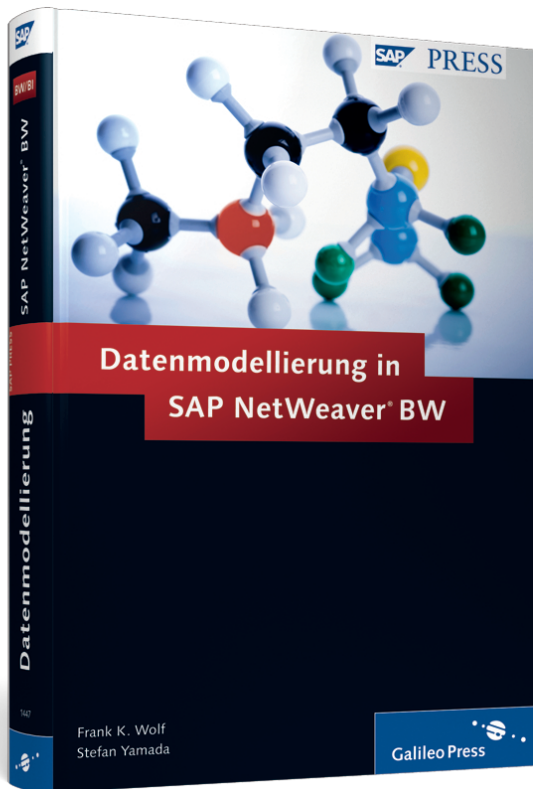


Frank K. Wolf, Stefan Yamada

Datenmodellierung in SAP NetWeaver® BW




Galileo Press

Bonn • Boston

Auf einen Blick

1	Einleitung	15
2	Grundlagen der Datenmodellierung	25
3	SAP NetWeaver BW und SAP BusinessObjects – Überblick	57
4	Aufbau eines BW-Datenmodells	91
5	Referenzarchitektur für die Datenmodellierung	161
6	Business Content	199
7	Modellierung des Enterprise Data Warehouses	247
8	Datenmodellierung im Reporting Layer	297
9	Fallstudien	361
10	Datenmodellierung für Planungsanwendungen	425
11	Optimierung der Datenhaltung	469
12	Datenmodellierung in BW-Projekten	495
13	Zusammenfassung und Ausblick	513

Inhalt

1	Einleitung	15
1.1	Zielgruppen dieses Buches	17
1.2	Aufbau des Buches	18
1.3	Hinweise zur Benutzung des Buches	21
1.4	Danksagung	23
2	Grundlagen der Datenmodellierung	25
2.1	SAP NetWeaver BW als DWH-System	26
2.2	Konzeptionelles, logisches und physisches Datenmodell	28
2.3	Modellierungsmethoden	29
2.3.1	ER-Modell	30
2.3.2	ADAPT-Modell	32
2.4	Konzeptionelle multidimensionale Modellierung	35
2.4.1	Dimensionen	37
2.4.2	Kennzahlen	39
2.5	Logische multidimensionale Modellierung	46
2.5.1	Flache Reportingstruktur	46
2.5.2	Star-Schema	47
2.5.3	Galaxien	50
2.5.4	Fact-Constellation-Schema	51
2.5.5	Snowflake-Schema	52
2.5.6	BW-Star-Schema	52
2.5.7	Operational Data Store	54
2.6	Physische multidimensionale Modellierung	55
2.7	Fazit	56
3	SAP NetWeaver BW und SAP BusinessObjects – Überblick	57
3.1	SAP NetWeaver	58
3.1.1	Serviceorientierung	58
3.1.2	Schlüsselbereiche von SAP NetWeaver	59
3.2	Überblick über SAP NetWeaver BW 7.x	62
3.2.1	Administration und Metadatenmanagement ...	64
3.2.2	Überblick über Reporting und Analyse mit SAP NetWeaver BW	69

3.2.3	BEx Query Designer	71
3.2.4	BEx Web Analyzer	73
3.2.5	BEx Analyzer	74
3.2.6	BEx Web Application Designer	75
3.2.7	BEx Report Designer	77
3.2.8	BEx Broadcaster	79
3.2.9	SAP NetWeaver Visual Composer	79
3.3	SAP BusinessObjects	82
3.3.1	Web Intelligence	83
3.3.2	Crystal Reports	84
3.3.3	Xcelsius	85
3.3.4	SAP BusinessObjects-Universen	86
3.3.5	SAP BusinessObjects Live Office	87
3.3.6	SAP BusinessObjects Explorer	88
3.4	Fazit	89

4 Aufbau eines BW-Datenmodells 91

4.1	InfoObjects	92
4.1.1	Merkmale	94
4.1.2	Kennzahlen	106
4.1.3	Währungen und Einheiten	118
4.1.4	Zeiten	119
4.2	Stammdaten in SAP NetWeaver BW	121
4.2.1	Texte	121
4.2.2	Attribute	124
4.2.3	Externe Hierarchien	128
4.3	DataStore-Objekte (DSOs)	137
4.3.1	Anlegen von DSOs	138
4.3.2	Standard-DSO	140
4.3.3	Schreiboptimiertes DSO	143
4.3.4	DSO für direktes Schreiben	145
4.3.5	Zusammenfassender Vergleich von DSOs	146
4.4	InfoCubes	147
4.4.1	Physisches Datenmodell	148
4.4.2	Modellierung eines InfoCubes	149
4.5	Provider für den Echtzeitdatenzugriff	152
4.5.1	Direktzugriff mit VirtualProvidern	153
4.5.2	Realtime Data Acquisition	156
4.6	Fazit	160

5 Referenzarchitektur für die Datenmodellierung 161

5.1	Layered, Scalable Architecture	162
5.1.1	Vorgehensweise bei der Entwicklung einer kundeneigenen LSA	163
5.1.2	Schichtenmodell der Referenzarchitektur	165
5.1.3	Domänen	179
5.1.4	LSA-Hilfsgerüst	182
5.1.5	LSA und Flexibilität bei Änderungen	184
5.2	Namenskonventionen	187
5.3	Informationsintegration als Voraussetzung für übergreifende Auswertungen	193
5.4	Fazit	196

6 Business Content 199

6.1	Grundlagen	200
6.2	Stammdaten in SAP NetWeaver BW	204
6.2.1	Kunde	206
6.2.2	Material	207
6.2.3	Organisationsmerkmale	207
6.2.4	Konten	209
6.2.5	Mitarbeiter	210
6.2.6	Zeitmerkmale	210
6.2.7	Währungen	213
6.3	SAP NetWeaver BW im Finanzwesen	214
6.3.1	Hauptbuchreporting	215
6.3.2	Debitorenreporting	216
6.3.3	Kreditorenreporting	217
6.3.4	Anlagenreporting	218
6.3.5	Reporting für spezielle Ledger	219
6.3.6	Reisekostenreporting	220
6.4	SAP NetWeaver BW im Controlling	220
6.4.1	Kostenstellen- und Gemeinkostenreporting ...	222
6.4.2	Produktkostenreporting	225
6.4.3	Ergebnis- und Marktsegmentrechnungsreporting	225
6.4.4	Profit-Center-Reporting	228
6.5	SAP NetWeaver BW im Vertrieb	228
6.5.1	Angebots- und Auftragsreporting (Applikation 11)	233
6.5.2	Lieferungsreporting (Applikation 12)	235

6.5.3	Rechnungsreporting (Applikation 13)	236
6.6	SAP NetWeaver BW im Personalwesen	236
6.6.1	Personaladministrationsreporting (OHR_PA*) ...	236
6.6.2	Personalzeitwirtschaftsreporting (OHR_PT*) ...	237
6.6.3	Personalabrechnungsreporting (OHR_PY*)	238
6.7	Klassifikationsdaten	238
6.8	Aktivierung und Erweiterung	239
6.8.1	Business Content in SAP ECC aktivieren	239
6.8.2	Business Content in SAP NetWeaver BW aktivieren	240
6.8.3	Erweiterung einer DataSource	241
6.8.4	Hinzulesen von Informationen im BW-Backend	242
6.9	Weitere Themen	245
6.10	Fazit	245

7 Modellierung des Enterprise Data Warehouses 247

7.1	Referenzarchitektur für Staging-Szenarien	248
7.2	Definition von Eingangsschnittstellen	249
7.3	Deltaverfahren	252
7.4	Modellierung der Datenspeicherung	256
7.5	Transformationen	258
7.5.1	Nicht triviale Regeltypen	262
7.5.2	Start-, End- und Expertenroutine	264
7.6	Domänenbildung und zentrale Transformation	266
7.7	Prozessketten	268
7.8	Ladesteuerung	271
7.9	Stammdaten	275
7.9.1	Besonderheiten beim Laden von Stammdaten	276
7.9.2	Integration bei mehreren Quellen	281
7.9.3	Staging von Texten	287
7.9.4	Staging von Hierarchien	289
7.9.5	SAP NetWeaver Master Data Management ...	290
7.10	Datenaktualität und Historisierung	290
7.11	Fazit	294

8 Datenmodellierung im Reporting Layer 297

8.1	Architektur des Reporting Layers	298
8.2	Modellierung und Optimierung von InfoCubes	303
8.2.1	Modellierung	303

8.2.2	Aggregate	313
8.2.3	Komprimierung	316
8.2.4	Partitionierung	318
8.2.5	OLAP-Cache	320
8.2.6	SAP NetWeaver Business Warehouse Accelerator	320
8.3	Erweiterte InfoCube-Modellierung	322
8.3.1	Virtuelle Kennzahlen und Merkmale	322
8.3.2	Ausnahmeaggregation	326
8.3.3	Eingeschränkte und berechnete Kennzahlen ...	329
8.4	Virtual Layer	331
8.4.1	MultiProvider im Virtual Layer	331
8.4.2	InfoSets im Virtual Layer	342
8.5	Universen in SAP BusinessObjects	348
8.5.1	SAP BusinessObjects-Universen auf der Basis von SAP NetWeaver BW	348
8.5.2	Universum auf DataProvider oder Query definieren	349
8.5.3	Universum überarbeiten	354
8.6	Fazit	358

9 Fallstudien 361

9.1	Modellierung nach LSA-Prinzipien	361
9.1.1	Vorstellung des Anwendungsfalls	362
9.1.2	Schnittstellenbeschreibung zum Quellsystem	363
9.1.3	Schichtenbildung und Datenspeicherung	365
9.1.4	Domänenbildung	368
9.1.5	Anwendungskomponenten anlegen	369
9.1.6	Flat File DataSources implementieren	371
9.1.7	Datenspeicher und InfoSources definieren	372
9.1.8	Datenfluss aufbauen	373
9.1.9	Zentrale Transformationen mit Merkmalsroutine implementieren	375
9.1.10	Prozesskette anlegen	377
9.1.11	Reporting und Virtual Layer aufbauen	379
9.1.12	Fazit	387
9.2	Fallbeispiel mit Verwendung des Business Contents	388
9.2.1	Prozesse der Debitorenbuchhaltung	389
9.2.2	Zeitrasteranalysen	395
9.2.3	Zahlungsverhalten	398
9.2.4	DSO-Berechnung	400

9.2.5	Kreditmanagement	406
9.2.6	Mahnschreiben	408
9.2.7	Cash Reporting	409
9.2.8	Umsatzreporting	416
9.2.9	Gesamtsicht auf das AR-Reporting	423
9.3	Fazit	424

10 Datenmodellierung für Planungsanwendungen 425

10.1	Anforderungen an Planungs- und Kontrollsysteme	426
10.2	Übersicht über die BW-integrierte Planung	429
10.2.1	Komponenten einer Planungsanwendung	431
10.2.2	Schematisches Modell einer Planungsanwendung	432
10.2.3	Modellierungsalternativen	435
10.3	Fallstudie – Kostenplanung auf der Kostenstellenebene	437
10.3.1	Ausgangssituation	437
10.3.2	Istdaten-Übernahme	438
10.3.3	Modellierung des Planungs-InfoCubes	440
10.3.4	Anlegen der integrierten Plan-/Ist-Sicht	441
10.3.5	Definition der Aggregationsebene	442
10.3.6	Aufbau eines Eingabelayouts	444
10.3.7	Erweiterung – Aufbereitung der Daten bei der Istdatenübernahme	446
10.4	Spezielle Modellierungsfragen	452
10.4.1	Kennzahlen- und Kontenmodell	452
10.4.2	Nachvollziehbarkeit von Planänderungen	455
10.4.3	Status- und Versionsverwaltung	458
10.4.4	Retraktion	459
10.4.5	Überführung von Teilplänen	463
10.5	Fazit	467

