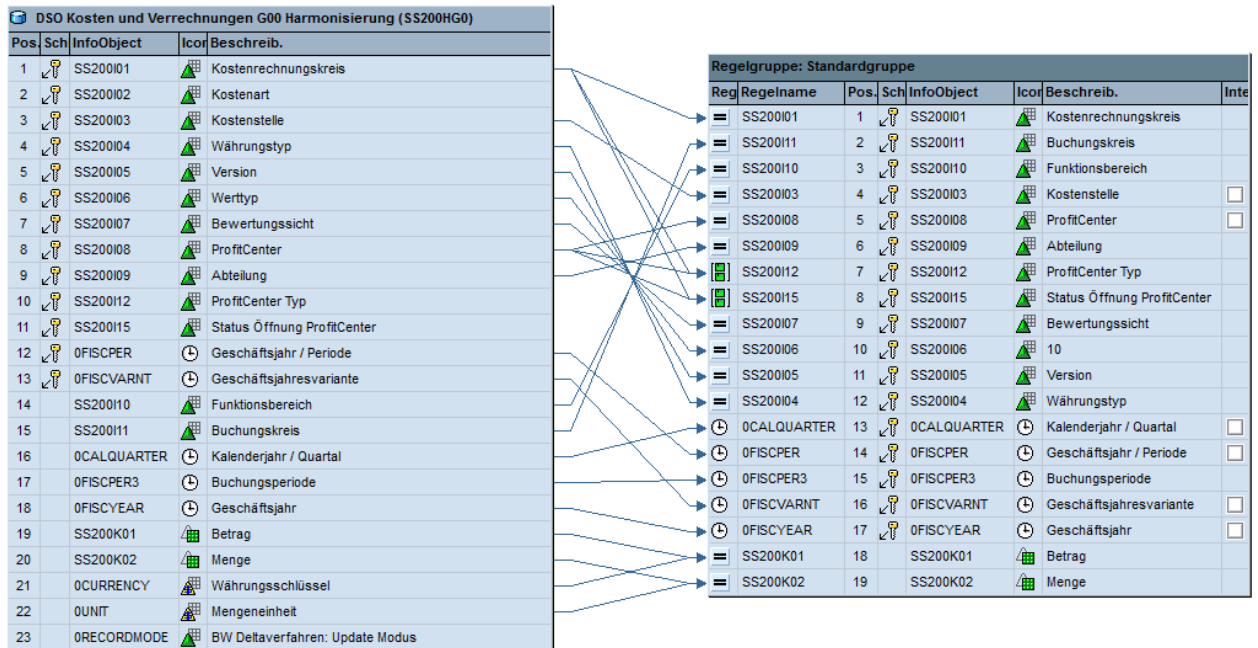
InfoObject	I...	Beschreibung lang	Typ	Lä...	Konv...
SS200I15		Status Öffnung Prol	CHAR	3	ALPHA

Werte übernehmen

© SAP AG

==> im Regeltyp-Fenster drücken Sie den Button 'Werte übernehmen'

- Alle anderen InfoObjekte werden von Quellfeldern zu Zielfeldern 1:1 gemappt.



© SAP AG

- Zum Schluss Überprüfung der Transformation und Aktivierung
- Anlegen des DTP mit Bezeichnung: SS6XXHG0 -> SS6XXCUG0

**Anlegen Datentransferprozess**

Datentransferprozess: **SS200HG0 -> SS200CUG0**

DTP-Typ: Standard (einplanbar)

**Ziel des DTPs**

Objekttyp: InfoCube

Name: SS200CUG0 R: InfoCube Kosten und Verrechnungen Ist ...

**Quelle des DTPs**

Object Type: DataStore-Objekt

Name: SS200HG0 Liste DSO Kosten und Verrechnungen G00 Harmoi

© SAP AG

- Extraktionsmodus:Delta
- Filter: Wählen Sie den Selektionstyp 10 für InfoObject Werttyp (nur Verbuchung von Istdaten)



© SAP AG

- Beibehaltung der anderen Einstellungen im DTP
- Aktivieren des DTP
- Erzeugen Sie zusätzlich ein Fehler-DTP mit der Bezeichnung:  
Fehler-DTP: SS6XXHG0 -> SS6XXCUG0

Für den InfoCube wird identisch verfahren. Die Filterung im DTP ist jedoch für InfoObjekt Werttyp der Merkmalswert 20. Die Transformation von InfoCube SS600CUG0 kann dabei einfach kopiert werden. Versuchen Sie es einfach mal.

