



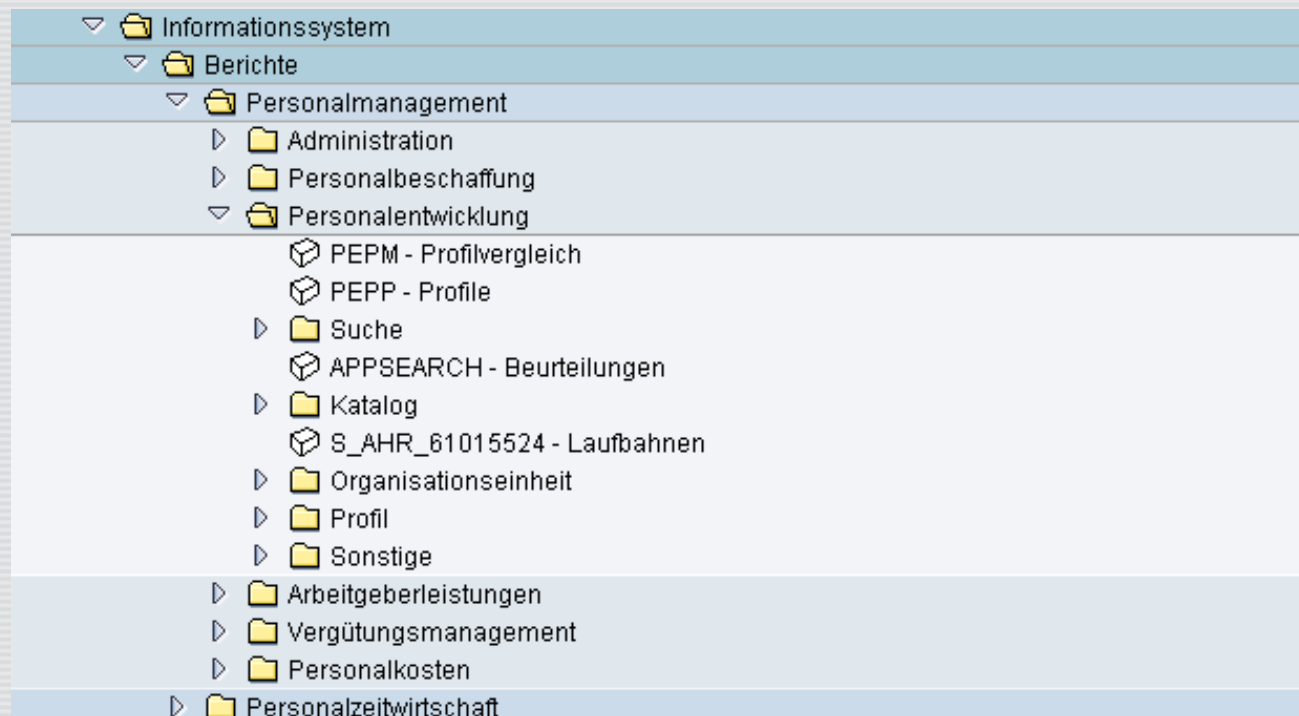
SAP Business Intelligence und SAP HR

HR-User-Group 28.01.2009



Auswertungsmöglichkeiten in SAP ERP 2005

- Im Standard ERP 2005 gibt es fertige Berichte, die HR-spezifische Auswertungen ermöglichen:





Auswertungsmöglichkeiten in SAP ERP 2005

≡ Daneben gibt es Werkzeuge für flexible Gestaltung von Berichten:

- ▼ Berichte
- ▼ Reporting-Werkzeuge
 - 📁 S_PH0_48000513 - Ad-hoc-Query
 - 📁 PPIS - HIS
 - 📁 SQ01 - SAP Query
- ▶ Einstellungen

Ad-hoc-Query (InfoSet: Personnel Master Data)

📄 📁 📄 Ausgabe

📄 📁 📄 📄 📄

Feldgruppe / Felder	Selektion	Aus	
▼ Personal Data			
🔍 Title text info type 0002			
🔍 Title, first name and surname			
🔍 Title, first name, name prefix			
🔍 Age of employee			
🔍 Day and month of date of birth			
🔍 Anredeschlüssel		<input type="checkbox"/>	
🔍 Anzahl Kinder		<input type="checkbox"/>	
🔍 Gültigkeitsbeginn des akt. Vertrags		<input type="checkbox"/>	
🔍 Schlüssel für den Familienstand		<input type="checkbox"/>	
🔍 Reservefeld / unbenutztes Feld		<input type="checkbox"/>	
🔍 Reservefeld / unbenutztes Feld		<input type="checkbox"/>	