11 Optimierung der Datenhaltung 469

11.1	Information Lifecycle Management	470
11.1.1	Datenlebenszyklus in SAP NetWeaver BW	471
11.1.2	ILM bei InfoCubes und DataStore-Objekten ...	473
11.1.3	ILM bei Stammdaten	477
11.1.4	ILM bei Change Log und Protokolldaten	478
11.1.5	ILM und LSA	479

11.2	Optimierung des Datenmodells	480
11.2.1	Analyse des Datenmodells	482
11.2.2	Änderungen der Faktentabelle	484
11.2.3	Änderungen des Dimensionsmodells	486
11.2.4	Änderungen von DataStore-Objekten	488
11.2.5	Änderungen von InfoObjects	489
11.2.6	Remodellierungsfunktion	491
11.2.7	Aktivierungsprogramme	493
11.3	Fazit	493

12 Datenmodellierung in BW-Projekten 495

12.1	Rahmenbedingungen	495
12.2	Das BW-Fachkonzept	498
12.2.1	Prozessbeschreibung und betriebswirtschaftliche Fragestellung	499
12.2.2	Inhaltliche Beschreibung der Transformation von Merkmalen	499
12.2.3	Inhaltliche Beschreibung der Transformation von Kennzahlen	500
12.2.4	Datenmodell im Fachkonzept	502
12.2.5	Reporting/Benutzerschnittstelle	503
12.2.6	Zeitliche Aspekte der Datenladeprozesse und der Datenhaltung	504
12.2.7	Berechtigung	507
12.2.8	Validierung	510
12.3	Vorgaben der IT-Abteilung	510
12.4	Fazit	511

13 Zusammenfassung und Ausblick 513

Anhang 519

A	Abkürzungen	521
B	Transaktionen	525
C	Programme	531
D	Funktionsbausteine und Includes	535
E	Tabellen	539
F	Deltaverfahren	541

G	Buchungsschlüssel	543
H	Glossar	549
I	Literaturverzeichnis	553
J	Die Autoren	555
	Index	557

Die LSA grenzt die applikationsspezifischen Schichten klar von den allgemeingültigen, wiederverwendbaren Schichten ab. Kern der applikationsspezifischen Schichten ist der Reporting Layer. In diesem Kapitel lernen Sie, wie Sie einen flexiblen und performanten Reporting Layer aufbauen können.

8 Datenmodellierung im Reporting Layer

Der in Kapitel 7, »Modellierung des Enterprise Data Warehouses«, beschriebene Data Propagation Layer speichert die Daten dauerhaft in der Form, dass sie in einem weiteren Schritt möglichst flexibel für verschiedene Analysezwecke verwendet werden können. Das Reporting selbst findet allerdings in der Regel, mit Ausnahme von Abstimm- und Prüfberichten, nicht auf dem Data Propagation Layer statt. Denn um die Daten abfrageoptimiert für einen Organisationsbereich oder eine bestimmte Anwendung zur Verfügung zu stellen, bedarf es einer zusätzlichen Schicht.

Datenbestände, die speziell für einen Organisationsbereich zur Verfügung gestellt werden, werden häufig als Data Marts bezeichnet. Im Fall der LSA handelt es sich um Data Marts, die gemeinsam aus dem die Data Propagation Layer mit Daten versorgt werden. Idealerweise greifen sie auf gemeinsame Stammdaten zurück.

Wesentlich für die DataMarts ist, dass sie die Daten so aufbereiten, dass auf ihrer Basis ein Reporting stattfinden kann. Die zentrale, von uns im Folgenden zu betrachtende Schicht ist daher der Reporting Layer.

In Abschnitt 8.1 betrachten wir die Architektur des Reporting Layers. Zentrales Objekt zur Modellierung der Datenbestände ist der InfoCube, der die Daten in einem abfrageoptimierten Format bereitstellt. Neben seiner bereits optimierten Grundstruktur gibt es weitere Optimierungsmöglichkeiten für InfoCubes. Die Modellierung und Optimierung von InfoCubes ist Thema der Abschnitte 8.2 und 8.3. Der in

Abschnitt 8.4 dargestellte Virtual Layer ergänzt die physische Speicherung und dient als Basis für die Erstellung von Queries. Über die MultiProvider des Virtual Layers wird eine Zwischenschicht definiert, die von der physischen Ablage der Daten abstrahiert und sich in der Darstellung an den Anforderungen des Anwenders orientiert. Eine vergleichbare Aufgabe haben die in Abschnitt 8.5 behandelten SAP BusinessObjects-Universen.

8.1 Architektur des Reporting Layers

In Abbildung 5.3 des Abschnitts 5.1.2, »Schichtenmodell der Referenzarchitektur«, haben wir eine schematische Untergliederung des Reporting Layers dargestellt. Wir möchten die Beschreibung an dieser Stelle aufgreifen und daraus ein beispielhaftes Datenmodell ableiten.

Differenzierung der Datenhaltung

Auf der Datenhaltungsebene differenziert sich der Reporting Layer nach verschiedenen Kriterien, die zu physisch getrennten Datenbeständen führen. Folgende Kriterien kommen infrage:

- ▶ die Zugehörigkeit der Daten zu verschiedenen Domänen, Prozessen usw.
- ▶ die Trennung von Ist-, Plan- und Prognosedaten
- ▶ die Trennung von Daten unterschiedlicher Granularität (aggregierte Daten und Detaildaten)
- ▶ der unterschiedliche Zeitbezug der Daten, insbesondere auch
 - ▶ archivierte Daten, z. B. eines NLS-Systems (NLS = Nearline Storage)
 - ▶ Einbindung von Daten aus dem Operational Data Store
- ▶ zusätzliche Separierung der Daten, um die Abfrageperformance zu erhöhen

Eine bessere Test- und Administrierbarkeit sind neben der Performance Gründe, die für eine Segmentierung des Datenbestandes sprechen. Es gibt ohnehin keinen Grund dafür, die Daten in einem einzigen physischen Datenbestand zusammenzuführen, da dies der Virtual Layer mittels MultiProvidern genauso leisten kann und diese Variante viel flexibler ist. Eine Ausnahme gibt es allerdings: Wenn

die Datensätze verbreitert, das heißt um weitere Merkmale ergänzt werden sollen, ist eine Anreicherung der Merkmale erforderlich.

Die aufgeführten Untergliederungskriterien sind typisch für viele Implementierungen. Daher können wir im Folgenden für verschiedene Szenarien beispielhafte Datenmodelle vorstellen.

Typisierung der Modellierung

Ausgangspunkt ist der in Abbildung 8.1 beschriebene Grundtypus: Die Daten werden aus dem Data Propagation Layer geladen.

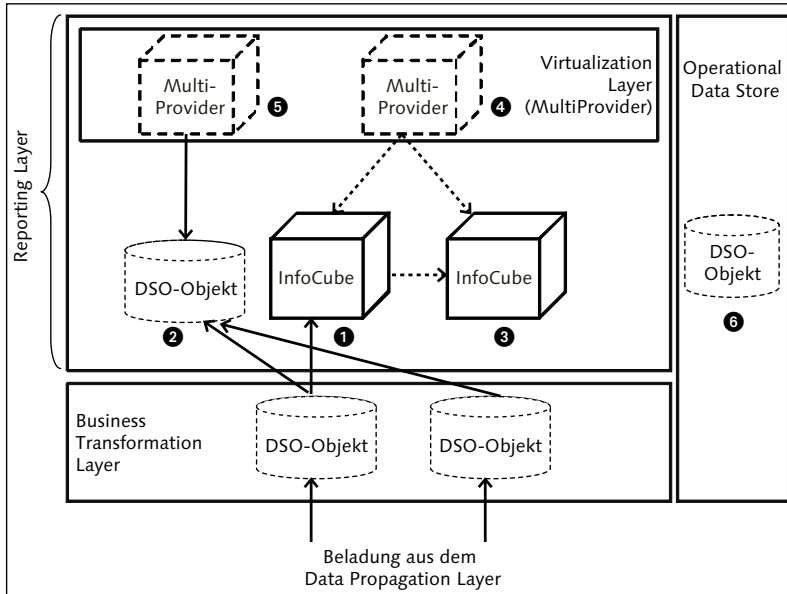


Abbildung 8.1 Architektur des Reporting Layers

Falls es für die Transformation erforderlich ist, kann auf der Ebene des Business Transformation Layers eine physische Ablage der Daten vorgesehen werden (1). Dies ist nach unserer Erfahrung in den meisten Fällen jedoch nicht erforderlich, sodass die Daten direkt per Transformation in einen InfoProvider im Reporting Layer geschrieben werden können. In den meisten Fällen wird dies ein InfoCube sein, in dem die Daten aggregiert gespeichert werden. Die zusätzliche Speicherung der Daten in Form eines DSOs (2) bietet sich an, wenn Sie später auch für Detaildaten Analysen ermöglichen möchten (z. B. per Query-Sprungziel). Die Definition von Abfragen erfolgt ausschließlich auf dem MultiProvider (4), in den alle relevanten InfoCubes eines Analysezusammenhangs eingebunden sind. Die Separie-

nung der Daten in mehrere InfoCubes ③ kann die verschiedenen auf der vorherigen Seite genannten Gründe haben.

In unserem Beispiel wird ein ArchiveCube verwendet, in den »alte« Daten aus dem hauptsächlich zum Reporting vorgesehenen InfoCube ausgelagert werden. Die DSO-Objekte für die Detaildaten werden Sie normalerweise nicht direkt in den MultiProvider integrieren, da die Gefahr besteht, dass die Berichte doppelte Ergebnisse liefern, wenn in der Abfrage kein expliziter Filter auf dem Objekt-InfoProvider definiert wird. Besser ist es daher, einen Sprungzielbericht vorzusehen, der auf einem separaten MultiProvider definiert wird ⑤.

Auch DataProvider des Operational Data Stores ⑥ können in das Reporting eingebunden werden. Auch in diesem Fall können Sie den InfoProvider des Operational Data Stores entweder in einen MultiProvider integrieren oder ihn als Sprungziel für eine Berichts-Berichts-Schnittstelle vorsehen. Die Integration ist dann sinnvoll, wenn der InfoProvider des Operational Data Stores eine geeignete Struktur aufweist und es nicht zu Überlappungen der Daten kommt. Überlappungen sind dann kein Problem, wenn der Operational Data Store beispielsweise nur solche Daten hält, die sehr zeitnah geladen wurden und noch nicht in den Reporting Layer weitergeschrieben wurden.

Modellierungs- beispiele

Aus dem beschriebenen Grundtypus lassen sich die folgenden Anwendungsfälle ableiten:

Werden die Daten separiert nach Domänen in mehreren strukturgleichen InfoCubes gespeichert, so können sie leicht über einen MultiProvider zusammengeführt werden. Eine entsprechende Modellierung ist in Abbildung 8.2 dargestellt.

Anders als bei einer Domänenbildung, bei der jeder InfoCube über eine eigene Fortschreibung aus dem Business Transformation Layer verfügt, kann die Datenversorgung im in Abbildung 8.3 dargestellten Szenario von InfoCube zu InfoCube erfolgen. Nach festzulegenden Kriterien werden alte Daten in einen weiteren InfoCube ausgelagert. Hierbei kann zusätzlich ein NLS-System zum Einsatz kommen.

