

Inhaltsverzeichnis

Vorwort XVIII

1

SAP-Einführung 1

1.1 Das Unternehmen SAP AG 1

1.1.1 Unternehmensziele und -strategien..... 1

- 1.1.1.1 Das Unternehmen und seine Partner..... 4
- 1.1.1.2 Serviceleistungen 5
- 1.1.1.3 Die Kunden des Unternehmens..... 6

1.1.2 Die Produkte des Unternehmens 6

- 1.1.2.1 R/2 7
- 1.1.2.2 R/3 7
- 1.1.2.3 Migration von R/2 nach R/3..... 10
- 1.1.2.4 Neue Leistungen 11
- 1.1.2.5 Business Information Warehouse 13
 - 1.1.2.5.1 Merkmale des BW 13
 - 1.1.2.5.2 Performance..... 17
 - 1.1.2.5.3 Plattformen..... 18
- 1.1.2.6 SAP-GUI der nächsten Generation (SAP-Enjoy) 18
 - 1.1.2.6.1 Einbinden der Benutzer in die Entwicklung..... 19
 - 1.1.2.6.2 Zusammenarbeit mit renommierten Experten beim visuellen Design..... 19
 - 1.1.2.6.3 Interaktionsdesign zur möglichst effizienten Navigation im System 20
 - 1.1.2.6.4 SAP Easy Access – der Einstieg in SAP Enjoy..... 20
 - 1.1.2.6.5 Erreicht SAP mit der Enjoy-Version die hochgesteckten Ziele? 22



1.1.2.7	Was ist	?	26
1.1.2.7.1	Der Marketplace		27
1.1.2.7.2	Der Workplace		28
1.1.2.7.3	Web-basierende Unternehmens- szenarien		29
1.1.2.7.4	Application Hosting - Outsourcing		30
1.2	Hardware eines R/3-Systems		32
1.2.1	Hardwarehierarchie		32
1.2.2	Client/Server-Prinzipien		33
1.2.3	Systemübersicht		35
1.3	Softwarearchitektur des R/3-Systems		37
1.3.1	Softwareschnittstellen		37
1.3.1.1	Application Link Enabling (ALE)		38
1.3.1.2	Business Framework		41
1.3.1.3	Business Objekte		42
1.3.1.3.1	Schichten der SAP-Business- Objekte		43
1.3.1.3.2	Objektypen		45
1.3.1.3.3	Business Object Repository		46
1.3.1.4	BAPIs		46
1.3.1.4.1	Charakteristika der BAPIs		48
1.3.1.4.2	BAPIs in Anwendungsprogrammen		49
1.3.1.4.3	Merkmale der BAPIs		51
1.3.1.5	XML (Extensible Markup Language)		52
1.3.1.5.1	Aufbau und Funktionsweise von XML		52
1.3.1.5.2	Verwendbarkeit von XML		54
1.3.1.5.3	Einsatzgebiete von XML		56
1.3.2	R/3-Systemarchitektur		56
1.4	Einstieg in R/3		64
1.4.1	Starten von R/3		64
1.4.2	Bildschirmaufbau und Bedienung von R/3		67
1.4.3	Tastaturbelegung		71

1.4.4	Menüstruktur.....	72
1.4.4.1	Werkzeuge	72
1.4.4.2	Allgemeine Systemfunktionen.....	75
1.4.5	Beispiel zur Handhabung	78
1.4.5.1	Matchcodesuche	78
1.4.5.2	Eingabeüberprüfung.....	80
1.5	Das R/3-Hilfesystem	81
1.5.1	Feldhilfe	81
1.5.2	Hilfemenü	81
1.5.3	Online-Dokumentation	84
1.6	Weitere Informationsquellen	85
1.6.1	Computing Center Management System.....	85
1.6.2	Online Service System.....	86
1.6.3	World Wide Web-Server	87



Customizing **91**

2.1	Einführung	91
2.1.1	Voraussetzungen	92
2.1.2	Verfahren	93
2.1.3	Das ausgelieferte System.....	93
2.1.3.1	Mandant 000.....	94
2.1.3.2	Mandant 001.....	95
2.1.4	Customizing-Menü.....	95
2.2	Customizing-Elemente	96
2.2.1	R/3-Vorgehensmodell.....	97
2.2.1.1	Phase 1: Organisation und Konzeption.....	98
2.2.1.2	Phase 2: Detaillierung und Realisierung..	101
2.2.1.3	Phase 3: Produktionsvorbereitung.....	102