📄 📄
Auswertungszeitraum: Heute

📄
Auswertungsmenge: Nicht eingeschränkt

🗑️ 📄

Te...	Feldname	Option	Wert
🔍	Personalnummer	◇	

involve gruppe

3



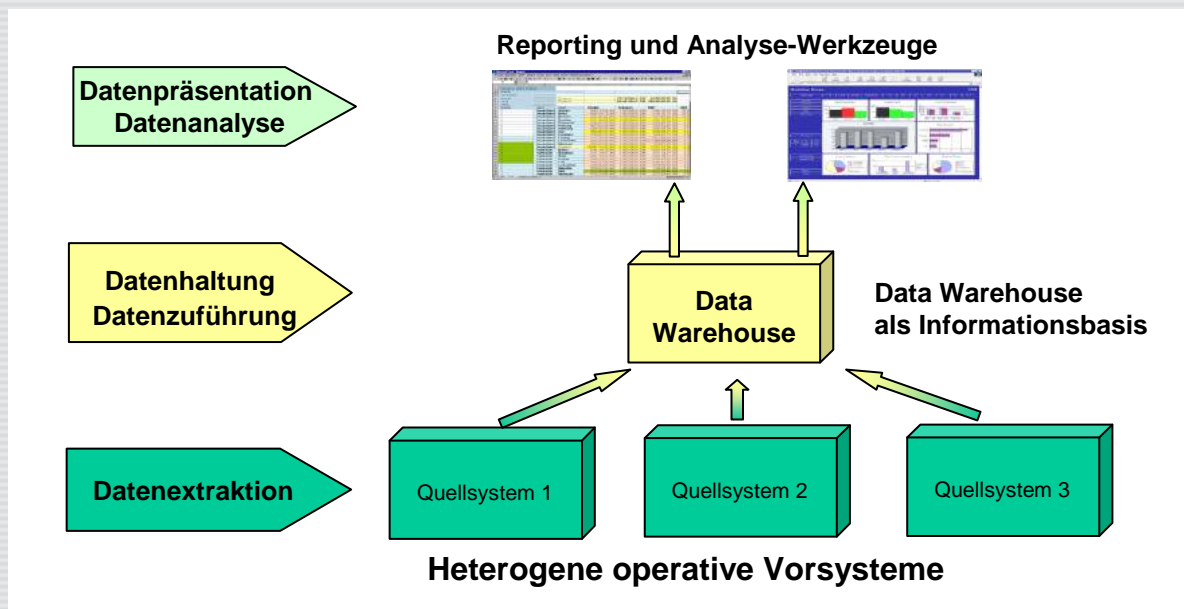
Einschränkungen

- ≡ Umfangreiche Auswerten belasten ERP-System und damit u.U. den Tagesbetrieb.
- ≡ Relevante Daten sind nicht beliebig lange verfügbar.
- ≡ Daten liegen oft sehr detailliert vor und müssen bei Auswertungen erst gefiltert und verdichtet werden.
- ≡ Daten sind nicht unbedingt immer im SAP-System vorhanden
- ≡ Modulübergreifende Auswertungen sind nicht möglich.



Ansatz Business Warehouse

- Daten werden aus allen relevanten Systeme geladen, in eine einheitliches Format gebracht und dauerhaft aufbewahrt.
- Daten werden für Auswertungszwecke optimiert abgelegt.
- Beliebige Verknüpfung zwischen Daten möglich.





Modellierung von Informationen im SAP BI

- ≡ Im SAP BI werden die Informationen mit Hilfe eigener Modellierungsobjekte beschrieben. Dazu gehören u.a:
 - ≡ InfoObjects (Merkmale und Kennzahlen)
 - ≡ DataStoreObjects
 - ≡ InfoCubes
 - ≡ MultiProvider
 - ≡ ...



Kennzahlen

≡ Kennzahlen beschreiben die messbaren Größen

Personalentwicklung	0PAPD
PAPD: Kennzahlen	0PAPD_KYF01
Anzahl Beurteilungen	0APPRSL_CNT
Anzahl Bewertungen von Kriterien	0APCRIT_CNT
Anzahl Mitarbeiter	0HDCNT_CNT
Anzahl Qualifikationen	0QUALI_CNT
Anzahl Qualifikationen	0QUALI_LAST
Ausprägung einer Qualifikation/Anforderung	0PRFCY_KYF
Gewichtung	0AP_WEIGHT

Personalzeitwirtschaft	0PT
PT: Kennzahlen	0PT_KYF01
Ist-Zeit	0DUR_ACTUAL
Kontenwirksame Zeit	0DUR_VALUE
Lohnartenbetrag für Bezüge	0ALP_AMOUNT
Sollzeit laut Persönlichem Arbeitszeitplan	0PLHRS
Sollzeit ohne Feiertage	0WRHRS
Zufluß auf ein Personalzeitkontingent	0ENT_ADDED
abgegoltener Anspruch eines Personalzeitkontingentes	0ENT_PAYED
abgetragener Anspruch eines Personalzeitkontingentes	0ENT_TAKEN
abweichende Bewertungsgrundlage	0ALP_RATE