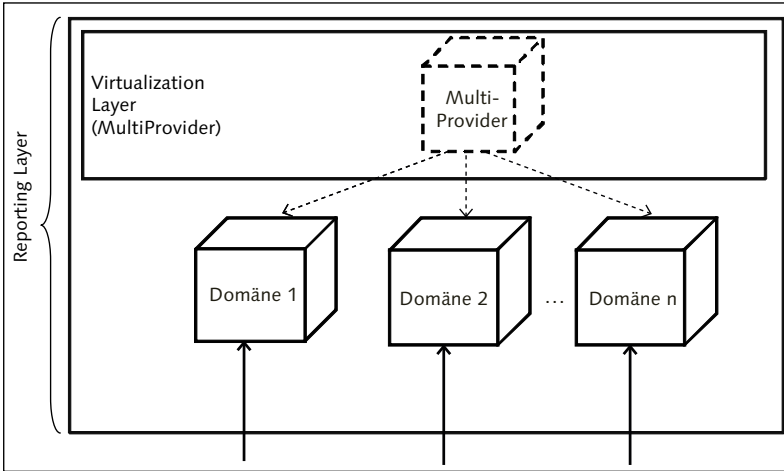


Abbildung 8.2 Separierung nach Domänen

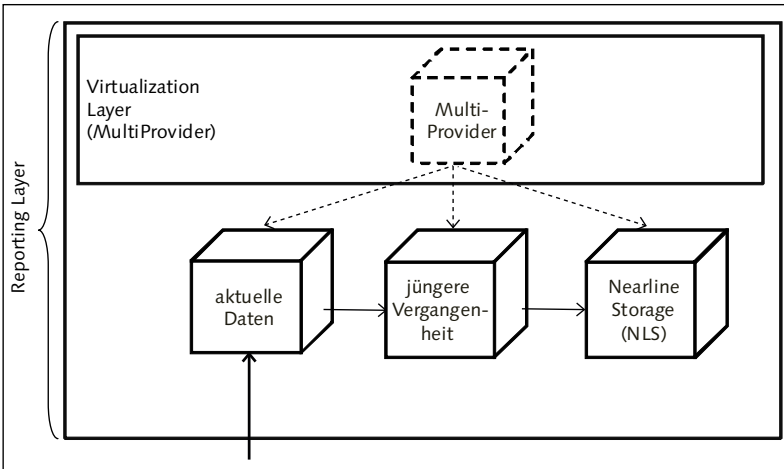


Abbildung 8.3 Separierung nach Zeit und Einbindung des NLS-Systems

Ein anderer Anwendungsfall ist der einer Hochrechnung (siehe Abbildung 8.4). Hier werden die Daten aus dem Istdaten-InfoCube in den Hochrechnungs-InfoCube transformiert. Die Transformation können Sie so gestalten, dass aus den Istdaten Hochrechnungsdaten abgeleitet werden. Inhaltlich sind verschiedene Implementierungen denkbar.

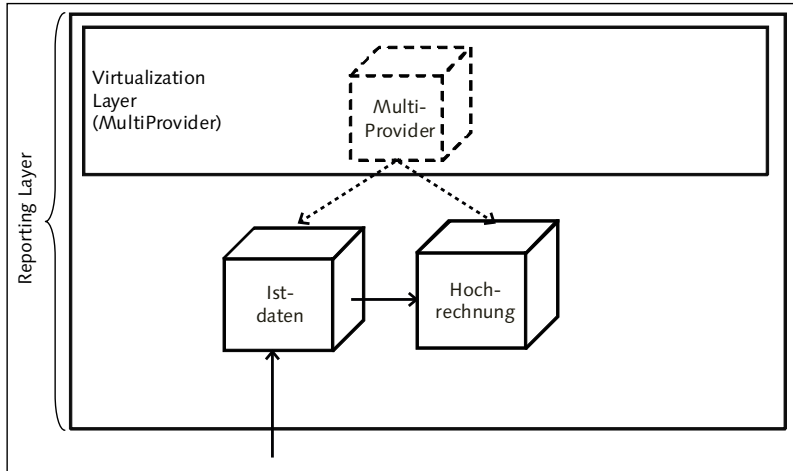


Abbildung 8.4 Separierung nach Werttyp – Hochrechnung

Eine ähnliche Anwendung ist mit Plandaten umsetzbar. Allerdings ist die Datenquelle für die Plandaten nicht der Istdaten-InfoCube sondern die auf dem MultiProvider aufsetzende Planungsanwendung (siehe Abbildung 8.5 sowie Kapitel 10, »Datenmodellierungen für Planungsanwendungen«).

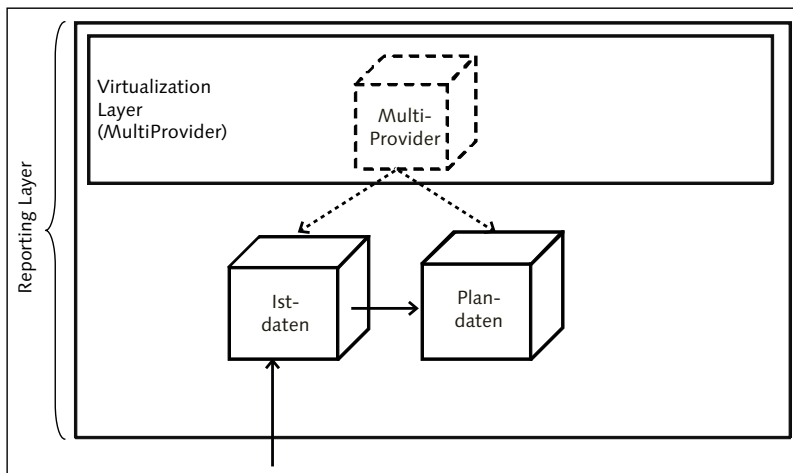


Abbildung 8.5 Separierung nach Werttyp – Planung

Bisher haben wir Ihnen einige Grundstrukturen für die Anordnung der DataProvider in der Reportingebene vorgestellt. Im folgenden Abschnitt beschreiben wir die Modellierung von InfoCubes; diese stellen das zentrale Objekt zur Modellierung der Datenhaltung in der Reportingebene dar.

8.2 Modellierung und Optimierung von InfoCubes

InfoCubes sind aus Reportingsicht die zentralen Informationsspeicher im BW-System. Sie bilden die Grundlage für die meisten analytischen Anwendungen und machen Konzepte wie OLAP erst möglich. Ziele bei der Modellierung von InfoCubes sind Wartbarkeit und eine möglichst hohe Abfragegeschwindigkeit.

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit InfoCubes. Im Gegensatz zu den MultiProvidern (siehe Abschnitt 8.4.1, »MultiProvider im Virtual Layer«) wird die Modellierung von InfoCubes von technischen Überlegungen geleitet. Zwar basiert der Umfang der in einem InfoCube zusammengefassten Merkmale auf der Umsetzung (zumindest eines Teils) einer fachlichen Anforderung – die Gruppierung der InfoObjects und das Bilden der Dimensionen erfolgt jedoch auf der Basis von technischen Überlegungen.

Wir beschreiben zunächst den Modellierungsprozess von InfoCubes. Danach stellen wir mit der Bildung von Aggregaten, mit der Komprimierung sowie der Partitionierung verschiedene Techniken zur Steigerung der Abfrageperformance vor. Der letzte Abschnitt dieses Kapitels stellt den Business Warehouse Accelerator (BWA) vor. Dieser erhöht nicht nur die Abfragegeschwindigkeit bestimmter ex post bekannter Abfragetypen, sondern er verspricht, auch nicht vorhersehbare Navigationsschritte in OLAP-Analysen gut zu unterstützen (siehe Abschnitt 8.2.6, »Business Warehouse Accelerator«).

8.2.1 Modellierung

Wenn Sie eine typische BW-Implementierung betrachten, so stellen Sie fest, dass diese in der Regel zahlreiche InfoCubes umfasst. Jeder InfoCube bezieht sich auf einen aus Reportingsicht in sich geschlossenen Datenbestand, der sich wiederum auf einen bestimmten betriebswirtschaftlichen Prozess oder Teilprozess bezieht. Die für den jeweiligen Prozess relevanten Kennzahlen werden je Cube nach verschiedenen, durch InfoObjects beschriebene Kriterien ausgewertet.

Anlegen eines InfoCubes

Bevor wir verschiedene Aspekte betrachten, die Sie bei der Modellierung von InfoCubes berücksichtigen müssen, beschreiben wir, wie Sie einen InfoCube anlegen. Die zugrunde liegenden InfoObjects stammen aus dem Demo-Content von SAP, sodass Sie das Szenario nachbauen können, wenn in Ihrem System der Business Content bereits übernommen wurde.

Modellierung starten

Starten Sie zum Anlegen eines InfoCubes direkt die Transaktion RSD-CUBE (InfoCube-Bearbeitung) oder die Transaktion RSA1, und navigieren Sie dort in der Ansicht INFOPROVIDER im Bereich MODELLIERUNG zu der InfoArea, für die Sie den InfoCube anlegen möchten. Alternativ zur Transaktion RSA1 können Sie auch direkt in die InfoProvider-Sicht der Transaktion RSA1 springen, indem Sie die Transaktion RSA11 verwenden. Den InfoCube legen Sie in der InfoProvider-Sicht an, indem Sie im Kontextmenü (rechte Maustaste) INFOCUBE ANLEGEN wählen. Sie gelangen in den in Abbildung 8.6 dargestellten Dialog und haben nun die Möglichkeit, einen technischen sowie einen beschreibenden Namen für den InfoCube auszuwählen **1**.

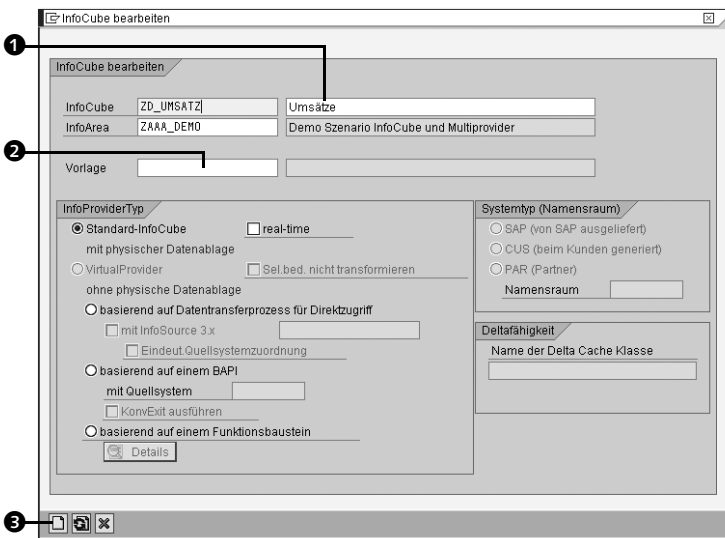


Abbildung 8.6 Anlegen eines InfoCubes

Verwenden einer Vorlage

Sie können den InfoCube auch anhand einer Vorlage anlegen **2**; denn hierdurch sparen Sie sich unter Umständen Teile der im Folgenden beschriebenen Modellierungsarbeit. Nachdem Sie dem InfoCube

eine Bezeichnung gegeben haben, verlassen Sie den Dialog über den Button zum Anlegen des InfoCubes ③.

Das System stellt Ihnen im nächsten Dialogschritt (siehe Abbildung 8.7) eine Grundstruktur für den neuen InfoCube zur Verfügung ①. Die Grundstruktur umfasst bereits die Standarddimensionen eines InfoCubes. Diese sind Datenpaket, Zeit, Einheit, Kennzahlen sowie Navigationsattribute und eine erste leere Dimension mit der Bezeichnung DIMENSION 1. Zum jetzigen Zeitpunkt sind die Kategorien noch leer. Ihre Aufgabe ist es nun, alle für Ihr Modell erforderlichen InfoObjects (Merkmale und Kennzahlen) aufzunehmen. InfoObjects können über das Kontextmenü direkt eingegeben oder mittels Selektion per Drag & Drop aus dem VORLAGE-Bereich übernommen ② werden.

Leere InfoCube-
Struktur

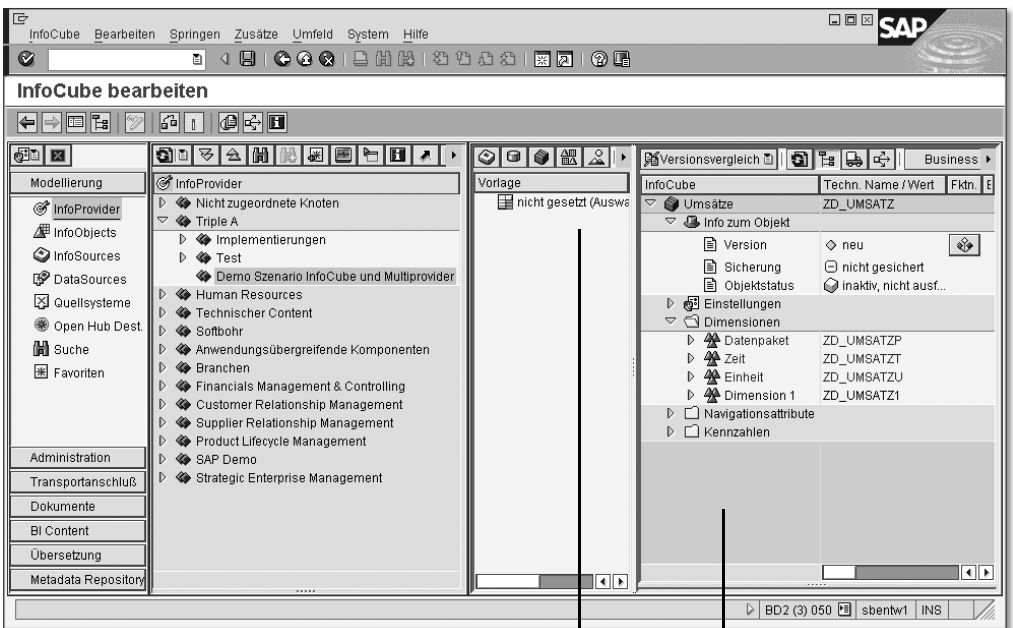


Abbildung 8.7 Initiale Ansicht eines neuen InfoCubes

Für die direkte Eingabe von InfoObjects klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Dimension, die Sie mit InfoObjects bestücken möchten. Abbildung 8.8 zeigt diese Vorgehensweise für die Dimension ZEIT. Über die Auswahl des Menüpunktes DIREKTEINGABE INFOOBJECTS öffnet sich ein Dialog, in den Sie die InfoObjects mit deren technischen Namen eintragen können. Für die Dimension ZEIT können Sie z. B. die InfoObjects oCALMONTH und oCALYEAR eintragen.

