

# Inhaltsverzeichnis

---

## 1

1	Einführung und Grundlagen .....	1
1.1	Beispieldateien.....	3
1.1.1	Die erforderlichen Tabellen .....	4
1.1.2	Importieren eines Transportauftrags.....	7
1.1.3	Tabellen im Data Dictionary manuell anlegen .....	10
1.2	Crashkurs ABAP .....	15
1.2.1	Umgang mit Variablen und Datentypen .....	15
1.2.2	Reports.....	19
1.2.3	Dialogprogrammierung .....	23
1.2.4	Modularisierung .....	26
1.3	Crashkurs ABAP Objects .....	28
1.3.1	Kurzer Streifzug durch die Objektorientierung.....	28
1.3.2	Klassen, Objekte und Eigenschaften .....	30
1.3.3	Methoden.....	32
1.3.4	Der Klassenkonstruktör .....	36
1.3.5	Statische Klassenelemente .....	37
1.3.6	Ereignisse.....	39
1.3.7	Ableitung und Vererbung.....	42
1.3.8	Interface-Klassen.....	45
1.3.9	Lokale und systemweite Klassen .....	47
1.3.10	Randbemerkung zu ABAP Objects .....	48
1.4	Einführung in die Control-Programmierung .....	49
1.4.1	Einführungsbeispiel .....	49
1.4.2	Ereignisse.....	54
1.4.3	System- und Anwendungereignisse .....	57
1.4.4	Synchronisation und Flush.....	59

<b>2</b>	Daten aufbereiten, ablegen und konvertieren.....	61
2.1	Dateien auf dem Applikationsserver .....	61
2.1.1	Logische und physische Dateinamen .....	61
2.1.2	Dateien schreiben und lesen.....	63
2.1.3	Exkurs: Datenübertragung mittels FTP .....	66
2.1.4	Funktionsbausteine im Überblick .....	72
2.2	Dateien auf dem Präsentationsserver .....	74
2.2.1	Funktionsbausteine im Überblick .....	78
2.3	HTML-Export und das Listen-Objekt.....	81
2.3.1	Das Web Repository .....	85
2.3.2	Funktionsbausteine im Überblick .....	89
2.4	PDF-Dateien erzeugen .....	89
2.4.1	Reports konvertieren .....	90
2.5	XML-Dokumente.....	94
2.5.1	Die Programmierschnittstelle .....	96
2.5.2	Funktionsbausteine im Überblick .....	99
2.6	BDS – Die Dokumentenverwaltung .....	101
2.6.1	OAER – Der Business Document Navigator .....	101
2.6.2	Dokumentarten und Dokumententypen .....	104
2.6.3	Programmgesteuert Dokumente anlegen.....	106
2.6.4	Dokumente abrufen und anzeigen.....	109
2.6.5	Den SAP-Standard nutzen .....	113
2.6.6	Funktionen im Überblick .....	115
<b>3</b>	Benutzeroberfläche .....	117
3.1	Standarddialoge .....	117
3.1.1	Ja, Nein, WeißNicht .....	118
3.1.2	Das Eine oder das Andere.....	122
3.1.3	Textbausteine anzeigen .....	124

---

3.1.4	Dateneingabe .....	127
3.2	Tabellenpflege .....	132
3.2.1	Generieren der Pflegebausteine.....	132
3.2.2	Programmierschnittstelle .....	135
3.2.3	Erweiterte Low-Level-Funktionen .....	139
3.2.4	Funktionsbausteine im Überblick .....	142
3.3	Das ALV-Grid .....	146
3.3.1	ALV als Steuerelemente im Dynpro.....	147
3.3.2	Layout-Anpassung.....	150
3.3.3	Der Feldkatalog.....	152
3.3.4	Funktionen im Überblick .....	155