Merkmale

Merkmale bilden die Bezugsgrößen für die Kennzahlen

Personaladministration	0PAPA
PAPA: Kennzahlen	0PA_KYF01
PAPA: Merkmale	0PA_CHA01
Abrechnungskreis	0PAYRL_AREA
Abschlußnote	0MARK
Altersintervall	0AGE_RANGE
Anstellungsverhältnis	0EMPLCNTRCT
Ausbildung	0EDUCATION
Benutzername	
Beschäftigungsgrad in %	
Beschäftigungsstatus	
Betriebszugehörigkeit (in Jahren)	
Buchungskreis	

Personalentwicklung	0PAPD
PAPD: Kennzahlen	0PAPD_KYF01
PAPD: Merkmale	0PAPD_CHA01
Abrechnungskreis	0PAYRL_AREA
Ausprägung einer Qualifikation/Anforderung	0PROFCNCY
Beginn Beurteilung	0AP_BEGDATE
Beschäftigungsgrad in %	0PAYPCT_CHA
Beschäftigungsstatus	0EMPLSTATUS
Betriebszugehörigkeit (in Jahren)	0SRVCLEN
Beurteiler	0APPRAISER
Beurteilter	0APPRAISEE
Beurteilung	0APPRAISAL
Beurteilungskriterium	0AP_CRIT



Stammdaten

- Mit Hilfe von Merkmalen werden Stammdaten definiert

Merkmal:

Beschreibung lang:

Beschreibung kurz:

Version: ☒ aktiv ☐ gesichert

Objektstatus: ☒ aktiv, ausführbar

Business Explorer ☒ Stammdaten/Texte Hierarchie ☒ Attribute Klamme...

Zugeordn. DataSource-Attribute Navigationsattribut-InfoProvider

Attribute: Detail/Navigationsattribute

Attribut	Beschreibung lang	Typ	zei	R	N	Be	Te	Beschr. Navigatio
<u>0ANSALARY</u>	Jahresgehalt	DIS	<input checked="" type="checkbox"/>	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<u>0CNTRCTTYPE</u>	Vertragsart	NAV	<input checked="" type="checkbox"/>	2		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Vertragsart
<u>0COMP_CODE</u>	Buchungskreis	NAV	<input checked="" type="checkbox"/>	3		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Buchungskreis
<u>0COUNTRY_ID</u>	Ländergruppierung	NAV	<input checked="" type="checkbox"/>	4		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ländergruppierung
<u>0CO_MST_AR</u>	Kostenrechnungskreis der	NAV	<input checked="" type="checkbox"/>	5		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Kostenrechnungs
<u>0CURRENCY</u>	Währungsschlüssel	DIS	<input checked="" type="checkbox"/>	6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<u>0EE_SNAME</u>	Name des Mitarbeiters (sc	DIS	<input checked="" type="checkbox"/>	0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<u>0EMPLCNTRCT</u>	Anstellungsverhältnis	NAV	<input checked="" type="checkbox"/>	7		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Anstellungsverhöl



Bewegungsdaten: DataStoreObject

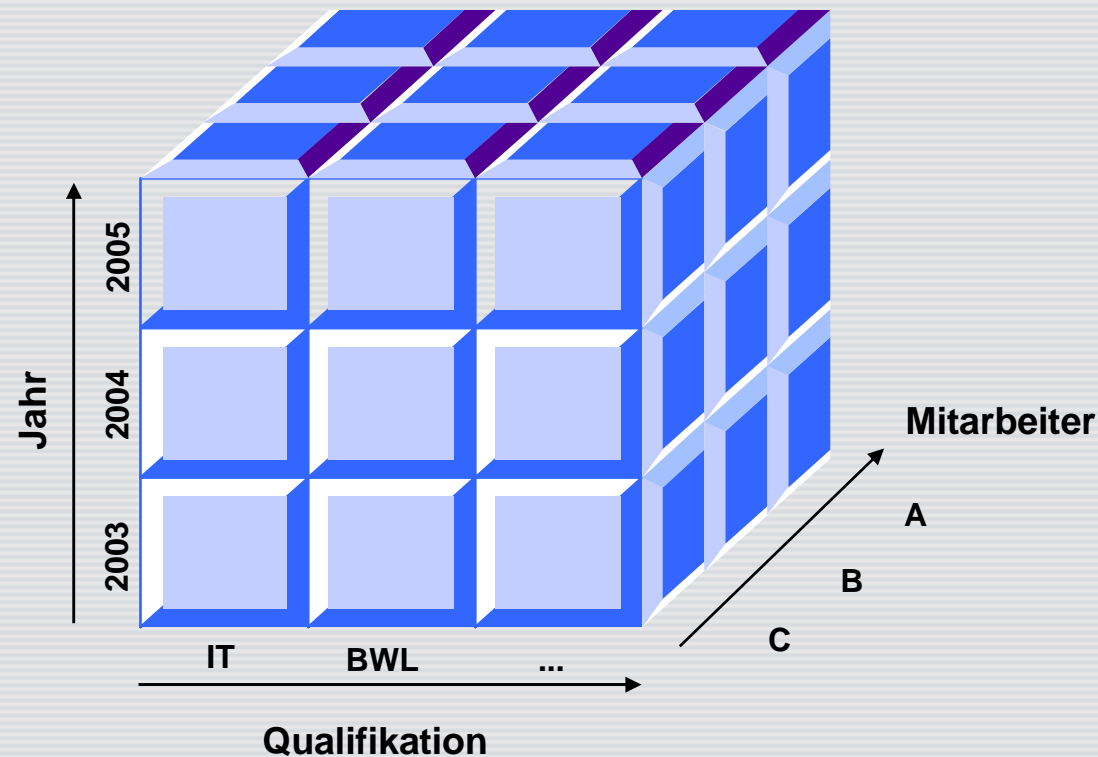
- In DataStoreObjects können Bewegungsdaten auf Detailebene abgelegt werden

