

Inhalt

Vorwort	17
Einleitung	19
1 Alles bleibt anders: Neuerungen in SAP BPC 11	29
1.1 SAP HANA	30
1.2 Query Designer in den SAP BW Modeling Tools	33
1.3 Zusammenfassung	37
2 Eine einfache Planungsanwendung erstellen	39
2.1 Einführung in SAP BPC 11	39
2.1.1 Physische Datenbasis	41
2.1.2 CompositeProvider fassen Daten zusammen	42
2.1.3 Aggregationsebenen bestimmen die Granularität der Planung	44
2.2 Das Wichtigste in Kürze	45
3 Modellierung und Architektur	49
3.1 Szenarien für die Modellierung	49
3.2 Aggregationsebenen	53
3.2.1 Aggregationsebenen fassen Werte zusammen	54
3.2.2 Einfache vs. komplexe Aggregationsebenen	54
3.2.3 Notwendige Bedingungen	55
3.2.4 Merkmale als Kennzahlen verwenden	56
3.2.5 Struktur der Datensätze	57
3.3 Planungsanwendung modellieren	60
3.3.1 InfoObjekte aus dem Business Content installieren	60
3.3.2 Advanced-DataStore-Objekte modellieren	63
3.3.3 CompositeProvider anlegen	67
3.3.4 Aggregationsebene erstellen	70
3.4 Zusammenfassung	73

4 Eine eingabebereite Query anlegen 75

4.1 Eingabebereite Query anlegen	75
4.1.1 Voraussetzungen für die Eingabebereitschaft	76
4.1.2 Stammdaten für die Planung pflegen	78
4.1.3 Organisationsstrukturen definieren	80
4.1.4 Neue Query anlegen	81
4.2 Filter definieren	85
4.2.1 Allgemeine Konzepte	85
4.2.2 Filter anlegen	87
4.3 Filterwerte mit Variablen flexibel füllen	89
4.3.1 Variablen verwenden	89
4.3.2 Variablentypen	90
4.3.3 Verarbeitungsart	91
4.3.4 Zeitpunkt der Ausführung	93
4.3.5 Variable anlegen	93
4.4 Zusammenfassung	97

5 In SAP-BPC-Berichten navigieren 99

5.1 Wichtige Funktionen für die Planung	99
5.1.1 Menüband für die Planung einblenden	99
5.1.2 Änderungsmodi	101
5.1.3 Zellen sperren	102
5.1.4 Plandaten neu berechnen	103
5.1.5 Änderungen rückgängig machen	104
5.1.6 Daten speichern	104
5.1.7 Arbeitsstatus setzen	105
5.2 In Planungsanwendungen navigieren	105
5.2.1 Freie Merkmale hinzufügen	105
5.2.2 Filtern	106
5.2.3 Elemente wiederholen	108
5.2.4 Technischen Schlüssel anzeigen	108
5.2.5 Darstellung der Summen anpassen	109
5.2.6 Daten sortieren	110
5.3 Eingabeaufforderungen	110
5.3.1 Variablenauswahl speichern	110

5.3.2	Werte in Stammdaten anzeigen	111
5.3.3	Mehrere Einzelwerte auswählen	112
5.3.4	Suchfunktion nutzen	112
5.3.5	Elementfilter nutzen	113
5.4	Zusammenfassung	114

6 Grundlegende Planungsfunktionen 115

6.1	Grundlagen	115
6.1.1	Grundlegende Konzepte	115
6.1.2	Parametrisierung von Planungsfunktionen	117
6.2	Funktionstyp »Kopieren«	119
6.2.1	DataStore-Objekt für Referenzdaten anlegen	119
6.2.2	CompositeProvider erweitern	121
6.2.3	Planungssequenz zur manuellen Dateneingabe anlegen	123
6.2.4	Kopierfunktion anlegen	126
6.2.5	Kopierfunktion in SAP Analysis for Microsoft Office einbinden und ausführen	128
6.3	Funktionstyp »Umwertung«	132
6.3.1	Umwertungsfunktion anlegen	132
6.3.2	Variable für den Umwertungsfaktor anlegen	134
6.3.3	Variablen in SAP Analysis for Microsoft Office übergeben	137
6.4	Funktionstyp »Löschen«	138
6.4.1	Löschfunktion anlegen	138
6.4.2	Löschfunktion ausführen	140
6.5	Funktionstyp »Umbuchen«	141
6.5.1	Umbuchungsfunktion anlegen	141
6.5.2	Umbuchungsfunktion ausführen	143
6.6	Funktionstyp »Verteilung nach Schlüsseln«	143
6.6.1	Grundlegende Konzepte	143
6.6.2	Aggregationsebene für Vertriebsleiter anlegen	145
6.6.3	Plan-Query für Vertriebsleiter anlegen	146
6.6.4	Stammdaten pflegen	148
6.6.5	Verteilungsfunktion anlegen	149
6.6.6	Planwerte herunterbrechen	151
6.7	Zusammenfassung	152