Direkte Eingabe

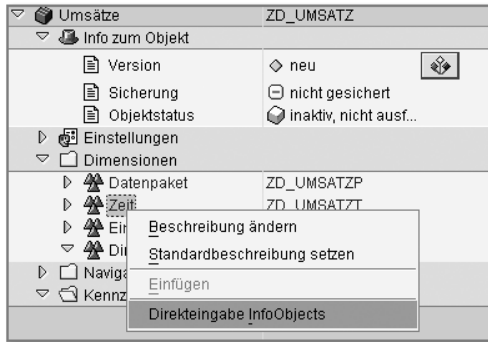


Abbildung 8.8 InfoObjects durch Direkteingabe aufnehmen

Auswahl aus dem Bereich »Vorlage«

Alternativ zur Direkteingabe wählen Sie die InfoObjects aus dem VORLAGE-Bereich aus und fügen Sie per Drag & Drop in der InfoCube-Definition in eine Dimension ein. Den Inhalt des VORLAGE-Bereichs können Sie selbst bestimmen. Die InfoObjects können Sie sich von InfoSources, von verschiedenen DataProvidern und auch von InfoObject-Katalogen anzeigen lassen. InfoObject-Kataloge fassen Merkmale beziehungsweise Kennzahl-InfoObjects eines Themengebietes zusammen und können in der Ansicht INFOOBJECTS in der Data Warehousing Workbench (über die Transaktion RSA1 beziehungsweise die Transaktion RSA14) angelegt werden. Im Beispiel wählen wir über den Button INFOOBJECT ANLEGEN (📌 in Abbildung 8.6) einen InfoObject-Katalog aus.

InfoObject-Katalog auswählen

Sie gelangen nun in den Dialog INFOOBJECTCATALOG AUSWÄHLEN (siehe Abbildung 8.9). Hier werden Ihnen alle InfoObject-Kataloge angezeigt, die sich unterhalb der InfoArea befinden, zu der Sie gerade einen InfoCube anlegen. In unserem Beispiel haben Sie die Wahl zwischen einem Katalog mit Kennzahlen ZAA_UMSATZ_DEMO_K und einem Katalog mit Merkmalen ZAA_UMSATZ_DEMO_M. Für Merkmale und Kennzahlen müssen immer getrennte InfoObject-Kataloge verwendet werden. Wählen Sie z. B. den InfoObject-Katalog mit den Merkmalen aus.

Dimension umbenennen

Bevor Sie die InfoObjects in die InfoProvider-Definition aufnehmen, legen Sie die erforderlichen Dimensionen an. Das System hat bei der Neuanlage des InfoCubes bereits eine leere Dimension DIMENSION 1 erzeugt. Diese können Sie, wie in Abbildung 8.10 gezeigt wird, über das Kontextmenü und den Menüpunkt EIGENSCHAFTEN umbenennen.

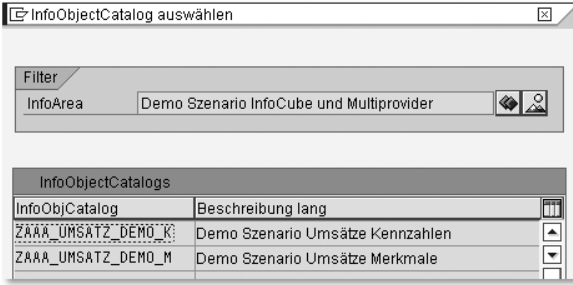


Abbildung 8.9 InfoObject-Katalog auswählen



Abbildung 8.10 Bezeichnung einer Dimension ändern

Weitere neue Dimensionen legen Sie über das Kontextmenü des Ordners DIMENSIONEN an (siehe Abbildung 8.11). Dimension anlegen

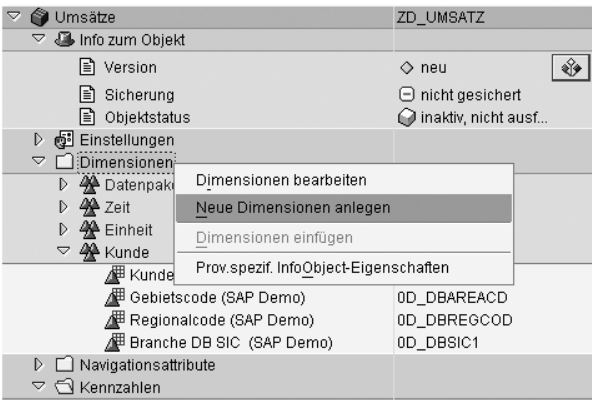


Abbildung 8.11 Neue Dimension anlegen

Aufbau des InfoCubes Nach dem Anlegen einer Dimension können Sie diese mit Merkmalen bestücken. Ebenso müssen Sie die erforderlichen Kennzahlen in den Bereich KENNZAHLEN der InfoProvider-Definition aufnehmen. Abbildung 8.12 zeigt Ihnen am Beispiel der Kennzahlen, wie Sie diese per Drag & Drop aus dem VORLAGE-Bereich übernehmen können ❶. Mit den Kennzahlen werden automatisch die erforderlichen Einheiten- beziehungsweise Währungs-InfoObjects in die Dimension EINHEIT übernommen.

Aktivieren des InfoCubes Wenn Sie alle Merkmale und Kennzahlen in die InfoCube-Definition aufgenommen haben, ist diese vollständig und kann aktiviert werden ❷. Beim Aktivieren wird die InfoCube-Definition automatisch gespeichert. Zusätzlich werden alle für die Datenhaltung des InfoCubes erforderlichen Tabellen generiert. Beim Generieren wird ein Protokoll erzeugt und ausgegeben, sodass Sie etwaige Fehler sofort erkennen können.

Der neu angelegte InfoCube ist nun in der entsprechenden InfoArea angelegt und kann über eine Transformation und einen DTP mit Daten versorgt werden.

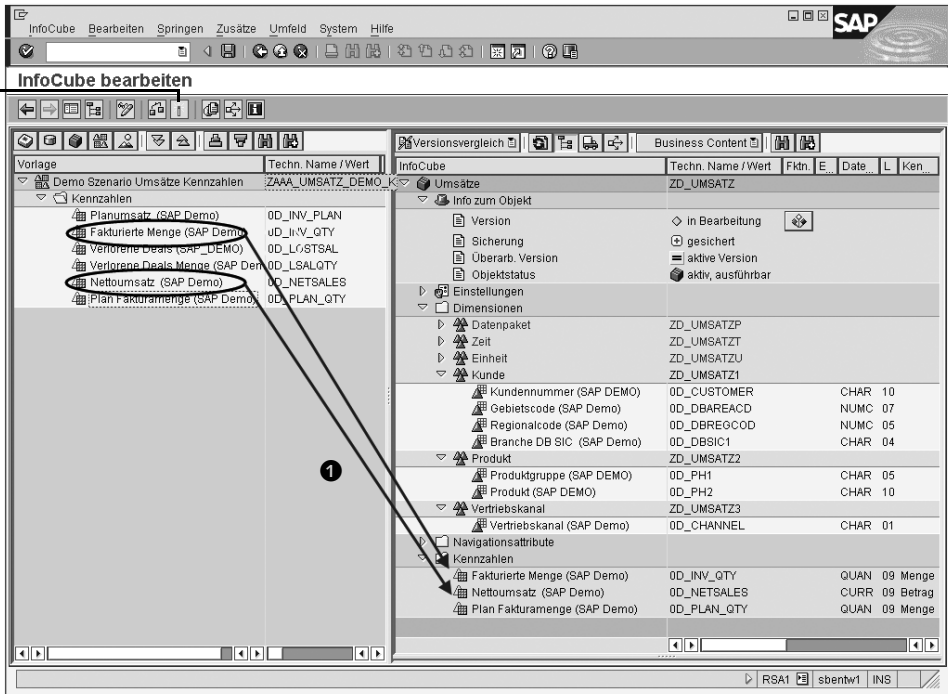


Abbildung 8.12 InfoCube definieren und aktivieren

Sie wissen nun, wie Sie einen InfoCube anlegen. Mit der Definition der Dimensionen haben Sie automatisch auch die physische Implementierung des InfoCubes beeinflusst. Da von der Ausgestaltung der Implementierung wesentlich die Ausführungsgeschwindigkeit der auf dem InfoCube später definierten Abfragen abhängt, müssen Sie einige Modellierungsregeln berücksichtigen. Diese werden wir Ihnen im Folgenden vorstellen.

Modellierungsregeln für InfoCubes

Je stärker sich der Umfang eines InfoCubes für einen Analysezweck reduzieren lässt, desto besser ist dies prinzipiell für die Analyse. Je weniger granular die Daten vorliegen, desto schlanker und somit auch performanter können Sie den InfoCube modellieren. Auch wenn es die Möglichkeit gibt, Aggregate anzulegen und somit häufig verwendete verdichtete Sichten vorzuberechnen, sollte der InfoCube nur solche Merkmale enthalten, die für den Analysezusammenhang auch tatsächlich erforderlich sind. Es müssen also nicht alle InfoObjects, die die Berichtsanforderungen beschreiben, als Merkmal in den InfoCube aufgenommen werden. Die Aufnahme ist nur dann erforderlich, wenn sich Stammdaten ändern können und Sie später eine Auswertung mit dem Stand des Bezugsmonats ausführen möchten. Bei nicht allzu großen Datenbeständen kann die Modellierung als Anzeige- beziehungsweise Navigationsattribut ausreichend sein, was allerdings zu Performance-Einbußen führen kann. Der genauen Analyse der Anforderungen des Anwenders ist hinreichend Aufmerksamkeit zu schenken. In der Unkenntnis der genauen Anforderungen einfach alle verfügbaren Merkmale und Kennzahlen in den InfoCube aufzunehmen, wäre eine schlechte Lösung, und Sie liefen dabei Gefahr, dass das System später unter mangelnder Akzeptanz leiden könnte.

InfoCube-Umfang

Umfang des InfoCubes

Analysieren Sie die Anforderungen des Anwenders genau, und stellen Sie sicher, dass nur absolut notwendige InfoObjects in den InfoCube aufgenommen werden.

[+]

Häufig ist in diesem Zusammenhang von der Aggregation der Daten beim Laden aus dem Data Propagation Layer in den Reporting Layer die Rede. Je mehr sich die Daten aggregieren, das heißt verdichten

lassen, desto besser ist dies für die Performance auf Auswertungsebene. Beachten Sie, dass das Weglassen eines InfoObjects beim Laden der Daten nicht immer die gleichen Konsequenzen für die spätere Analyse mit sich bringt: So können abhängige oder schwache InfoObjects gegebenenfalls noch später als Attribute in das Reporting integriert werden. Laden Sie jedoch ein starkes InfoObject nicht, so geht ein wesentlicher Bezug der Daten ganz verloren. Betrachten Sie beispielsweise das InfoObject *Geschäftspartner* und das ebenso in den Bewegungsdaten vorhandene InfoObject *Kundenklasse*. Ist dieses auch als Attribut des Geschäftspartners modelliert, so ergibt sich ein kleinerer Informationsverlust als beim Weglassen des Geschäftspartnerbezuges.

Aufteilung der
Berichts-
anforderung

Die an Sie von der Fachabteilung herangetragene Berichts-anforderung setzen Sie nicht als Ganzes in Form *eines* InfoCubes um. Zunächst analysieren Sie, welche Prozesse und Themen relevant sind und welche Kennzahlen und Merkmale je Prozess Sie benötigen. Hieraus ergibt sich die Anforderung für einen oder für mehrere InfoCubes.