DataStore-Objekt	Techn. Name / Wert	Fktn.	E...	Date...	L	Kennz...
▼ Mitarbeiter - Ausbildung	0PA_DS04					
▶ Info zum Objekt						
▶ Einstellungen						
▼ Schlüsselfelder						
Mitarbeiter	0EMPLOYEE			NUMC	08	
gültig bis	0DATETO			DATS	08	
Schulart	0EDUC_EST			CHAR	02	
▼ Datenfelder						
gültig ab	0DATEFROM			DATS	08	
Institut / Ort der Ausbildung	0EDU_INSTI			CHAR	60	
Länderschlüssel	0COUNTRY			CHAR	03	
Ausbildung	0EDUCATION			NUMC	08	
Schulabschluß	0CERTIFIC			CHAR	02	
Abschlußnote	0MARK			CHAR	04	
Fachrichtung 1	0BRNCHSTDY1			NUMC	05	
Fachrichtung 2	0BRNCHSTDY2			NUMC	05	
Kursgebühr der Ausbildung	0COURSE_FEE			CURR	09	Betrag
Währung der Kursgebühr	0CFEE_CURR			CUKY	05	
Kennzeichen: Rückzahlungsverpflichtung	0IS_REPAY			CHAR	01	



Bewegungsdaten: InfoCube

- In einem InfoCube werden die Daten für Auswertungen optimiert abgelegt:





InfoCube

≡ Ein **InfoCube** besteht aus

- Einer **Faktentabelle**, in der bis zu 233 Kennzahlen abgespeichert werden
- **Dimensionstabellen**, die mit den Stammdatentabellen verknüpft sind :
 - ≡ Einheitendimensionstabelle
 - ≡ Zeitdimensionstabelle
 - ≡ z.B. Material- oder Kundendimensionstabelle

Unter einer **Dimension** versteht man die Gruppierung logisch zusammengehöriger Merkmale unter einem gemeinsamen Oberbegriff. In einer Dimension können maximal 248 Merkmale zusammen gefasst werden