2.2.1.4	Phase 4: Produktivbetrieb	103
2.2.1.5	Projektadministration und Projektcontrolling	104
2.2.1.6	Systemwartung und Release-Wechsel.....	105
2.2.1.7	Moderne Einführungsmethoden	105
2.2.1.7.1	Der ASAP-Ansatz	106
2.2.1.7.2	Iteratives Prozess-Prototyping.....	107
2.2.1.7.3	DSDM – Das dynamische Vorgehensmodell.....	107
2.2.2	Einführungsleitfaden	108
2.2.2.1	Sichten auf den Einführungsleitfaden (IMG).....	110
2.2.2.2	Bestandteile des Einführungsleitfadens ...	114
2.2.2.2.1	Informationstypen des Informationsteils	114
2.2.2.2.2	Informationstypen des Projektsteuerungsteils.....	116
2.2.2.3	Arbeiten mit dem Einführungsleitfaden...	117
2.2.3	Projektsteuerung	121
2.2.3.1	Projektverwaltung	121
2.2.3.2	Projektdokumentation	126
2.2.3.3	Statusinformationen	128
2.2.3.4	Projektauswertung	130
2.3	Customizing-Werkzeuge	132
2.3.1	Aufbau u. Funktionsweise der Werkzeuge ..	132
2.3.2	Werkzeug Hypertext im Überblick	133
2.3.3	Werkzeug „Mandanten einrichten“	138
2.3.3.1	Mandant definieren.....	138
2.3.3.2	Quellmandant kopieren	139
2.3.4	Werkzeug „Transport“	143
2.3.5	Werkzeug „Tabellenauswertungen“	145
2.3.5.1	Serviceleistungen	147
2.3.5.2	Historienverwaltung.....	148

2.3.6	Globale Parameter.....	149
2.3.6.1	Länderparameter.....	149
2.3.6.2	Währungsparameter.....	151
2.3.6.3	Sprachparameter.....	152
2.3.6.4	Maßeinheitenparameter.....	152
2.3.6.5	Kalenderparameter.....	153
2.3.7	Erweiterung der Werkzeuge.....	153
2.3.7.1	Einführungsleitfaden erweitern.....	153
2.3.7.2	Referenz-IMG erweitern.....	154
2.3.7.3	Projekt-IMG erweitern.....	155
2.3.7.4	Änderung der Einführungsleitfäden.....	156
2.4	R/3-Benutzer- u. Berechtigungskonzept ...	157
2.4.1	Grundbegriffe.....	157
2.4.2	Benutzerstammsatz.....	160
2.4.3	Manuelle Profil- u. Berechtigungspflege.....	164
2.4.3.1	Vorgehensweise bei der Berechtigungsvergabe.....	165
2.4.3.2	Pflegeversion, Aktivversion.....	166
2.4.4	Profilgenerator.....	167
2.4.5	Szenario einer Berechtigungsprüfung.....	171
2.4.6	Organisation der Benutzer- und Berechtigungspflege.....	173
2.4.6.1	Organisation ohne Verwendung des Profilgenerators.....	173
2.4.6.2	Organisation unter Verwendung des Profilgenerators.....	174

3

ABAP/4-Programmierung177**3.1 Werkzeuge der ABAP/4 Workbench.....177**

3.1.1 Navigationswerkzeuge der ABAP/4 Workbench	180
3.1.1.1 Repository Browser.....	180
3.1.1.2 Repository-Infosystem	181
3.1.1.3 Anwendungshierarchie.....	182
3.1.1.4 Data Browser	182
3.1.2 Menu Painter.....	182
3.1.3 Screen Painter	183
3.1.4 Der ABAP/4-Editor	185
3.1.4.1 Befehle und Navigation des Editors	186
3.1.4.2 Erstellen eines ABAP/4-Programms	189
3.1.5 Debugger	190
3.1.6 Function Builder	191
3.1.7 ABAP/4-Dictionary	191
3.1.8 ABAP/4-Query	191
3.1.9 Report.....	192
3.1.10 Logische Datenbanken.....	192
3.1.11 Interaktives Reporting	192
3.1.12 Laufzeitanalysator	193
3.1.13 Class Builder	193
3.1.14 Performance-Trace	194
3.1.15 ABAP/4 Development Workbench Organizer	194