[+]

Empfehlung zur Abgrenzung von InfoCubes

Daten werden nur dann zusammengeführt und in einem Cube modelliert, wenn dies zur Umsetzung der Berichts-anforderungen erforderlich ist. Dies ist erst dann der Fall, wenn die Möglichkeiten von MultiProvidern zur Bildung der gemeinsamen Analysesicht auf die Daten nicht mehr ausreichend sind (siehe Abschnitt 8.4.1, »MultiProvider im Virtual Layer«). Das Mischen von Merkmalen und Kennzahlen mit unterschiedlichem Prozess- oder Themenbezug in einem Datenbestand führt zu schwer verständlichen Datenmodellen und sollte nach Möglichkeit vermieden werden.

Wenn Sie festgelegt haben, welche InfoObjects als Merkmale und Kennzahlen in den InfoCube aufzunehmen sind, können Sie mit der eigentlichen Modellierung des InfoCubes beginnen. In Abschnitt 4.4.2, »Modellierung eines InfoCubes«, ist beschrieben, wie Sie einen InfoCube in der Data Warehousing Workbench anlegen. An dieser Stelle vertiefen wir wichtige Aspekte der Modellierung.

Verwendung von
Dimensionen

Der erste Schritt bei der Modellierung eines InfoCubes ist die Überlegung, wie viele Dimensionen für die aufzunehmenden InfoObjects vorzusehen sind. Insgesamt kann der InfoCube 16 Dimensionen umfassen. Die Dimensionen DATENPAKET, ZEIT und EINHEIT sind vom System vorbelegt, und die Dimension DATENPAKET enthält technische

Merkmale. Zeitmerkmale müssen Sie der Dimension ZEIT zuordnen. Je nach in das Modell aufgenommenen Kennzahl werden die entsprechenden Einheiten-InfoObjects automatisch der Dimension EINHEIT zugeordnet. Die verbleibenden 13 Dimensionen können frei verwendet werden.

Dimensionierung des InfoCubes

[+]

Geizen Sie nicht mit der Verwendung von Dimensionen, denn es macht wenig Sinn, alle InfoObjects in zwei oder drei Dimensionen zu pressen. Verwenden Sie so viele Dimensionen, wie sie Ihnen auf Basis der nachfolgend vorgestellten Modellierungsprinzipien als sinnvoll erscheinen.

Wenn Sie nicht alle 13 freien Dimensionen verbrauchen, haben Sie bei einer späteren Modelländerung immerhin die Möglichkeit, bei Bedarf eine neue Dimension anzulegen. Falls Sie Ihr BW nach LSA-Modellierungsprinzipien aufgebaut haben, verfügen Sie im Data Propagation Layer über eine Datenbasis, die es Ihnen erlaubt, den InfoCube zu leeren, ihn zu remodellieren und die Daten ohne Verlust innerhalb kurzer Zeit neu zu laden. In diesem Fall können Sie es sich eher erlauben, von Anfang an bei der Modellierung viele Dimensionen zu verbrauchen.

Die Hauptaufgabe bei der Modellierung des InfoCubes ist die Verteilung der InfoObjects auf die Dimensionen. Die Verteilung auf die Dimensionen und damit der Bedarf an diesen ergibt sich aus dem Bezug der InfoObjects zueinander (Kardinalitäten).

Zuordnung zu Dimensionen

Folgende Regeln sind zu beachten:

- ▶ Zwei InfoObjects, die in einer n:m-Beziehung zueinander stehen, sollten nach Möglichkeit nicht in eine Dimension aufgenommen werden.
- ▶ Zwei InfoObjects, die in einer n:1-Beziehung zueinander stehen, sollten zusammen in eine Dimension aufgenommen werden.
- ▶ Ein InfoObject mit einer sehr großen Anzahl an Ausprägungen sollte nach Möglichkeit separat in eine Dimension aufgenommen werden. Keinesfalls aber sollte dieses InfoObject mit anderen InfoObjects kombiniert werden, mit denen es in einer n:m-Beziehung steht.

Index

ORECORDMODE 253

4-Byte Integer 49

A

ABAP Dictionary 202

Abgang 113

Ableitung 175

Abrechnungs-Cluster 238

Abschreibung 218

Abstimmungsprozess 458

Account-based Analysis 226

Activation Queue 142

ADAPT 29, 56

ADAPT-Core-Symbol 32

Attribut 33

Beispiel 35

Beziehungstyp 34

Bulos 32

Cube 32

Cube-Modell 34

Dimension 32

exklusives Oder 34

Hierarchie 32

Kontext 33

Level 33

Member 33

Modell 33

Oder-Beziehung 34

partielles exklusives Oder 34

partielles Oder 34

Scope 33

Symbol 32

Verbindungstyp 34

additives Delta 223

Ad-hoc-Bericht 83

ADM 165, 173

Administrator Workbench → Data

Warehousing Workbench

After-Image 215, 218, 254

Aggregat 313, 320, 386, 549

für Hierarchien 315

pflegen 314

stichtagsabhängig 315

Aggregation → Aggregationsverhalten

Aggregationsart 262

Aggregationsebene 431, 435, 442,
456

Aggregationsverhalten 44, 109, 129,
175

aktive Daten 141

Aktivierung 141, 485

Aktivierungsprogramm 492, 493

RS_TRANSTRU_ACTIVATE_ALL 493

RSAOS_DATASOURCE_ACTIVATE

493

RSDG_CUBE_ACTIVATE 493

RSDG_IOBJ_ACTIVATE 493

RSDG_MPRO_ACTIVATE 493

RSDG_ODSO_ACTIVATE 493

Aktualität 291

Analyseberechtigung 507

Ausschluss der Detailebene 507

multidimensionale Berechtigung 508

unterschiedliche Sicht 509

Analysedatenbestand 176

Analyseprozess-Designer (APD) 145

Analysewerkzeug 64

Anforderungsanalyse 498

Anlagenreporting 218

Anreicherung 172

Anwenderdokumentation 511

Anwendungskomponenten 369

Anwendungskomponenten-Hierar-

chie 68

Anwendungsprotokolle 479

Anzahlskennzahl 41, 46

Coverage-Analyse 41

Ereigniszählung 41

Anzeige-Attribut 549

API 270

APO 200, 245

Append 203

Append-Struktur 200

Application Platform 61

Arbeitgeberleistung 236

Arbeitsplan 225

Arbeitszeitblattdaten 237

Architected Data Mart Layer → Reporting Layer

- Architected Data Mart → ADM
 - Archivierung 473
 - Archivierungsobjekt 474
 - Aspekt, zeitlicher 512
 - Assistant Building Block 163
 - A-Tabelle 232
 - Attribut 95, 102, 124, 549
 - Audit 182
 - Auslastung 238
 - Ausnahmeaggregation 109, 210, 326, 386, 489
 - Ausnahmeaggregationsvorschrift 109
 - ausschließlich Attribut ändern 490
 - Auswertungsebene 504
 - Auswertungshäufigkeit 504
- B**
-
- BAdI, FIAA_BW_DELTA_UPDATE 218
 - Balanced Scorecard 427
 - balancierte Struktur 38
 - BAPI 153
 - Basismengeneinheit 98
 - Batch-Job 461
 - Be-/Entlastungskennzeichen 224
 - Before-Aggregation 45
 - Before-Image 231, 254
 - Belastungstyp 221
 - Belegebene 395
 - Belegstammdaten 205
 - Belegwährung 213, 214
 - Benutzerschnittstelle 60, 498, 503
 - berechnete Kennzahl 43
 - Berechnung, komplexe 46
 - Berechnungen vor der Aggregation 399
 - Berechnungsebene 45
 - Berechnungsvorschrift 500
 - Berechtigung 188, 338, 498, 507
 - transaktionale* 507
 - Berechtigungsanforderung, komplexe 511
 - Bereich, Kennzahlen 308
 - Berichts-anforderung 511
 - Berichtsbeschreibung 503
 - Berichtsdefinition 498
 - Bestandscontrolling 229
 - Bestandsgröße 112
 - Bestands-InfoCube 318
 - Bestandskennzahl 40, 46, 112
 - Bestandsveränderung 113, 410
 - betriebswirtschaftliche Fragestellung 499
 - Beurteilung 237
 - Bewegungsdaten 153, 250, 278, 364
 - Bewertungskennzahl 42, 46
 - BEx 69, 97, 511, 549
 - BEx Analyzer 69, 74, 444, 549
 - BEx Broadcaster 549
 - BEx Information Broadcaster 70, 79
 - BEx Query Designer 69, 71, 444, 549
 - BEx Report Designer 70, 77
 - BEx Web Analyzer 70, 73
 - BEx Web Application Designer 69, 75, 433, 444, 549
 - Bezugsmerkmal 110, 114
 - BI Content → Business Content
 - BI Service API 249
 - Binnenumsatzeliminierung 115, 116
 - BI-Strategie 429
 - B-Tree-Index 483
 - Buchungsdatum 395
 - Buchungskreis 208, 406
 - Buchungskreiswährung 214, 221
 - Buchungsperiode 212
 - Buchungssatz 416
 - Buchungsschlüssel 394, 410, 415, 543
 - Budget 221
 - Business Case 499
 - Business Content 94, 191, 199, 204, 239, 500, 549
 - aktivieren* 239, 240
 - Bewertung für Fallbeispiel* 424
 - Controlling* 220
 - Erweiterung* 239
 - Fallstudie* 388
 - Finanzwesen* 214
 - Personalwesen* 236
 - Übernahme* 240
 - Vertrieb* 228
 - Business Explorer → BEx
 - Business Transformation Layer 165, 174
 - Business Warehouse Accelerator → BWA
 - BW, nicht mandantenfähig 207
 - BWA 88, 320

BWA-Index 321
 BW-Architektur 63
 BW-BPS 425, 459
 BW-Fachkonzept 498
 BW-Hierarchie 38
 BW-integrierte Planung 425, 428,
 429, 433
 BW-Objekt 91
 BW-Projekt 25
 Verantwortlichkeit 495

C

CAF 62
 Cash Reporting 409
 Cash, negatives 413
 CATS 237
 Change Log 478
 CI_BSID 216
 CI_BSIK 218
 CI_B SIS 215
 CIF 161
 CI-Include 215, 216, 218
 Cleansing 182
 Closed Loop 63
 Cluster PCL2 237
 Clustering ändern 486
 CO 199
 Cockpit 85
 Composite Application Framework →
 CAF
 Content, technischer 245
 CO-PA 201, 225
 Corporate Information Factory → CIF
 Corporate Memory (Layer) 165, 168,
 169, 234
 Cost-based Analysis 226
 Countback-Methode 42, 43, 46, 217
 Coverage-Analyse 41
 Crystal Reports 84
 Customer Exit 238, 242

D

Data Acquisition Layer 165, 167, 234,
 257, 365
 Data Federator 194
 Data Manager 429
 Data Mart Layer 175, 297

Data Propagation Layer 165, 172,
 234, 257, 375
 Data Warehouse 25, 28, 550
 Data Warehousing Workbench 64,
 434, 549
 DataMart 181
 DataSource 68, 200, 250, 363, 372,
 447, 550
 OCA_TS_IS_1 237
 OCA_TS_IS_2 238
 OCO_OM_CCA_1 222
 OCO_OM_CCA_10 223
 OCO_OM_CCA_4 223
 OCO_OM_CCA_9 222
 OCO_OM_OPA_1 222
 OCO_OM_OPA_4 223
 OCO_OM_OPA_6 222
 OCO_OM_OPA_7 223
 OCO_OM_WBS_1 222
 OCO_OM_WBS_4 223
 OCO_OM_WBS_6 222
 OCO_OM_WBS_7 223
 OCO_PC_01 225
 OCO_PC_02 225
 OCO_PC_PCP_01 bis 04 225
 OEC_PCA_1 228
 OEC_PCA_2 228
 OEC_PCA_3 228
 OEC_PCA_4 228
 OFI_AA_11 218
 OFI_AA_12 218
 OFI_AP_4 215, 218
 OFI_AP_6 218
 OFI_AR_4 215, 216, 389
 OFI_AR_5 216
 OFI_AR_6 216
 OFI_AR_9 216, 406
 OFI_GL_14 216
 OFI_GL_3 214
 OFI_GL_4 214, 215, 393, 416
 OFI_TAX_4 215
 OFI_TV_01 220
 OFI_TV_02 220
 OHR_PA_0 237
 OHR_PA_1 237
 OHR_PA_PA_1 237
 OHR_PT_1 237
 OHR_PT_2 237
 OHR_PT_3 237