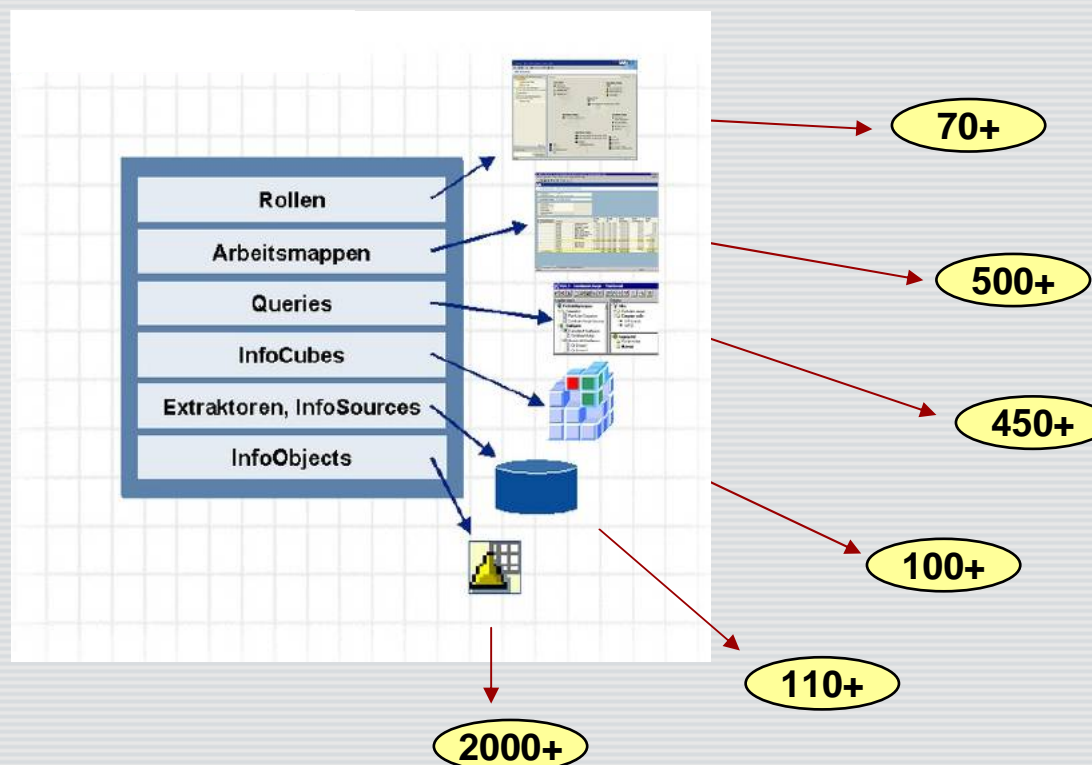
Beispiel: InfoCube für Qualifikation

InfoCube	Techn. Name / Wert	Fktn.	E
Qualifikationen	0PAPD_C01		
Info zum Objekt			
Einstellungen			
Dimensionen			
Datenpaket	0PAPD_C01P		
Zeit	0PAPD_C01T		
Kalenderjahr / Monat	0CALMONTH		
Kalenderjahr / Quartal	0CALQUARTER		
Kalenderjahr	0CALYEAR		
Kalendermonat	0CALMONTH2		
Quartal	0CALQUART1		
Einheit	0PAPD_C01U		
Mitarbeiter	0PAPD_C011		
Mitarbeiter	0EMPLOYEE		
Person	0PERSON		
Qualifikation	0PAPD_C012		
Ausprägung einer Qualifikation/Anforderung	0PROFCNCY		
Qualifikation	0QUALICTN		
Qualifikationsgruppe	0QUALIGROUP		
Kennzeichen: Ersatzqualifikation	0QUALI_ALT		
Skala	0SCALE		
Personalbereich	0PAPD_C013		
Personalbereich	0PERS_AREA		
Personalteilbereich	0PERS_SAREA		
Daten zur Person	0PAPD_C014		
Kostenstelle	0PAPD_C015		
Organisatorische Zuordnung	0PAPD_C016		
Beschäftigung	0PAPD_C017		
Bezahlung	0PAPD_C018		
Navigationsattribute			
Kennzahlen			
Ausprägung einer Qualifikation/Anforderung	0PRFCY_KYF		
Anzahl Mitarbeiter	0HDCNT_CNT		
Anzahl Qualifikationen	0QUALI_LAST		



Business Content

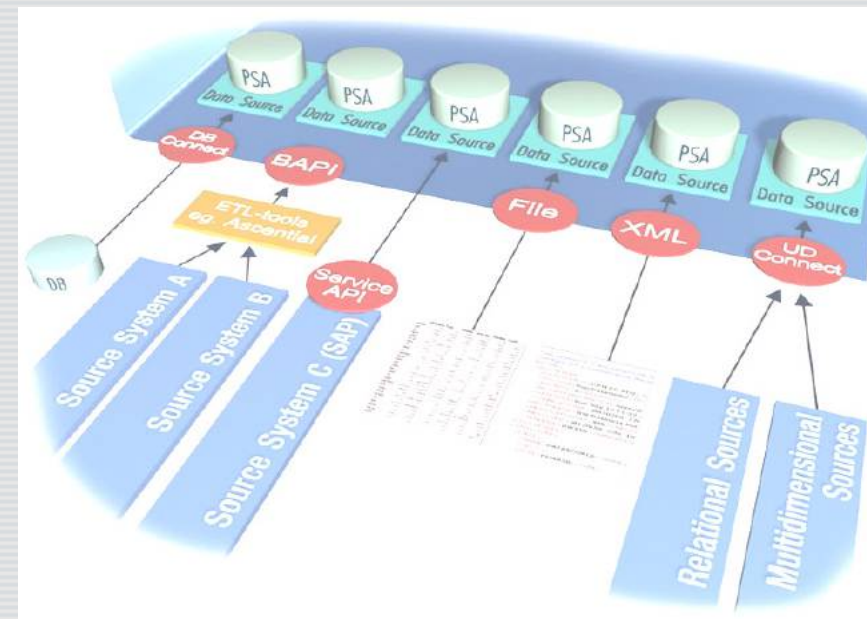
≡ SAP liefert mit dem „Business Content“ vordefinierte Elemente aus:





