

Inhalt

Einleitung	15
1 Die Welt von SAP	19
1.1 Die Kernprodukte von SAP	19
1.1.1 SAP NetWeaver	20
1.1.2 SAP ERP und die SAP Business Suite	22
1.1.3 SAP BusinessObjects	24
1.1.4 SAP HANA und SAP S/4HANA	24
1.2 Architektur eines SAP-Systems	25
1.3 Die Rolle der Datenbank	30
1.3.1 Das Repository	30
1.3.2 Kundendaten	32
1.4 SAP-Systemlandschaften	32
2 Der Einstieg ins System	37
2.1 SAP GUI	37
2.2 Anmeldung am System	43
2.3 SAP Easy Access	45
2.3.1 Verknüpfung im SAP-Logon	48
2.3.2 Kommandofeld	52
2.3.3 Eine Transaktion abbrechen	53
2.3.4 Ein neues Bereichsmenü anlegen	54
2.3.5 Systeminformationen	61
2.3.6 Favoriten	63
2.4 SAP Fiori	67
3 Mandanten	71
3.1 SAP-Standardmandanten	73
3.1.1 Mandant 000	73
3.1.2 Mandant 001	74

3.1.3	Mandant 066	74
3.1.4	SAP-Standardbenutzer	74
3.2	Mandantenrollen und Systemlandschaften	75
3.2.1	Änderungen und Transporte für mandantenabhängige Objekte	78
3.2.2	Änderungen an mandantenübergreifenden Objekten	79
3.2.3	Mandantenschutz und Vergleichs-Tool	80
3.2.4	Einschränkungen beim Starten von CATT und eCATT	81
3.2.5	Weitere Einschränkungen	81
4	SAP-Berechtigungen	83
4.1	Rollen und Berechtigungen	83
4.2	Benutzerverwaltung	89
5	ABAP-Dictionary-Objekte	93
5.1	Domänen	94
5.2	Datentypen	101
5.2.1	Datenelemente	102
5.2.2	Strukturen	105
5.2.3	Interne Tabellen	109
5.3	Datenbanktabellen	114
5.3.1	Datenbanktabellen anlegen	114
5.3.2	Wertebereiche und Prüftabellen	121
5.3.3	Anzeigemodi	125
5.3.4	Eigenes ALV-Layout erstellen	131
5.3.5	Daten erfassen	134
5.4	Views	136
5.5	Indizes	139
5.6	Suchhilfen	143
5.6.1	Elementare Suchhilfe	143
5.6.2	Suchhilfe einem Bildschirmfeld zuordnen	146
5.6.3	Sammelsuchhilfe	150
5.7	Sperrobjekte	153

6	SAP-Entwicklungsobjekte	157
6.1	Pakete	159
6.1.1	Pakete anlegen	162
6.1.2	Paketschnittstelle anlegen	168
6.1.3	Lokale Objekte	170
6.2	Programme	171
6.2.1	Ausführbare Programme – Programmtyp 1	173
6.2.2	Includes – Programmtyp I	173
6.2.3	Modulpool – Programmtyp M	173
6.2.4	Funktionsgruppe – Programmtyp F	173
6.2.5	Subroutinenpool – Programmtyp S	174
6.2.6	Interface-Pool – Programmtyp J	174
6.2.7	Class-Pool – Programmtyp K	175
6.2.8	Type-Pool – Programmtyp T	175
6.2.9	Transformation (XSLT- oder ST-Programm)	175
6.2.10	Datenbankprozedur-Proxy	176
6.3	Includes	176
6.4	Funktionsgruppen und -bausteine	178
6.4.1	Funktionsgruppe anlegen	179
6.4.2	Funktionsbaustein anlegen	181
6.5	Class-Pool und Klassen	183
6.6	Nachrichtenklassen	188
6.7	Besonderheiten der ABAP-Entwicklung	191
6.7.1	Namensräume	191
6.7.2	Entwicklungsumgebung	192
6.7.3	Copy & Paste unter SAP	200
6.8	ABAP unter Eclipse	204
7	Transporte zwischen SAP-Systemen	209
7.1	Transporttypen	213
7.1.1	Customizing-Transporte	213
7.1.2	Workbench-Transporte	215
7.1.3	Reparaturtransporte	218
7.1.4	Transport von Kopien	219
7.1.5	Sammeltransporte	220