- DataSource (Forts.)
 - OHR_PY_1 238
 - OHR_PY_1_CE 238
 - OHR_PY_PP_1 238
 - OHR_PY_PP_2 238
 - OPA_C01 237
 - 2LIS_11_V_ITM 234
 - 2LIS_11_V_SCL 234
 - 2LIS_11_V_SSL 234
 - 2LIS_11_VAOHDR 233
 - 2LIS_11_VAOITM 233
 - 2LIS_11_VAOKON 233
 - 2LIS_11_VAOSCL 233
 - 2LIS_11_VASTH 234
 - 2LIS_11_VASTI 234
 - 2LIS_12_VCHDR 235
 - 2LIS_12_VCITM 235
 - 2LIS_12_VCSCL 235
 - 2LIS_13_VDHDR 236
 - 2LIS_13_VDITM 236
 - 2LIS_13_VDKON 236
 - 3FI_GL_XX_SI 216
 - 3FI_SL_XX_SI 219
 - 3FI_SL_XX_TT 219
 - anwendungs-/kundenspezifische 200
 - Delta-Einzelposten 424
 - für RDA 157
 - generische 200, 201
- DataSource-Baum 370
- DataStore-Objekt → DSO
- Dateischnittstelle 249
- Daten, historische 504
- Datenaktualität 290
- Datenarchivierungsprozess 474
- Datenbankparameter 351
- Datenbewirtschaftung 496
- Datenfeld 141
- Datenfluss 68, 277, 279, 373
- Datengranularität 260
- Datenintegration 286
- Datenladeprozess 205
- Datenlebenszyklus 471, 504
- Datenmodell 200, 428, 498
 - Analyse 482
 - fachliche Anforderung 495
 - Granularität 398
 - im Fachkonzept 502
 - konzeptionelles 28, 35
 - logisches 29, 46
- Datenmodell (Forts.)
 - physisches 29, 148
- Datenmodellierung 25, 430, 434, 496
 - multidimensionale 37
 - Optimierung 480, 487
 - Vorgaben der IT-Abteilung 510
- Datenqualität 171, 182
- Datenquelle 165, 249
- Datenscheibe 432
- Datenschutz 168
- Datenspeicherung 184, 256
- Datentransferprozess → DTP
- Datenvalidierung 510
- Datenvolumen 252
- Datenwürfel 148
- Datenziel 165
- Dauer der Datenhaltung 504
- Days Payable Outstanding 217
- Days Sales Outstanding 400
- DB Connect 249, 550
- Debitorenbuchhaltung 388
 - Abschreibungen von Forderungen 414
 - Anzahlung 392
 - Ausgangsrechnung 390
 - Ausgleich 390
 - falsch zugeordneter Zahlungseingang 413
 - Gutschrift 391
 - Prozess 389
 - Storno 391
 - uneinbringliche Forderung 393
 - Wertberichtigung 393
 - Zahlungsausgleich 410, 412
 - Zahlungsdifferenz 393
 - Zahlungseingang 391, 409, 412
- Debitorenreporting 216
- Definition des Ladezyklus 505
- Delta
 - additives 223
 - generisches 408
- Deltafunktionalität 225
- Deltamodus 253
 - ABR 231
- Deltaqueue 219, 231
- Delta-Update 218
- Delta-Upload 291
- Deltaverarbeitung 255

- Delta-Verfahren 143, 173, 215, 252, 541, 550
 - Demo-Content 245
 - Denormalisierung 47
 - Designrichtlinien 481
 - Detailebene 25, 399
 - Dezimalzahl 108
 - Differenz 46
 - Dimension 37, 307, 310, 355, 550
 - Änderung der Reihenfolge von Merkmalen* 487
 - hinzufügen* 487
 - konzeptionelle* 39
 - löschen* 487
 - Dimensionierung 311
 - Dimensionseintrag löschen 488
 - Dimensionsmodell
 - Analyse* 483
 - Änderungen des ...* 486
 - Dimensionszuordnung ändern* 487
 - Remodellierung* 488
 - Dimensionssatz, Löschen von mehrfachen ... 485
 - Dimensionsschlüssel 47
 - Dimensionstabelle 49, 483
 - Indizierung ändern* 487
 - normalisierte* 52
 - Dimensionstyp 37
 - DIM-ID 53, 483, 486
 - Direkteingabe 305
 - Direktzugriff 153
 - Display-Attribut 204
 - Domäne → Domänenbildung
 - Domänenbildung 174, 179, 188, 266, 300, 366, 368
 - Domänisierung → Domänenbildung
 - DPO 217
 - Drill-across 36
 - Drill-down 36
 - Drill-through 36
 - DSO 55, 137, 178, 216, 217, 400, 410, 550
 - OFIAR_003* 389
 - After-Image* 410
 - Änderung* 488
 - Before-Image* 410
 - Change Log* 410, 416
 - Countback-Methode* 403
 - Durchschnitt-Methode* 400
 - DSO (Forts.)
 - einfachste Form der DSO-Berechnung* 400
 - Einzelposten-DSO* 415
 - Felder hinzufügen* 488
 - Felder löschen* 488
 - Feldreihenfolge ändern* 489
 - für direktes Schreiben* 137
 - Layer* 158
 - New Image* 411
 - Schlüssel ändern* 488
 - schreiboptimiertes* 137, 143, 257, 258, 367
 - SID-Generierung ändern* 489
 - Typ ändern* 489
 - Zusammenfassung* 406
 - DTP 68, 149, 385, 397, 416, 449
 - Dublettenprüfung 290
 - Dun & Bradstreet 207
 - DWH-System 26
- ## E
-
- Ebene
 - konzeptionelle* 28
 - logische* 28
 - physische* 28
 - ebenesspezifische Berechnung 46
 - Echtzeitdatenzugriff 152
 - EC-PCA 208
 - EDW 165, 181, 247, 510
 - eingabebereite Query 431
 - Eingangsschnittstelle 249
 - eingeschränkte Kennzahl 445
 - Einheit 106, 118
 - Vereinheitlichung* 500
 - Einheiten-InfoObject 92, 119
 - Einkauf 229
 - Einplanung 270
 - Eintrag, mehrfacher 417, 420
 - Einzelkonto 39
 - Einzelkosten 222
 - Einzelposten 215
 - Einzelroutine 243
 - EIS 47
 - Eliminierung → Binnenumsatzeliminierung
 - Endroutine 243, 261, 264, 265, 379
 - Enterprise Data Warehouse → EDW

- Enterprise-Informationssystem → EIS
Entity-Relationship-Modell → ER-Modell
Ereigniszählung 41
Ergebnisrechnung
buchhalterische 226
kalkulatorische 226
ER-Modell 29, 30, 499
Attribut 30
Beispiel 31
Beziehung 30
Entität 30
ER-Modell nach Chen 30
erster Wert 110
E-Tabelle 53, 316
ETL 172, 183
Eventsteuerung 269
Expertenroutine 243, 259, 261, 264, 265
externe Hierarchie 128
externe Merkmale in Hierarchien 101
Extraktion 496
Extraktion, Transformation, Load → ETL
Extraktionsprogramm 463
Extraktor 200
generischer 409
- F**
-
- Fachabteilung 25
Fachkonzept 495
Fact-Constellation-Schema 51
Factless Fact Table 41
Faktentabelle 39, 49, 148, 319, 483, 503
Änderung der ... 484
Größe 483
Remodellierung 486
Faktura 236
Fälligkeitsdatum 395
Fallstudie 361
Feld
BEKNZ 224
BELKZ 224
CPUDT 215, 220
CPUTM 220
KNUMH 232
PAOBJNR 226
Feld (Forts.)
TIMEST 223
Feldformat 371
Feldsymbol 411
Fertigung 229
Festwertaggregate 315
FI/CO-Daten 389
Filter 271, 432
Finanzbuchhaltung 39
FI-SL 201
flache Merkmalsstruktur 37
Flat File 462
Flat File DataSources 371
Flexibilität 177, 184, 330
Flussgröße 40, 46, 112, 114
Fortschreibung
direkte 276
flexible 276
Fortschreibung von Plandaten 466
Fortschreibungsmethode 254
Fortschreibungsregel 68
Frontend-Endwicklung 503
Frühindikator 427
F-Tabelle 53, 316
FTE 224
Full Upload 291
Funktionsbaustein 201, 216, 535
DETERMINE_DUE_DATE 216
RRSI_SID_VAL_SINGLE_CONVERT 485
RRSI_VAL_SID_SINGLE_CONVERT 485
RSDRD_DIM_REMOVE_UNUSED 488
SAMPLE_PROCESS_00005021 216
SD_CREDIT_EXPOSURE 216, 407
Funktionsbereich 62
Funktionsgruppe RSAX 202
- G**
-
- Galaxie 50
Gemeinkosten 222
Gemeinkostencontrolling, Data-Source 222
Gemeinkostenreporting 222
Genauigkeit 114
generische DataSource
auf Funktionsbausteinbasis 201

generische DataSource (Forts.)
auf InfoSet-Basis 201
auf Tabellenbasis oder Viewbasis 201
 Geschäftsjahr 212
 Geschäftsjahr/Periode 212
 Geschäftsjahresvariante 211
 Gleitpunktzahl 108
 Granularität 174, 250, 483, 485
 Großschreibung 121
 gruppierte Kennzahl 40
 Gültigkeitstabelle 114

H

Halbjahr 212
 Hauptbuchreporting 215
 Hauswährung 213
 Heterarchie 38
 Hierarchie 100, 128, 289, 355, 500
 externe 128
 für Konten 209
 konzeptionelle 37
 Hierarchie-Intervall 133
 Hierarchieknoten 132
 Hierarchiestruktur 135
 Hierarchieversion 134
 Hierarchiewurzel 132
 historischen Sicht 49
 Historisierung 168, 169, 290
 hohe Kardinalität 312
 HRP-Tabelle 210
 Hybrid Provider 159
 HyperCube 36
 Hyperion 249
 Hyper-Würfel 36

I

IBM DB1 249
 Identifikation 333
 IFRS 216, 219
 ILM 470
 Image, additives 255
 Inbound InfoSource 267, 366, 372
 Include 535
 InfoArea 68
 InfoCube 147, 149, 303, 550
 OPAPA_C02 237
 OPT_C01 238

InfoCube (Forts.)
anlegen 304
Dimensionierung 311
hohe Kardinalität 312
logisches Datenmodell 54
Modellierung 303, 322
Realtime-fähiger 431
Umfang 309
 InfoObject 92, 200, 203, 204, 551
 OACCOUNT 209
 OAMOUNT 213
 OBALANCE 219, 228
 OBILL_TO 206
 OCAL_QUARTER 212
 OCALDAY 212, 483
 OCALMONTH 212
 OCALMONTH2 212
 OCALQUART1 212
 OCALWEEK 212
 OCALYEAR 212
 OCHRT_ACCTS 208
 OCO_AREA 208
 OCOMP_CODE 208
 OCOSTCENTER 208
 OCOSTELMNT 209
 OCRE_DEB_LC 411
 OCURRENCY 214
 OCURTYPE 213
 OCUST_COMPC 206
 OCUST_SALES 206
 OCUSTOMER 206
 ODB_CR_IND 224
 ODEB_CRE_DC 213
 ODEB_CRE_LC 213, 401
 ODEBIT_LC 398
 ODISTR_CHAN 208
 ODIVISION 208
 ODOC_CURRCY 213
 OEMPLOYEE 210, 237
 OFISCPER 212
 OFISCPER3 212
 OFISCVARNT 211
 OFISCYEAR 212
 OGL_ACCOUNT 209
 OHALFYEAR1 212
 OLOC_CURRCY 213
 OMAT_PLANT 207
 OMAT_SALES 207
 OMATERIAL 207