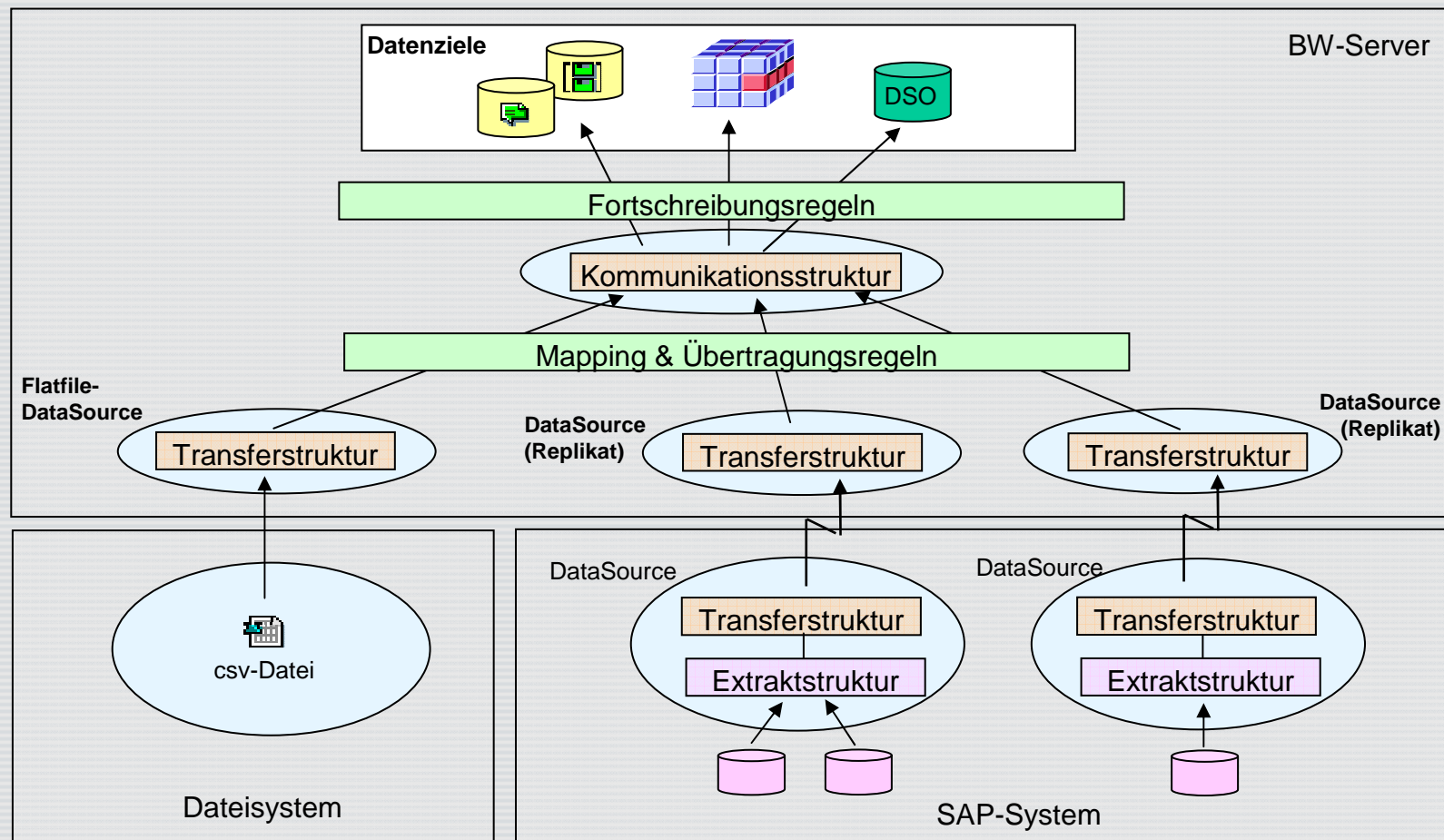
Datenübernahme ins BW

- ≡ Daten können aus einer Vielzahl von Quellsystemen übernommen werden.
 - ≡ SAP-Systeme
 - ≡ Flache Dateien
 - ≡ Daten im XML-Format
 - ≡ Datenbanken





Der Datenfluss





Die Business Explorer Suite

NW 7.0 Portal

Business Explorer Suite 7.0



BEx Information Broadcaster

BEx Web 7.0



Web
Analyzer



Web-
Application
Designer



Report
Designer



MS Excel
AddIn

BEx Analyzer

3rd Party BI

SAP InfoProvider



Query Designer



Query Designer

BEx Query Designer - Query: Anzahl pro Qualigruppe

Query Bearbeiten Ansicht Extras Hilfe

InfoProvider

- Qualifikationen**
 - Kennzahlen**
 - Anz. Qualifikationen
 - Anzahl Mitarbeiter
 - Ausprägung
 - Dimensionen**
 - Mitarbeiter
 - Qualifikation
 - Personalbereich
 - Daten zur Person
 - Kostenstelle
 - Organisatorische Zuordnung
 - Beschäftigung
 - Bezahlung
 - Datenpaket
 - Zeit