© SAP AG

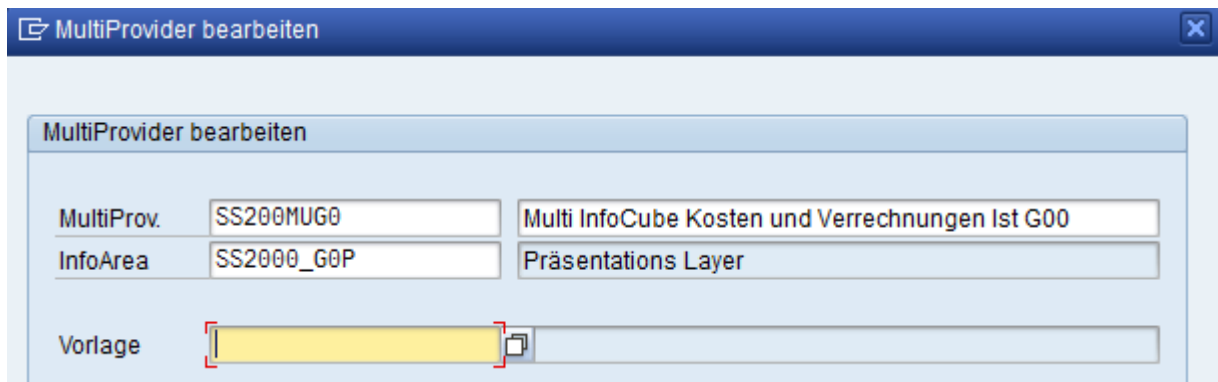
## 2.4.2.4 Präsentationsschicht

### 2.4.2.4.1 Aufbau des P-Layers:

Der P-Layer besteht aus den reportingrelevanten InfoProvidern, nämlich den MultiProvidern. Im Prototyp führt der MultiProvider die Daten aus den sich darin befindlichen Standard-Basis InfoCubes für Istdaten als auch Plandaten zusammen und bereitet diese für die Query auf

Der MultiProvider ist mit dem folgenden technischen Bezeichner anzulegen:

Technischer Name	Beschreibung	Typ
SS6XXMUG0	P: Multi InfoCube Kosten und Verrechnungen Ist GXX	MultiProvider



MultiProvider bearbeiten

MultiProv. SS200MUG0 Multi InfoCube Kosten und Verrechnungen Ist G00

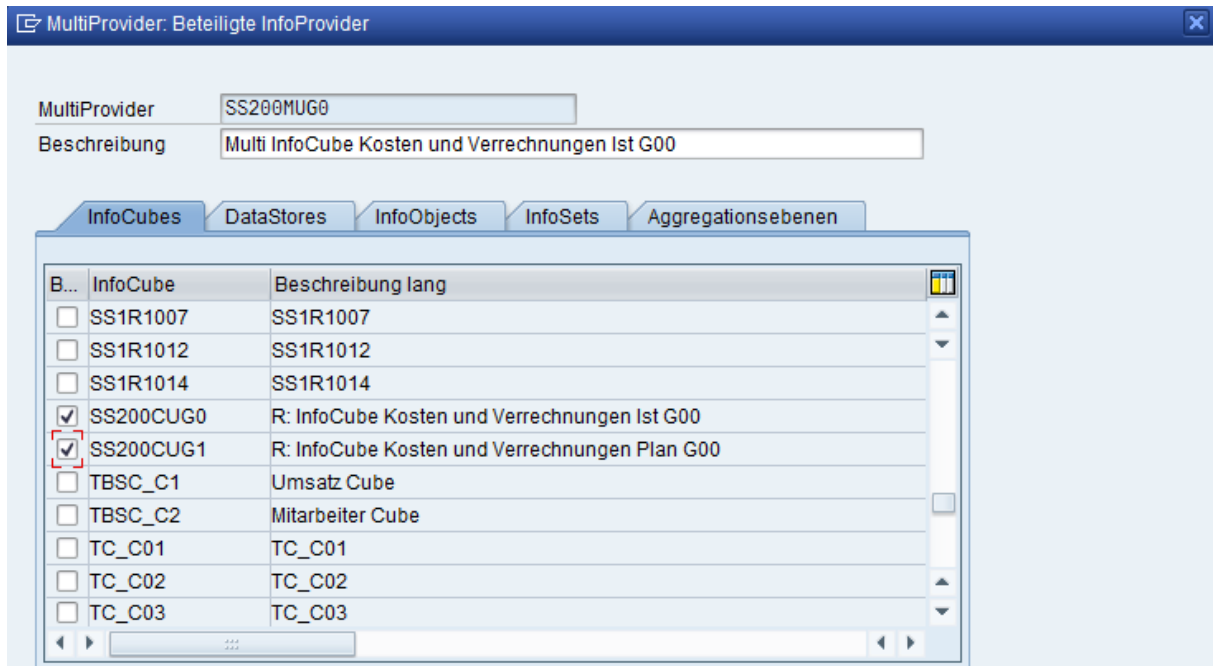
InfoArea SS2000\_G0P Präsentations Layer