3.2 ABAP/4-Dictionary.....195

3.2.1 Einsatzmöglichkeiten.....	195
3.2.2 Übersicht der abgelegten Informationen	195
3.2.3 Integration in die Workbench	196

3.2.4 Tabellen	197
3.2.4.1 Fremdschlüssel	198
3.2.4.2 Technische Einstellung	200
3.2.4.3 Datenbankpufferung	201
3.2.4.4 Indizes	201
3.2.5 Views	202
3.2.5.1 Join-Bedingung	203
3.2.5.2 Projektion	204
3.2.5.3 Selektion	204
3.2.6 Typen	205
3.2.6.1 Datenelement	206
3.2.6.2 Strukturen	207
3.2.6.3 Tabellentypen und interne Tabellen	208
3.2.7 Domänen	209
3.2.8 Suchhilfen	210
3.2.8.1 Struktur einer elementaren Suchhilfe	210
3.2.8.2 Struktur einer Sammelsuchhilfe	211
3.2.9 Anpassung der Datenbankstruktur	211
3.2.10 Aktivierung	213
3.2.11 Datentyp im ABAP/4-Dictionary	213
3.2.12 Datenbankutility	216
3.2.13 Sperrobjekte	216
3.3 Data-Modeler	219
3.3.1 Basiselemente	219
3.3.1.1 Entitätstypen	219
3.3.1.2 Beziehungen	220
3.3.1.3 Spezialisierungen u. Generalisierungen	222
3.3.2 Data-Modeler und Dictionary	222
3.3.3 Datenmodell	223
3.3.3.1 Aufbau	223
3.3.3.2 Arbeitsweise bei der Erstellung	224
3.3.3.3 Konsistenzprüfung	225

3.3.4	Einstieg.....	225
3.3.5	Pflege der Datenmodelle.....	226
3.3.5.1	Datenmodell auswählen.....	226
3.3.5.2	Datenmodelle bearbeiten.....	228
3.3.6	Pflege der Datenmodell-Hierarchie.....	229
3.3.6.1	Hierarchie auswählen.....	229
3.3.6.2	Hierarchie darstellen.....	230
3.3.6.3	Hierarchie ändern.....	232
3.3.7	Inverse Hierarchie.....	233
3.3.7.1	Inverse Hierarchie auswählen.....	233
3.3.7.2	Darstellung ändern.....	233
3.3.8	Pflege der Entitätstypen.....	234
3.3.9	Attribute von Entitätstypen.....	234
3.3.10	Beziehungen.....	235
3.3.11	Tabellen.....	236
3.3.12	Grafik.....	237
3.3.12.1	Grafik aufrufen.....	237
3.3.12.2	Grafik darstellen.....	238
3.3.12.3	Positionspflege.....	239
3.4	ABAP/4-Query.....	239
3.4.1	Die verschiedenen Nutzergruppen v. Query.....	240
3.4.2	Zugriff auf Daten.....	241
3.4.3	Transporte.....	242
3.4.4	Anwendung von Queries.....	243

4

AcceleratedSAP (ASAP)	249
4.1 Phase 1: Projektvorbereitung	250
4.1.1 Projektplanung	251
4.1.1.1 Projektauftrag erstellen	252
4.1.1.2 Einführungsstrategie prüfen und detaillieren	253
4.1.1.3 Arbeitsumgebung des Projektteams einrichten	253
4.1.1.4 Projektstruktur bestimmen	254
4.1.1.5 Projektplan erstellen	254
4.1.1.6 Schulungsplan für das Projektteam erstellen	254
4.1.2 Projektabläufe	255
4.1.2.1 Projektmanagementstandards und -abläufe definieren	255
4.1.2.2 Einführungsstandards und -abläufe definieren	255
4.1.2.3 Systemlandschaft definieren	256
4.1.3 Projekt-Kickoff	256
4.1.4 Planung der technischen Anforderungen	257
4.1.5 Qualitätsprüfung	258
4.2 Business Blueprint	258
4.2.1 Projektmanagement Business Blueprint	259
4.2.2 Schulung des Projektteams	260
4.2.3 Systemumgebung entwickeln	261
4.2.4 Implementation Guides (IMG) initialisieren	262
4.2.5 Organisationsstruktur	263
4.2.6 Geschäftsprozessdefinition	263
4.2.7 Qualitätsprüfung und Abnahme	265