- InfoObject (Forts.)
 - OORGUNIT* 209
 - OPAYER* 206
 - OPERSON* 210, 237
 - OPIOBSV* 224
 - OPIOVALUE* 224
 - OPLANT* 208
 - OPOST_KEY* 394
 - OPROFIT_CTR* 208
 - OREPR_GROUP* 408
 - ORISK_CATEG* 408
 - OSALES_ORG* 208
 - OSHIP_TO* 206
 - OSOLD_TO* 206
 - OVTSTAT* 224
 - OWEEKDAY1* 212
 - 1ROWCOUNT* 41, 42
 - Änderung* 489
 - technisches* 93
 - InfoObjectCatalog 306
 - InfoObject-Katalog 550
 - InfoObjects 67
 - InfoProvider 67, 551
 - virtueller* 149
 - Information Broadcaster → BEx Information Broadcaster
 - Information Integration 60
 - Information Lifecycle Management 470
 - Information Lifecycle Management → ILM
 - Informationsintegration 193
 - InfoSet 201, 342, 551
 - InfoSource 67, 68, 243, 266, 551
 - InfoSource-Baum 370
 - Infostruktur 228
 - Infotyp 210
 - Infotyp 2001 237
 - Infotyp 2002 237
 - Infotyp 2010 237
 - Innenauftrag 222, 224
 - Instandhaltung 229
 - Integration 26, 27, 183, 193, 277, 281
 - materialisierte* 195
 - semantische* 60
 - virtuelle* 195
 - Integrator 194
 - integriertes Planungsszenario 465
 - Integrität, referenzielle 98
 - Interface IF_RSCNV_EXIT 485
 - Istdaten-InfoCube 434
 - Istdatenübernahme 438, 446
 - Istwert 221
 - IT-Lösung, Anforderungen an 428
- ## J
-
- Join 344
 - Join-Bedingung 344
 - Join-Bedingung → Join
 - Join-Operation 345
- ## K
-
- Kalenderjahr 212
 - Kalenderjahr/Monat 212
 - Kalenderjahr/Quartal 212
 - Kalenderjahr/Woche 212
 - Kalendermonat 212
 - Kalendertag 212
 - Kennzahl 106, 355, 489
 - additive* 44
 - Additivität* 44
 - Aggregationsverhalten* 44, 46
 - Aggregationsverhalten von berechneten Kennzahlen* 399
 - Änderung* 489
 - aufnehmen* 485
 - berechnete* 43, 328, 329
 - Berechnungsebene* 44
 - Bestandskennzahl* 40, 112
 - Bewertungskennzahl* 42
 - ebenenspezifische Berechnung* 46
 - eingeschränkte* 40, 329, 445
 - Einschränkung* 500
 - gruppierte* 40
 - inhaltliche Beschreibung im Fachkonzept* 500
 - konzeptionelle* 39
 - löschen* 486
 - nicht additive* 44
 - semiadditive* 44
 - statistische* 41, 222, 224
 - virtuelle* 322
 - Kennzahlenbeschreibung, inhaltliche 499
 - Kennzahlenmodell 39, 452, 465, 484

Kennzahlentyp 221
 Kennzahl-InfoObject 92
 Klammerung 105, 127, 205, 483
 ändern 490
 Klasse 355
 Klassensystem 238
 Klassifikation 201
 Klassifikationen, mehrwertige 239
 Klassifikationsdaten 238
 Klassifikationssystem 207
 Kleinbuchstaben 490
 Kleinschreibung 94, 121
 Knoten, bebuchbare 133
 komplexe Berechnung 46
 Komprimierung 316, 317
 Kondition 232
 Konditionsart 232
 Konditionswert 233
 Konditionszwischensumme 1–6 232
 Kontenmodell 39, 452, 453, 465
 Kontenplan 208
 Kontenrahmen 209
 Kontingentbewegung 237
 Konvertierungsroutine 210, 490
 ALPHA 490
 ändern 490
 GJAHR 490
 NUMC 490
 Koppelung 215
 Kostenart 209
 Kostenartenplanung 437
 Kostenrechnungskreis 208
 Kostenrechnungskreiswährung 214
 Kostenrechnungskreiswährung 221
 Kostenstelle 208, 224
 Kostenträgerrechnung 225
 Kreditkontrollbereich 406
 Kreditlimit 206
 Kreditmanagement 406
 dynamische Kreditprüfung 406
 Kreditorenreporting 217
 Kundengruppe 206
 Kundenhierarchie 206
 Kunden-LSA 163
 Kundennamensraum 202
 Kundenreporting 206
 Kundenservice 230
 Kundenstamm 206

L

Ladedatum 413
 Ladelauf 272
 Laden des Flat Files 447
 Ladenhüter 42
 Ladepformance 483
 Ladeprozess 165
 Ladesteuerung 271
 Ladezyklus 506
 Landmark Building Block 162
 Layered, Scalable Architecture → LSA
 letzter Wert 110
 Lifecycle Management 62
 Line-Item-Dimension 313, 483
 Line-Item-Klassifizierung 487
 LIS 47, 228
 LIS-Struktur 228
 Logistikcockpit 200, 228, 241
 Initialisierung 231
 Setup-Tabelle 231
 Logistikinformationssystem → LIS
 Lookup 43, 205, 416
 Lookup-Tabelle 171
 Löschen mehrfacher Dimensions-
 sätze 485
 Löschtransformation 279
 LSA 161, 162, 361, 481, 510
 LSA-Architektur 424
 Fallstudie 361
 LSA-Grundgerüst 162
 LSA-Hilfsgerüst 163, 182
 LSA-Prinzip 361

M

Mahndaten 408
 Mandant 207
 Mapping 336
 Mapping-Tabelle 171
 Materialkalkulation 225
 Materialstamm 207
 Maximum 110
 MDM 61, 290
 MDX 71
 mehrfache Einträge
 Regelgruppen 423
 Mehrsprachigkeit 121
 Menge 108

Mengeneinheit 98
 Menüberechtigung 507
 Merkmal 94
 aufnehmen 484
 Hierarchie ändern 490
 Klammerung ändern 490
 Konvertierungsroutine ändern 490
 löschen 485
 Schlüssel ändern 490
 Sprachabhängigkeit ändern 490
 Stammdaten ändern 490
 Transformation 499
 virtuelles 322, 386
 Zeitabhängigkeit ändern 490
 Merkmale
 Texte ändern 490
 Merkmalsableitung 457
 Merkmalsanreicherung 342
 Merkmalsausprägung 96
 Merkmalsbeziehung 432
 Merkmalseinschränkung 445
 Merkmals-InfoObject 92
 Merkmalsknoten 130, 133
 Merkmalschlüssel 49
 Merkmalsstruktur, flache 37
 Metadaten 86
 Metakette 270
 Migration 183
 Minimum 110
 Mitarbeiter 210
 Mitarbeiterbestand 111
 Mitarbeiterzahl 237
 Modellierung 67, 94
 multidimensionale 35, 46, 55
 physische 55
 Modellierungsalternative 435
 Modellierungsmethode 29
 Modellierungsregel 309
 MOLAP 37, 55
 Monitorinformation 478
 Multidimensional Expressions 71
 multidimensionale Berechtigung 508
 multidimensionale Modellierung 35,
 46, 55
 MultiProvider 165, 177, 331, 441,
 485, 498, 551
 MultiProvider-Beschreibung 502

N

nachträgliche Nulleneliminierung
 486
 Namenskonvention 187, 188, 370
 Navigationsattribut 103, 126, 204,
 337, 551
 ändern 485
 zeitabhängiges 205
 Navigationsmerkmal 396
 Neuaufbau 481
 neue Daten 141
 neues Hauptbuch 215, 216
 NLS-System 300
 Nulleneliminierung, nachträgliche
 486
 Nullsatz 317

O

Objekt, zentrales 276, 277
 Objektwährung 221
 Obligo 221, 222, 223
 ODBO 71
 Oder
 exklusives 34
 partielles 34
 partielles und exklusives 34
 ODS 54, 178
 ODS-Layer 165, 178
 OLAP 147, 551
 OLAP-BAPI 71
 OLAP-Cache 320
 OLAP-Server 147
 OLE DB für OLAP 71, 352
 OLTP 147
 Online Analytical Processing → OLAP
 Open Hub Service 551
 Operational Data Store → ODS
 operatives System 25
 Oracle 249
 Orchestrierung 62
 Organisation 184
 Organisationseinheit 209
 Organisationsmanagement 237
 Organisationsmerkmal 207
 Outbound InfoSource 267, 366, 372

P

- parallele Hierarchie 38
- Parallelisierung 321
- Parallelität 177, 179
- Parametrisierung 269
- Partitionierung 210, 213, 318
 - ändern* 486
 - logische* 214, 484
- Partnerobjektart 224
 - OCCT* 224
 - OCOR* 224
 - OPOS* 224
- Partnerrolle 206
- Pass-through 144
- PA-Tabelle 210
- Pensionskasse 237
- People Integration 60
- Performance 175, 338
- Performanceprobleme 480
- Personalabrechnungsreporting 238
- Personaladministration 236
- Personalbeschaffung 237
- Personalentwicklung 237
- Personalistzeit 237
- Personalmaßnahme 237
- Personalsollzeit 237
- Personalwesen 199
- Planänderung, Nachvollziehbarkeit 455
- Plandaten-InfoCube 434, 440
- Planning Modeler 434
- Plan-Query 435, 445
 - testen* 445
- Planstellenbesetzung 237
- Planung → BW-integrierte Planung
- Planungsanwendung 435
- Planungsfunktion 432
- Planungsprozess 426, 455
 - operativer* 428
- Planungssequenz 432
- Planungsszenario, integriertes 465
- Planversion 458
- Planwert 221
- Plug-in 239
- Portal → SAP NetWeaver Planung
- Power User 497
- Process Integration → SAP NetWeaver
 - Process Integration
 - Produktionskosten 225
 - Produktkostenreporting 225
 - Profit-Center 208, 228
 - Profit-Center-Reporting 228
 - Programm
 - QUERY_CHECK* 531
 - RRHI_HIERARCHY_ACTIVATE* 531
 - RS_CLIENT_COPY_BW* 531
 - RS_ROUTINE* 531
 - RS_START_AWB* 531
 - RSAGGR1* 531
 - RSAOS_DATASOURCE_ACTIVATE* 531
 - RSC1_DIAGNOSIS* 531
 - RSCDS_NULLELIM* 486, 531
 - RSELPART1* 531
 - RSDG_AFTER_IMPORT_FOR_CORR* 531
 - RSDG_ATR_NAV_SWITCH_ON* 531
 - RSDG_CUBE_ACTIVATE* 531
 - RSDG_CUBE_REORG_TEXTS* 531
 - RSDG_DATS_TO_DATE* 531
 - RSDG_EXIST_ROUTINES_GENERATE* 531
 - RSDG_INITIAL_MD_INSERT* 532
 - RSDG_IOBC_REORG_TEXTS* 532
 - RSDG_IOBJ_ACTIVATE* 532
 - RSDG_IOBJ_REORG* 532
 - RSDG_IOBJ_REORG_TEXTS* 532
 - RSDG_LANGUAGE_AFTER_IMPORT* 532
 - RSDG_MEMORYID* 532
 - RSDG_MPRO_ACTIVATE* 532
 - RSDG_ODSO_ACTIVATE* 532
 - RSDG_SHLP_NO_LANGU_PRE_UPG* 532
 - RADE* 532
 - RSDG_SYS_IOBJ_TO_D_VERSION* 532
 - RSDG_TADIR* 532
 - RSDMD_CHECKPRG_ALL* 532
 - RSDMD_CLEAN_ATTRIBUTES* 532
 - RSDMD_DEL_BACKGROUND* 532
 - RSDMD_DEL_MASTER_DATA_TEXT* 532
 - S* 532
 - RSDMRSDO* 532
 - RSDPLIST* 532
 - RSDRD_DELETE_FACTS* 533
 - RSDRD_INFORMIX_ROUTINES* 533
 - RSDRD_MSSQL_ROUTINES* 533

Programm (Forts.)
RSDRD_ORACLE_ROUTINES 533
RSEXPORTFLATFILES 533
RSHIERARCHY 533
RSIC1 533
RSIMPCONTENT 533
RSIMPCURR 533
RSIMPCUST 533
RSKC_ALLOWED_CHAR_MAINTAIN
 533
RSMO1 533
RSMO1_RSM2 533
RSMO1A 533
RSMO1B 533
RSMO2 533
RSMO3 533
RSMOLIST 533
RSO_REPOSITORY_EXPORT_HTML
 533
RSRPR_BATCH 533
RSRPR_PRINT_CONF_MAINTAIN
 533
RSRPR_VARGROUP_MAINTAIN
 533
SAP_INFOCUBE_DESIGNS 482
 Projektinitiative 496
 Projektleitung 497
 Projektorganisation 496, 502
 Möglichkeit 497
 Propagator 172
 Protokoll Daten 478
 PROVIDE 210
 Prozessbeschreibung 498, 499
 Prozesskette 200, 268, 377, 492
 Prozesstyp 268
 PSA 55, 256, 551
 Pseudodelta 225
 PSP-Element 222, 224
 Pull-Retraktor 460
 Push-Retraktor 460