7.2	Der Transportvorgang	221
7.3	Transportverwaltung	222
7.3.1	Transportauftrag umbenennen	224
7.3.2	Eintrag aus einer Aufgabe löschen	224
7.3.3	Transportauftrag löschen	225
7.3.4	Transportauftrag freigeben	226
7.3.5	Transportprotokoll sichten	226
7.3.6	Tabellen	226
7.3.7	Transport Organizer Tools	227
7.4	Achtung: »Überholer«	229
8	Versionsverwaltung	231
8.1	Protokollierung fachlicher Änderungen	231
8.2	Protokollierung technischer Änderungen	234
8.2.1	Versionierung von Entwicklungsobjekten	235
8.2.2	Versionierung von ABAP-Dictionary-Objekten	237
9	Programme starten	241
9.1	Programme im Dialog starten	241
9.2	Programme im Hintergrund starten	242
9.2.1	Jobs über Transaktion SM36 definieren	242
9.2.2	Jobs über den Dialog generieren	247
9.2.3	Startbedingung »Nach Job«	249
9.2.4	Jobübersicht in Transaktion SM37	250
9.3	Variante erzeugen	258
9.4	Tabelle TVARVC	261
9.5	Programme, Funktionsbausteine und Methoden testen	268
9.6	Prozessketten	273
9.7	Fehleranalyse bei Programmabbruch	278

10	Prozesse	291
10.1	Prozesstypen	291
10.2	Parallelverarbeitung	297
11	Customizing	305
11.1	SAP-Einführungsleitfaden	306
11.2	Eigene Customizing-Struktur erstellen	310
11.2.1	Pflegedialog generieren	311
11.2.2	Customizing-Struktur erzeugen	315
11.3	Customizing-Inhalte vergleichen	330
12	Kundeneigene Erweiterungen	333
12.1	User-Exits	334
12.1.1	Erweiterungen suchen	334
12.1.2	Erweiterungen implementieren	338
12.1.3	Erweiterungen testen	341
12.2	Business Transaction Events	342
12.2.1	Erweiterungen suchen	342
12.2.2	Erweiterungen Implementieren	344
12.2.3	Erweiterungen testen	346
12.3	Business Add-Ins	346
12.3.1	Klassische Business Add-Ins	347
12.3.2	Neue Business Add-Ins	355
13	Business Application Programming Interface	363
13.1	BAPI Explorer	364
13.2	BAPIs verwenden	370

14	SAP Business Warehouse und Data Warehousing Workbench	375
14.1	InfoObjects	378
14.1.1	InfoObject vom Typ »Merkmal« anlegen	380
14.1.2	InfoObject vom Typ »Kennzahl«	386
14.2	DataStore-Objekte (classic)	387
14.2.1	DataStore-Objekt anlegen	388
14.2.2	Daten für DataStore-Objekt anzeigen	390
14.3	InfoCubes	391
14.3.1	Standard-InfoCube anlegen	392
14.3.2	Daten von InfoCubes anzeigen	393
14.4	InfoSets	393
14.4.1	InfoSet anlegen	393
14.4.2	Daten vom InfoSet anzeigen	395
14.5	MultiProvider	395
14.5.1	MultiProvider anlegen	396
14.5.2	Daten des MultiProviders anzeigen	398
15	Daten auswerten	399
15.1	Daten importieren und exportieren	399
15.2	Analyseprozesse modellieren	401
15.3	Ad-hoc-Berichte	407
15.3.1	Ad-hoc-Berichte mit dem QuickViewer	407
15.3.2	Ad-hoc-Berichte mit SAP Query	411
16	SAP Business Workflow	417
16.1	Das Konzept von SAP Business Workflow	418
16.1.1	Workflow	418
16.1.2	Workflow-Definition	418
16.1.3	Workflow Builder	420
16.1.4	Workflow-Muster	422
16.1.5	SAP Business Workflow konfigurieren	423
16.1.6	Workitem	424

16.1.7	Business Workplace	425
16.1.8	Test-Workflows	427
16.2	Nutzung von SAP-Workflows	428
16.2.1	Business Workplace benutzen	428
16.2.2	Workitem ausführen	431
17	SAP HANA – eine nähere Betrachtung	433
17.1	Was SAP HANA bietet	436
17.1.1	Big Data und In-Memory-Computing	436
17.1.2	Das Konzept von SAP HANA	442
17.1.3	SAP HANA Studio und SAP Web IDE	451
17.1.4	SAP Cloud Platform	454
17.1.5	SAP HANA und Apache Hadoop	455
17.2	Was ändert sich im Berufsumfeld durch SAP HANA?	455
18	SAP Support Portal	459
18.1	SAP-Hinweise und -Korrekturen	460
18.2	SAP Help Portal	463
Anhang	465
A	Glossar	467
B	Abkürzungen	473
C	Weiterführende Literatur	477
D	Die Autoren	479
Index	481