Zeilen/Spalten

Freie Merkmale

Spalten

- Kennzahlen
 - Anzahl Mitarbeiter
 - Qualifikationsgruppe

Drag & Drop

Zeilen

- Personalbereich

Vorschau

	Anzahl Mita	
	a-Qualifikat	b-Qualifikat
a-Personal		
b-Personal		

Filter Zeilen/Spalten



BEx Analyzer

Chart Filter Information

Table

Personalbereich\Qualifikationsgruppe	Anzahl Mitarbeiter			
	Sprachen	Fachwissen A	Gesetze all.	Soziale Komp
Hamburg		2		
Berlin				
Frankfurt	7	7	3	24
Stuttgart				
Nicht zugeordnet	7	10	3	26
Gesamtergebnis	7	10	3	26

Personalbereich\Qualifikationsgruppe	Sprachen	Fachwissen A
Hamburg		2
Berlin		
Frankfurt	7	7
Stuttgart		
Nicht zugeordnet	7	10
Gesamtergebnis	7	10

Einen Navigationsschritt zurück

Zurück zum Anfang

In Formel umwandeln

Filterwert festhalten

Filterwert auswählen...

Personalbereich austauschen mit

Aufriss entfernen

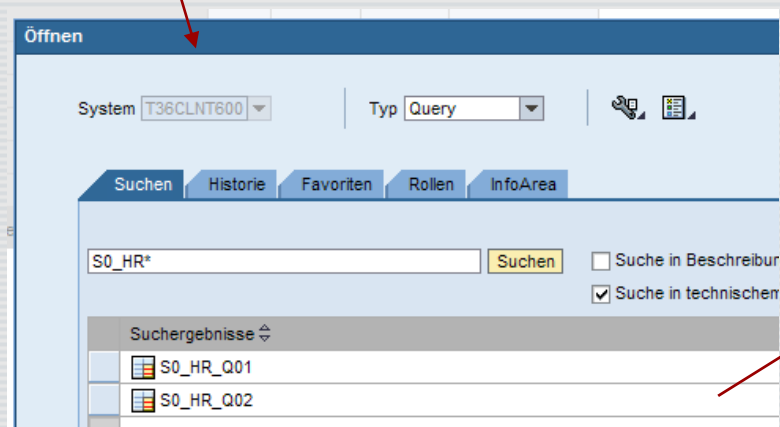
Achsen vertauschen

Kennzahlen

Qualifikationsgruppe



BEx Web Analyzer

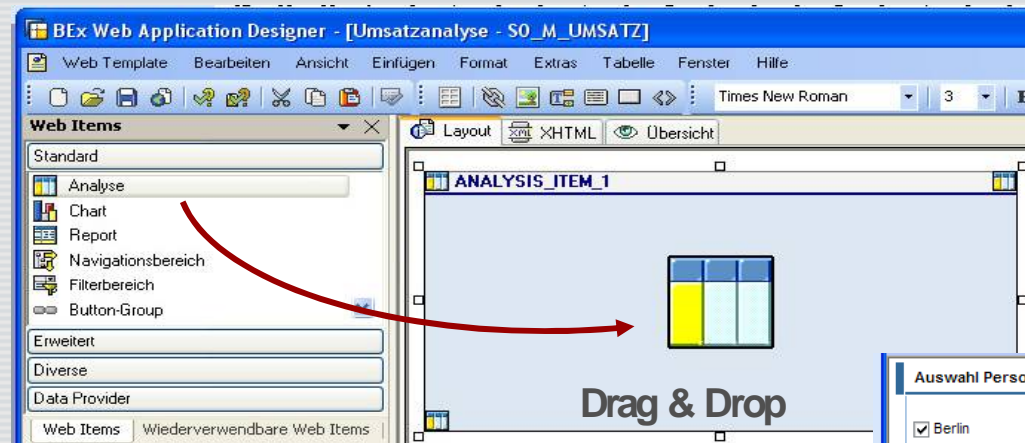


Personalbereich Qualifikationsgruppe	Anzahl Mitarbeiter			
	Fachwissen Allgemein	Führungsqualitäten	Führungsqualitäten in der Praxis	Grundlegende Fähigkeiten
Berlin				
Frankfurt	7	14	9	8
Hamburg	2	1	1	1
Nicht zugeordnet	10	15	10	9
Stuttgart				
Gesamtergebnis	10	15	10	9