Q

Qualifikation 237
 Qualitätsmanagement 229
 Qualitätsstatus 140
 Quality and Harmonization Layer
 165, 171, 234, 258, 366
 Quartal 212

Quellsystem 68, 510
 Query 200, 551
 eingabebereite 431
 Query Designer → BEx Query Designer
 Query-Definition 72
 Query-Eigenschaft 445
 Query-Verwendung 73
 Quote 46

R

Rahmenbedingungen 495
 RDA 153, 156
 RDA-Ladesteuerung 157
 Realtime Data Acquisition → RDA
 Realtime-fähiger InfoCube 431
 Realtime-InfoCube 149
 Realtime-Reporting 505
 Rechnungsprüfung 229
 Re-Clustering 486
 Referenzarchitektur 161, 166
 Referenzdaten 278
 Referenzierung → Referenz-InfoObject
 Referenz-InfoObject 127, 128
 Referenz-LSA 165
 Referenzmerkmal 206
 Regelgruppe 261
 Regeltyp 260
 Reisekostenreporting 220
 Release
 1.2b 50
 2.0a 55, 222
 2.0B 215
 3.0a 214
 3.2 218
 3.5 55
 6.0 SPS 13 (SAP ECC) 238
 7.3 515
 7.x 240, 490
 Remodellierung 49, 480, 484, 485
 Dimensionsmodell 486
 DSO 488
 Faktentabelle 486
 Funktion 491
 neue Kennzahl 492
 neues Merkmal 491
 Remodellierungsfunktion 49, 173,
 491

- Repartitionierung 486
 - Report Designer → BEx Report Designer
 - Reporting 496
 - Reporting Layer 165, 175, 297, 298, 379
 - Reportingentwicklung durch Fachabteilung 501
 - Reportingstruktur, flache 46
 - Reportingwerkzeug 69
 - Request-ID 53, 484
 - Restore 477
 - RESULT_PACKAGE 243
 - Retraktion 459, 460
 - Reverse-Image 255
 - Rohdaten 256
 - ROLAP 37, 55
 - Rolle 200
 - Rollenverteilung 495
 - Roll-up 36
 - RSAP0001 202
 - RSAX 202
 - RSR_OLAP_BADI 323
- S**
-
- Sachkonto 209
 - Saldenvortrag 219, 228
 - SAMPLE_PROCESS_00005021 216
 - SAP Business Explorer → BEx
 - SAP Business Objects Planning and Consolidation 425, 429
 - SAP Business One 245
 - SAP BusinessObjects 71, 82, 89, 348
 - SAP BusinessObjects Data Federator 194
 - SAP BusinessObjects Data Services 249
 - SAP BusinessObjects Enterprise 349
 - SAP BusinessObjects Explorer 88
 - SAP BusinessObjects Integrator 194
 - SAP BusinessObjects Live Office 87
 - SAP BusinessObjects XI 3.1 349
 - SAP BusinessObjects-Universen → Universen
 - SAP Central Job Scheduling by Redwood 271
 - SAP CRM 200, 245
 - SAP ERP 26, 200
 - SAP ERP HCM 236
 - SAP for Retail 230
 - SAP NetWeaver 58, 59
 - SAP NetWeaver Business Warehouse Accelerator → BWA
 - SAP NetWeaver BW 430
 - SAP NetWeaver Master Data Management → MDM
 - SAP NetWeaver Planung 80
 - SAP NetWeaver Portal 60, 71
 - SAP NetWeaver Process Integration 61
 - SAP NetWeaver Visual Composer → Visual Composer
 - SAP-Basissystem 26
 - SAP-Hinweis
 - 1012874 407
 - 336229 237
 - 367738 221
 - 410797 215
 - 517909 221
 - 523742 221
 - 553561 223
 - 577644 219
 - 65075 225
 - SAP-Landschaft 28
 - SAP-Namensraum 202
 - Satztyp 253
 - Schemaintegration 193
 - Schicht 188, 372
 - Schichtenarchitektur 165, 430
 - Schichtenbildung 365
 - Schichtenmodell 165, 260, 298
 - Schlüssel 142, 490
 - globaler* 283, 284
 - lokaler* 283
 - qualifizierter lokaler* 283
 - technischer* 144
 - Schlüsselfeld 140
 - Schnittstellenbeschreibung 364
 - SD-Daten, Anreicherung 216
 - SD-Faktura 229
 - SD-Verkauf (Aufträge) 229
 - SD-Versand 229
 - Selektionsschema 474
 - Semantic Partitioning Object 515
 - semantische Gruppe 475
 - semantische Integration 60
 - semantischer Layer 82

- Separierung 301
 - Service 58
 - Service-Orientierung 59
 - Setup-Tabelle 231
 - Sicherheitsintervall 220, 223, 227, 551
 - Sicht
 - aktuelle* 396
 - historische* 49
 - Pflege der Aggregate* 314
 - Vergangenheit* 27
 - Sicht auf die Vergangenheit 505
 - SID 49, 53, 483, 486
 - SID-Generierung 47
 - SID-Tabelle
 - leeren* 490
 - SKF 224
 - Slice and Dice 36
 - Slowly Changing Dimensions 48
 - Typ 1* 48
 - Typ 2* 48
 - Typ 3* 49
 - Snapshots 41
 - Snowflake 37
 - Snowflake-Schema 52
 - Dimensionstabelle* 52
 - SOA 59, 60
 - Soll-Ist-Vergleich 426
 - Sollzeit 237
 - SOURCE_PACKAGE 243, 415
 - Sparte 208
 - Sponsorship 496
 - Sprungziel 299, 342
 - SQL 55
 - Stabilität 291
 - Staging 248, 260, 287
 - Staging-Anschluss 153
 - Stammdaten 98, 121, 153, 199, 250, 262, 275, 276, 278, 367, 477, 500
 - zeitabhängige* 396
 - Stammdaten lokal zu Quellsystemen 207
 - Stammdatenharmonisierung 290
 - Stammdatenkonsolidierung 290
 - Stammdatenmanagement, zentrales 290
 - Stammdatenschlüssel → SID
 - Standardabweichung 110
 - Standard-DSO 137, 140
 - Standard-InfoCube 149
 - Standardisierung 164
 - Standardregelgruppe 280
 - Standard-Web-Template 76
 - Standardzeitmerkmal 120
 - Star-Schema 37, 47, 502, 552
 - Beispiel* 48
 - Dimensionsschlüssel* 47
 - Startprozess 269
 - Startroutine 243, 261, 264, 450
 - Statistik-Indikator 221
 - Statistikwährung 214
 - Statistische Buchungen 224
 - statistische Kennzahl 41
 - Status- und Tracking-System 459
 - Statusverwaltung 458
 - Sternschema → Star-Schema
 - Steuermerkmal 397
 - Steuertabelle 272
 - Stichtag 395
 - aktuelle Sicht* 395
 - Stornierungskennzeichen 233
 - Struktur
 - balancierte* 38
 - unbalancierte* 38
 - Stückliste 225
 - Subkette 270
 - Subtyp 210
 - Summation 110
 - System, operatives 25
 - Systemdatum 397
 - Systemhandbuch 498, 511
 - Systemspezifikation 511
- ## T
-
- Tabelle 539
 - ANEA* 218
 - ANEP* 218
 - ANLC* 218
 - ANLP* 218
 - AUSP* 239
 - BKPF* 215
 - BSAD* 215, 216
 - BSAK* 215, 218
 - BSEG* 215
 - BSID* 215, 216
 - BSIK* 215, 218
 - BWFIAA_AEDAT_AB* 218

Tabelle (Forts.)

BWFIAA_AEDAT_AS 218
BWFIAA_AEDAT_TR 218
BWOM_SETTINGS 221
BWOM2_TIMEST 215, 223
CE3-Tabelle 226
CE4-Tabelle 226
CE-Tabelle 226
COBK 227
COEP 223, 227
COOI_PI 224
COSP 227
COSR 224
COSS 227
GLPCT 228
KNA1 206
KNB1 206
KNB4 216
KNB5 206
KNKA 206
KNKK 206, 216, 406
KNVK 206
KNVV 206
KONP 232
MARA 207
MHNC 408, 409
 Tagesarbeitszeitplan 237
 Teilplan, Überführung 463
 Teilplanungsschritt 464
 Temporal Hierarchy Join 136
 Temporal Join 346, 452
 Teradata 249
 Testfallbeschreibung 498
 Text 96, 98, 99, 121, 287, 364, 500
 Textknoten 130
 Texttabelle 122
 Themenorientierung 26
 Third-Party-Tools 249
 Timestamp 214, 215, 220
 Timestamp-Deltaverfahren 223
 Transaktion
 BW01 219
 BW03 219
 FAGLBW03 216
 FD33 407
 LBW0 228
 LBWE 200, 229, 230
 LBWF 229
 LBWG 229

Transaktion (Forts.)

*OLI*BW* 229, 231
 OMSL 207
 RSA1 64, 67, 240
 RSA11 304
 RSA1OLD 68
 RSA6 230
 RSA7 231
 RSCUR 214
 RSDCUBE 304
 RSDDV 314
 RSDMPRO 331
 RSISET 343
 RSMDEXITON 490
 RSMRT 491
 RSPC 268
 RSPLAN 434
 RSRHIERARCHYVIRT 212
 RSRT 315
 RSRV 488
 RSZC 335
 SARA 476
 SBIW 201, 227, 229, 239, 240
 SE19 323
 SE24 485
 SLG1 479
 SLG2 479
 SM64 270
 ZBIW 219
 Transaktionsdaten 49, 206
 Transaktionsverarbeitung 26
 Transaktionswährung 221
 Transformation 68, 258, 260, 373,
 379, 439, 449, 498
 zentrale 267, 375, 379
 Transformationsregel 375
 Transformationsroutine 376
 Transport 229
 T-Tabellen 209
 Typ 106

U

Überleitungstabelle 447
 Übertragungsform 249
 Übertragungsregel 68
 Übertragungsroutine 95
 UD Connect 249
 Umsatzreporting 416

Umsatzseite 416
Debitorenbuchhaltung 390
 Umschlüsselung 449
 unbalancierte Struktur 38
 Universum 82, 86, 348
 Universumparameter 350
 Unternehmensdatenmodell 465
 User Exit 485
 RSAP0001 202
 US-GAAP 216, 219

V

V3-Verbuchung 230
 Delta direkt 231
 Delta queued 231
 unserialisierte 231
 Validierung 498, 510
 Variable 432
 Varianz 110
 Verfügbarkeit 179
 Vergütungsmanagement 236
 Verkaufsorganisation 208
 Versionierung 273
 Versionsverwaltung 458
 Vertrieb 199
 Vertriebsweg 208
 View, BWOM2_V_SAFETY 223
 Virtual Layer 177, 331, 379
 Virtualization Layer 165
 VirtualProvider 153
 virtuelle Modellierung 171
 Visual Composer 79
 Vorgang 221

W

Wahrheit, historische 293
 Währung 108, 213
 in CO 213
 in Vertrieb 214
 Währungen 118
 in FI 213
 Währungseinheit 214
 Währungs-InfoObject 92
 Währungstyp 213, 221
 Währungsumrechnung 214

Web Analyzer → BEx Web Analyzer
 Web Application Designer → BEx Web
 Application Designer
 Web Intelligence 83
 Web-Service 249
 Werk 208
 Wertberichtigung 217
 Werttyp 39, 221
 Detailierung 221
 SAP ECC 221
 Wochentag 212
 Würfel 35

X

Xcelsius 85
 XML 71

Z

Zähler 110
 Zahlungsverhalten 398, 399
 Zahlungsverzug 398, 399
 Zeit 46
 Zeitabhängigkeit 122, 125, 134, 277
 Zeitachse 41
 Zeitbezug 26, 27
 Zeitdimension 44, 210
 Zeit-InfoObject 119
 Zeitkennzahl 42
 Countback 42
 Countforward 42
 zeitliche Aspekte der Datenhaltung
 498, 504
 zeitliche Aspekte des Datenladens
 498, 504
 Zeitmerkmal 93, 210
 eigenes 120
 Empfehlung 213
 Zeitraster 217
 Zeitraster-Analyse 395
 Zeitrasteranalyse
 optimiertes Datenmodell 396
 Zeitvergleich 46
 Zugang 113
 Zusammenführung 175