4.3	Phase 3: Realisierung.....	266
4.3.1	Projektmanagement.....	267
4.3.2	Schulung des Projektteams	268
4.3.3	Baseline-Konfiguration und –Abnahme.....	268
4.3.4	Systemadministration.....	270
4.3.5	Konfigurationsworkshops durchführen	272
4.3.6	Entwicklung von Datenkonvertierungs-pro- grammen	274
4.3.7	Entwicklung von Schnittstellenprogrammen für Anwendungen	274
4.3.8	Entwicklung von Systemerweiterungen.....	275
4.3.9	Entwicklung v. Berichten und Formularen...	275
4.3.10	Erarbeitung des Berechtigungskonzepts.....	275
4.3.11	Archivierung einrichten.....	277
4.3.12	Abschließender Integrationstest	278
4.3.13	Dokumentation und Schulungsunterlagen für Benutzer	279
4.3.14	Qualitätsprüfung Realisierung	279
4.4	Phase 4: Produktionsvorbereitung.....	280
4.4.1	Projektmanagement Produktions- vorbereitung.....	280
4.4.2	Vorbereitung und Durchführung der Benutzerschulung.....	281
4.4.3	Administration des Produktivsystems einrichten	281
4.5	Phase 5: GoLive und Support.....	284
4.5.1	Prüfung der Ergebnisse aus den produk- tiven Geschäftsprozessen.....	286
4.5.2	Aktivitäten nach dem Go-Live	286
4.5.3	Abschluss Projekt – Review	288

5

Projektsystem (PS)	289
5.1 Projektsichten	291
5.2 Organisationsstrukturen	293
5.3 Grunddaten & Standardstrukturen	296
5.3.1 Standardstrukturen	296
5.3.2 Standard Projektstrukturplan (S-PSP).....	297
5.3.3 Standardnetzplan	298
5.3.4 Dokumentenverwaltungssystem (DVS)	299
5.3.5 Fertigungshilfsmittel	300
5.4 Operative Strukturen	300
5.4.1 Projektdefinition	301
5.4.2 Projektstrukturplan	301
5.4.3 Projektstrukturplanelemente	302
5.4.4 Netzplan	302
5.4.5 Vorgang.....	303
5.4.6 Anordnungsbeziehungen	304
5.4.7 Meilensteine	304
5.4.8 Vorteile operativer Strukturen	305
5.5 Planung	306
5.5.1 Terminplanung	306
5.5.2 Terminierung am PSP.....	307
5.5.3 Kostenplanung.....	309
5.5.3.1 Strukturplanung	309
5.5.3.2 Kostenartengerechte Detailplanung.....	311
5.5.3.3 Einzelkalkulation.....	311
5.5.3.4 Kostenplanung im Netzplan.....	313

5.5.4 Erlösplanung.....	314
5.5.5 Kapazitätsplanung	314
5.5.6 Schnittstellen zu anderen R/3-Modulen.....	316
5.5.7 Verfügbarkeitsprüfungen	317
5.6 Budget	318
5.7 Realisierung	321
5.7.1 Vorgänge im Projekt-System.....	322
5.7.2 Aufträge zum Projekt.....	323
5.7.3 Periodische Arbeiten	324
5.7.4 Ergebnisermittlung	325
5.7.5 Abrechnungsvorschrift	326
5.7.6 Fakturierung.....	327
5.8 Informationssystem	329
5.8.1 Kosten/Erlöse/Finanzen.....	331
5.8.2 Struktur/Termine	333
5.8.3 Ressourcen.....	334
5.8.4 Portfoliodarstellung	335
5.8.5 Fortschrittsanalyse (earned value).....	335
 Literaturverzeichnis	 337
Autorenverzeichnis	441
Stichwortverzeichnis	443