Vorlage [ ]

© SAP AG

Folgende InfoCubes sind dabei in den MultiProvider aufzunehmen:

Technischer Name	Beschreibung	Typ
SS6XXCUG0	R: InfoCube Kosten und Verrechnungen Ist GXX	Basis-InfoCube
SS6XXCUG1	R: InfoCube Kosten und Verrechnungen Plan GXX	Basis-InfoCube



© SAP AG

Auf der nächsten Seite wird Ihnen die Modellstruktur des MultiProviders vorgegeben.

Dem MultiProvider liegt das folgende Datenmodell zugrunde:

Dimension	InfoObjekt	Techn.Bez.
Organisation	Kostenrechnungskreis	SS6XXI01
	Buchungskreis	SS6XXI11
	Funktionsbereich	SS6XXI10
Unternehmenseinheit	Kostenstelle	SS6XXI03
	ProfitCenter	SS6XXI08
	Abteilung	SS6XXI09
Zusatzmerkmale Unternehmenseinheit	ProfitCenter Typ	SS6XXI12
	Status      Öffnung ProfitCenter	SS6XXI15
Bewertungssicht	Bewertungssicht	SS6XXI07
Version & Werttyp	Werttyp	SS6XXI06
	Version	SS6XXI05
Währungstyp	Währungstyp	SS6XXI04
Zeit	Kalenderjahr / Quartal	0CALQUARTER
	Geschäftsjahr / Periode	0FISCPER
	Buchungsperiode	0FISCPER3
	Geschäftsjahresvariante	0FISCVARNT
	Geschäftsjahr	0FISCYEAR
Kennzahlen	Menge	SS6XXK02
	Betrag	SS6XXK01
Navigationsattribute	PrCt: Anzahl Etagen	SS6XXI08__SS6XXI18
	PrCt:      Größe      in Nettoerlösen	SS6XXI08__SS6XXI17
	PrCt: Größe in M2	SS6XXI08__SS6XXI16
	PrCt: Datum Schließung	SS6XXI08__SS6XXI14
	PrCt: Datum Eröffnung	SS6XXI08__SS6XXI13
	CoCt: Typ	SS6XXI03__SS6XXI19

**Aufgaben:**

- Legen Sie den MultiProvider an
- Bauen Sie die Dimensionen so auf wie in der obigen Tabelle angegeben
- Ordnen Sie die InfoObjekte den Dimensionen zu
- Nehmen Sie die Merkmalsidentifikationen und Kennzahlenselektionen vor
- Schalten Sie die Navigationsattribute ein
- Aktivieren Sie den MultiProvider
- Was genau ist ein MultiProvider? Beschreiben Sie diese Objekt.
- Aus welchen Kombinationen von InfoProvider kann sich ein MultiProvider zusammensetzen?