7 FOX-Formeln 153

7.1 Funktionen von FOX-Formeln	153
7.1.1 Überblick über FOX-Formel-Funktionen	154
7.1.2 Operatoren	154
7.1.3 Vordefinierte Funktionen	156
7.1.4 Deklaration von Variablen	160
7.1.5 Syntax und Operanden	161
7.1.6 Interne Datenobjekte	163
7.1.7 Schleifenkonstrukte	168
7.1.8 Meldungen ausgeben	170
7.1.9 Tipps aus der Praxis	171
7.2 FOX-Formel anlegen	173
7.2.1 InfoProvider für die Preise anlegen	174
7.2.2 CompositeProvider erweitern	180
7.2.3 Aggregationsebene erweitern	181
7.2.4 FOX-Formel anlegen	182
7.2.5 Query anpassen	185
7.2.6 FOX-Formel in die Arbeitsmappe einbinden	186
7.2.7 FOX-Formel modifizieren	187
7.3 Zusammenfassung	189

8 Planungssequenzen 191

8.1 Funktionen von Planungssequenzen	191
8.2 Planungssequenz anlegen	194
8.2.1 Planungssequenz modellieren	194
8.2.2 Planungssequenz in SAP Analysis for Microsoft Office einbinden	195
8.3 Zusammenfassung	196

9 Merkmalsbeziehungen 197

9.1 Funktionsweise von Merkmalsbeziehungen	197
9.1.1 Funktionen der Merkmalsbeziehungen	198
9.1.2 Automatisch gültige Kombinationen	200
9.1.3 Quellen für Merkmalsbeziehungen	202
9.1.4 Generelle Hinweise zu Merkmalsbeziehungen	205

9.2	Merkmalsbeziehung anlegen	207
9.2.1	Attribut modellieren	207
9.2.2	Merkmalsbeziehungen definieren	209
9.2.3	Aggregationsebene anlegen	211
9.2.4	Query anlegen	212
9.2.5	Merkmalsbeziehungen in Aktion	214
9.2.6	Automatisch gültige Kombinationen verbieten	216
9.2.7	Merkmalsbeziehung mit Ableitung	217
9.3	Zusammenfassung	222

10 Datenbewirtschaftung 223

10.1	Überblick über den Datenfluss	223
10.2	DataSource anlegen	225
10.3	Transformation anlegen	230
10.4	Datentransferprozess anlegen	232
10.5	Zusammenfassung	234

11 Weiterführende Planungsfunktionen 235

11.1	Verteilung nach Referenzdaten	235
11.1.1	Planungsfunktion zur Verteilung anlegen	235
11.1.2	Verteilung durchführen	239
11.2	Prognose	240
11.2.1	Univariate Prognoseverfahren	240
11.2.2	Prognosemethoden in SAP BPC	243
11.2.3	Parametrisierung der Prognoseverfahren	247
11.3	Ungültige Kombinationen löschen	261
11.3.1	Neue Aggregationsebene anlegen	262
11.3.2	Planungsfunktion zum Löschen von ungültigen Kombinationen anlegen	263
11.3.3	Ungültige Kombinationen löschen	263
11.4	Umbuchen nach Merkmalsbeziehungen	264

11.4.1	Planungsfunktion zum Umbuchen nach Merkmalsbeziehungen anlegen	264
11.4.2	Planungsfunktion in der Arbeitsmappe einbinden	265
11.5	Kombinationen generieren	266
11.5.1	Planungsfunktion zum Generieren anlegen	266
11.5.2	Funktion in SAP Analysis for Microsoft Office ausführen	267
11.6	Währungsumrechnung durchführen	269
11.6.1	Funktion für die Währungsumrechnung erstellen	269
11.6.2	Währungsumrechnungsart auswählen	270
11.6.3	Query anpassen	271
11.6.4	Währungsumrechnung ausführen	272
11.7	Einheitenumrechnung	275
11.8	Zusammenfassung	276

12 Inverse Formeln 277

12.1	Eingabebereite Formeln	277
12.1.1	Einsatzgebiete	277
12.1.2	Operanden der inversen Formel	279
12.1.3	Zellen sperren	281
12.1.4	Symmetrischer Berechnungsmodus	282
12.1.5	Priorität der Berechnung festlegen	283
12.1.6	Fehlersuche	285
12.2	Inverse Formeln anlegen	287
12.2.1	Query modifizieren	287
12.2.2	Zellen sperren	293
12.2.3	Symmetrischer Berechnungsmodus	293
12.3	Zusammenfassung	294

13 Disaggregation (Top-down-Verteilung) 295

13.1	Planung auf höheren Hierarchieebenen	295
13.1.1	Disaggregationsszenarios	296
13.1.2	Modellierungsmöglichkeiten	298
13.1.3	Mögliche Missverständnisse vermeiden	306

13.2 Disaggregation in der Query einsetzen	308
13.2.1 Query anpassen	308
13.2.2 Disaggregation ausführen	309
13.2.3 Neue Zeilen auf jeder Ebene erzeugen	310
13.2.4 Ergänzung von Referenzdaten	311
13.3 Zusammenfassung	312