Seite 1 von 10



Web Application Designer



Auswahl Personalbereich

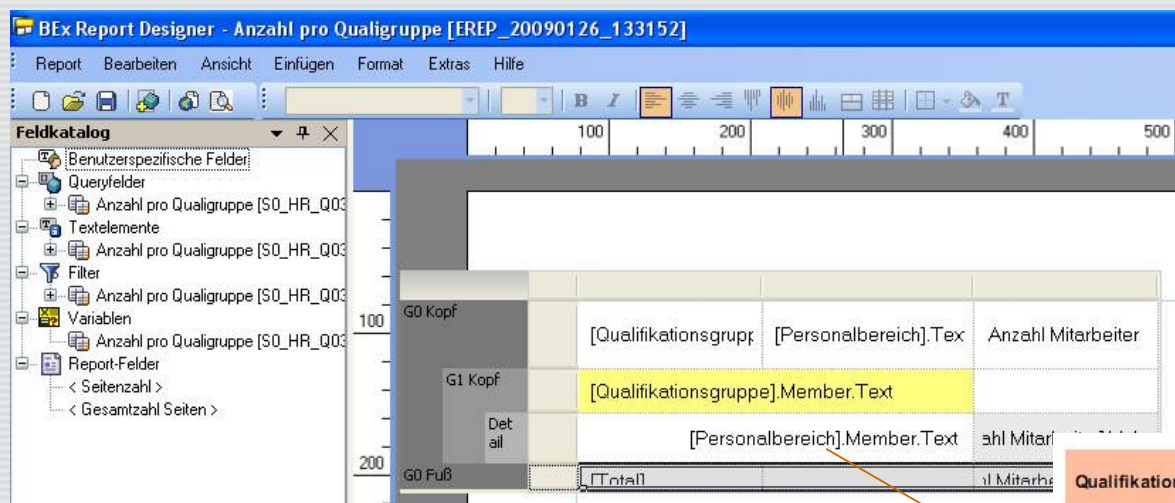
☒ Berlin
☒ Frankfurt
☐ Hamburg
☐ Stuttgart
☒ #

Übernehmen

Qualifikationsgruppe Personalbereich	Anzahl Mitarbeiter			Gesamtergebnis
	Berlin	Frankfurt	Nicht zugeordnet	
Fachwissen Allgemein		7	10	10
Führungsqualitäten		14	15	15
Führungsqualitäten in der Praxis		9	10	10
Grundlegende Fähigkeiten		8	9	9
Hochschul-Studium		7	7	7
Kenntnisse Anlagenbau	1	2	9	9
Kenntnisse Elektrik	1	1	8	8
Kenntnisse Elektronik	1	3	9	9



Report Designer



Qualifikationsgruppe	Personalbereich	Anzahl
Fachwissen Allgemein		
	Frankfurt	7
	Hamburg	2
Führungsqualitäten		
	Frankfurt	14
	Hamburg	1
Führungsqualitäten in der Praxis		
	Frankfurt	9
	Hamburg	1
Grundlegende Fähigkeiten		



BEx Information Broadcaster

▼ Broadcaster

Einstellungen für Objekttyp Query Öffnen | Übersicht eingeplante Einstellungen

Einstellungen Query Umsatz pro Kunde, Warengruppe und Jahr (S0_M_QUERY01)

Beschreibung	Technischer Name	Eigentümer	Letzte Änderung	Eingeplant
Ins Portal	S0_MAIL	SPRENGER	02.01.2009 16:03:43	Nein
Test HTML-Mail	S0_M_TEST_HTML	SPRENGER	02.01.2009 15:37:46	Nein
Testbroadcast PDF	S0_M_TEST_PDF	SPRENGER	02.01.2009 16:19:23	Nein

Neue Einstellung anlegen Neue Einstellung mit Wizard anlegen Dokumentation

Schritt 1 von 5: Grundeinstellungen festlegen

Wählen Sie hier, wie Sie das Dokument verteilen möchten und in welchem Format es erzeugt werden soll. Um den Wizard zu verlassen und den Broadcaster aufzurufen, klicken Sie [hier](#).

Verteilungstyp In das Portal versenden

Ausgabeformat MHTML ☐ als PDF

Schritt 2 von 5: Ziel im Portal festlegen

Geben Sie den Dateinamen an und legen Sie fest, wo das Dokument abgelegt werden soll.

Dateiname S0_M_QUERY01

☒ Dokument in mein Portfolio exportieren
☐ Dokument in beliebigen Ordner exportieren

Ordner

Schritt 3 von 5: Dokumentbeschreibung erfassen

Geben Sie für das Dokument einen Anzeigenamen und eine kurze Beschreibung an. Sie können die Broadcast-Einstellung hier ausführen oder im Wizard fortfahren, um die Einstellung einzuplanen. Um den Wizard zu verlassen und den Broadcaster aufzurufen, klicken Sie [hier](#).

Anzeigename Umsatz pro Kunde, Warengruppe und Jahr Wichtigkeit Mittel

Beschreibung



SAP BI ein Bestandteil von SAP NetWeaver