## **4** Nummernkreise und lange Texte ..... 157

4.1	Nummernkreise.....	157
4.1.1	Programmierschnittstelle .....	160
4.1.2	Komplexe Nummernkreise mit Unterobjekten .....	161
4.1.3	Komplexe Nummernkreise mit Gruppenabhängigkeit .....	165
4.1.4	Funktionsbausteine im Überblick .....	168
4.1.5	Ausblicke .....	169
4.2	Texte und Textobjekte .....	170
4.2.1	Textobjekte und Text-IDs.....	170
4.2.2	Programmgesteuerter Editorabsprung .....	173
4.2.3	Funktionsbausteine im Überblick .....	177
4.2.4	Editior im Dynpro .....	180
4.2.5	GUI-Klasse im Überblick .....	185

## **5** Sperren und Verbuchen ..... 187

5.1	Theorie zur Systemarchitektur .....	188
5.1.1	Das Schichtenmodell .....	188
5.1.2	Kleine Prozesskunde .....	190

5.1.3	Transaktionen, LUWs und die Datenbankfortschreibung .....	193
5.2	Verbuchungstechniken.....	196
5.2.1	PERFORM ON COMMIT .....	196
5.2.2	Verbuchungsbausteine .....	198
5.2.3	Kleines Beispielszenario .....	201
5.2.4	Verbuchungsverwaltung.....	207
5.3	Sperrungen .....	212
5.3.1	Sperrobjekte .....	212
5.3.2	Beispiel .....	215
5.3.3	Bündelung von Sperren .....	218
5.3.4	Sperrverwaltung und Administration.....	220
5.3.5	Funktionsbausteine im Überblick .....	221

## 6

OLE2 und MS Office Integration.....	225
-------------------------------------	-----

6.1	Ansteuerung von OLE2-Objekten.....	226
6.2	Excel .....	228
6.2.1	Beispiel .....	230
6.2.2	Klassenhierarchien verstehen.....	235
6.3	Word .....	236
6.3.1	Einfaches Beispiel mit Textausgabe .....	237
6.3.2	Beispiel mit Adressetiketten .....	239

## 7

Drucken mit SAP Smart Forms.....	243
----------------------------------	-----

7.1	Schnelleinstieg .....	243
7.1.1	Das erste Formular und die Smart-Forms-Umgebung .....	244
7.1.2	Das Rahmenprogramm .....	248
7.2	ABAP im Formular.....	250
7.2.1	Zugriff bei der Initialisierung .....	250
7.2.2	ABAP-Programmknoten.....	252
7.3	Stile, Textbausteine und Grafiken .....	256

7.3.1	Einen Stil definieren.....	257
7.3.2	Einen Textbaustein definieren .....	258
7.3.3	Grafiken ablegen.....	259
7.3.4	... und alles zusammenbauen.....	260
7.4	Tabellen.....	263
7.4.1	Vorarbeit.....	263
7.4.2	Hauptelemente einfügen und Tabelle stylen .....	265
7.4.3	Detailsätze ausgeben .....	268
7.5	Ausgabe im Rahmenprogramm steuern .....	269
7.5.1	Funktionsbausteine im Überblick .....	272
<b>8</b>		
	Web Dynpros .....	277
8.1	Components, Windows, Views und Plugs.....	278
8.2	Der Context.....	279
8.3	Einführungsbeispiel .....	280
8.3.1	Anlage der Component und einer View .....	280
8.3.2	Vorbereiten des Context.....	283
8.3.3	View Layout.....	285
8.3.4	Coding .....	288
8.4	Controller und Plugs live erleben.....	292
8.4.1	Der Controller .....	292
8.4.2	Vorbereiten der zweiten View und der Context-Objekte .....	294
8.4.3	Plugs definieren .....	296
8.4.4	Coding .....	298
<b>A</b>		
	Anhang .....	303
A.1	Web-Ressourcen .....	303
A.2	Liste gängiger Transaktionen .....	304
A.3	Vergleichsoperatoren.....	305
A.4	Wichtige FTP-Kommandos.....	306

## Inhaltsverzeichnis

---

A.5	Elementare ABAP-Datentypen .....	307
A.6	Vergleich ABAP- / Data-Dictionary-Datenypen.....	308
A.7	Farben.....	309
	Schlagwortverzeichnis.....	311