14 Sperrkonzept für Bewegungsdaten 313

14.1 Funktionsweise des Sperrkonzepts	313
14.2 Beispiele für Sperrkonflikte	314
14.3 Sperrverwaltung	316
14.4 Sperrkonflikte analysieren	318
14.5 Mastersperren	319
14.6 Verwaltung der Sperrtabelle	320
14.7 Sperrmerkmale definieren	321
14.8 Zusammenfassung	324

15 Datenscheiben 325

15.1 Datenscheibenkonzept	325
15.2 Datenscheibe anlegen	327
15.3 Zusammenfassung	329

16 SAP BPC Cockpit 331

16.1 Überblick	331
16.2 Umgebung und Modell anlegen	335
16.2.1 Umgebung anlegen	335
16.2.2 Modell anlegen	336
16.3 Zusammenfassung	340

17 Arbeitsstatus 341

17.1 Einsatzgebiete des Arbeitsstatus	341
17.2 Voraussetzungen	343
17.2.1 Eigentümerdimensionen festlegen	343
17.2.2 Arbeitsstatus und Sicherheitsstufe	346
17.2.3 Reihenfolge des Arbeitsstatus	347
17.2.4 Arbeitsstatus nach InfoProvider setzen	349
17.2.5 Benachrichtigungen versenden	349
17.3 Arbeitsstatus konfigurieren	351
17.3.1 Eigentümerdimension pflegen	351
17.3.2 Variable anlegen	354
17.3.3 Query anpassen	356
17.3.4 Arbeitsstatus konfigurieren	357
17.3.5 Arbeitsstatus testen	362
17.4 Arbeitsstatusbericht	363
17.5 Zusammenfassung	365

18 Business Process Flows 367

18.1 Konfigurationsmöglichkeiten	367
18.1.1 Prozessvorlage konfigurieren	368
18.1.2 Prozessinstanz konfigurieren	381
18.1.3 E-Mail-Benachrichtigungen	384
18.2 Business Process Flow einrichten	386
18.2.1 Prüfer Dimension erstellen	386
18.2.2 Prozessvorlage anlegen	387
18.2.3 Prozessinstanz anlegen	394
18.3 Berichtswesen	399
18.3.1 Meine Aktivitäten	399
18.3.2 Prozessmonitor	400
18.3.3 Instanzbericht	401
18.3.4 Aktivitätsbericht	402
18.4 Zusammenfassung	403

19 Sicherheitskonzept 405

19.1	Objektberechtigungen	406
19.2	Analyseberechtigungen	410
19.3	Benutzer und Teams	413
19.4	Datenzugriffsprofile	417
19.5	Berechtigungen anlegen	419
19.5.1	Merkmal als berechtigungsrelevant markieren	419
19.5.2	SAP-BW-Analyseberechtigung erstellen	420
19.5.3	Umgebungsberechtigungen pflegen	425
19.5.4	Datenzugriffsprofil einrichten	426
19.6	Zusammenfassung	429

20 Datenaudit 431

20.1	Den Datenaudit konfigurieren	431
20.2	Bericht zu Datenänderungen ausführen	432
20.3	Zusammenfassung	434

21 Customer-Exit-Variablen 435

21.1	Verwendungsarten	435
21.2	Verarbeitungsschritte	436
21.3	Verwendung in der Planung	440
21.4	Implementierung über Customer-Exits	441
21.4.1	Projektverwaltung	442
21.4.2	Funktionsbaustein »EXIT_SAPLRRS0_001« anpassen	443
21.4.3	Parameter des Funktionsbausteins	446
21.4.4	Neue Customer-Exit-Variable anlegen	447
21.4.5	Query modifizieren	449
21.4.6	Attribute des Buchungskreises pflegen	450
21.4.7	Funktionsgruppe anlegen	452
21.4.8	Funktionsbaustein anlegen	453
21.4.9	Customer-Exit-Variable testen	458

21.5 Implementierung über BAdl	459
21.5.1 Generelles Konzept	459
21.5.2 Customer-Exit-Variable anlegen	462
21.5.3 Query modifizieren	463
21.5.4 Attribute des Buchungskreises pflegen	465
21.5.5 Business Add-In anlegen	466
21.5.6 Entwicklung testen	472
21.6 Zusammenfassung	473

22 Weitere Anpassungs- und Erweiterungsmöglichkeiten 475

22.1 Variablenauswahl über die Wertheilfe einschränken	475
22.1.1 Ein einfacher Trick zum Verändern der Auswahl	475
22.1.2 Einschränkung über Business Add-In	476
22.1.3 Parameter der Methode	478
22.1.4 BAdl-Implementierung anlegen	481
22.1.5 Entwicklung testen	489
22.2 SQL-basierte Merkmalsbeziehungen vom Typ »Exit«	490
22.2.1 Implementierung mit SQL	490
22.2.2 Arten der Merkmalsbeziehungen	491
22.2.3 Parametrisierung	492
22.2.4 ABAP-Klasse anlegen	493
22.2.5 SQL-Logik implementieren	498
22.2.6 Implementierung testen	501
22.3 Zusammenfassung	514

Anhang 515

A Glossar	517
B Wichtige Transaktionen	521
C Der Autor	525

Index	527
-------------	-----