

Auf einen Blick

Teil I Grundlagen

1	Betriebswirtschaftliche Grundlagen der Datenmigration	25
2	Technische Grundlagen der Datenmigration in SAP ...	49

Teil II Klassische Verfahren

3	Batch-Input	63
4	Extended Computer Aided Test Tool (eCATT)	115
5	Legacy System Migration Workbench	163

Teil III Alternative Verfahren

6	Datenübernahme mit SAP BusinessObjects Data Services	271
7	Datenmigration in SAP Business ByDesign	345

Teil IV Bewertung und Ausblick

8	Techniken zur Vermeidung von Programmierung	431
9	Beurteilung der Datenmigrationstechniken	453
10	Anlagenübernahme mit Microsoft Excel	471
11	Ausblick und angrenzende Gebiete	499

Anhang

A	SAP-Tabellen für ausgewählte Stamm- und Bewegungsdaten	511
B	Glossar	515
C	Die Autoren	527

Inhalt

Einleitung	15
------------------	----

Teil I: Grundlagen

1 Betriebswirtschaftliche Grundlagen der Datenmigration	25
1.1 Datenmigration als Teilprojekt	25
1.2 Vorüberlegungen	28
1.2.1 Definition des zu migrierenden Datenbestandes	28
1.2.2 Identifikation sogenannter »Karteileichen«	29
1.2.3 Maßnahmen zur Reduktion des Datenvolumens	31
1.2.4 Vorbereitende Maßnahmen zur Extraktion der Altdaten	31
1.2.5 Exkurs: Buchhalterische Vorüberlegungen im SAP-System	32
1.3 Prozess der Datenmigration aus Projektsicht	39
1.3.1 Grundlegendes Customizing	39
1.3.2 Systempräsentationen in SAP	39
1.3.3 Business Reengineering	40
1.3.4 Simulation der Datenübernahme	40
1.3.5 Feldabgleich (Mapping)	41
1.3.6 Datenextraktion aus dem Altsystem	42
1.3.7 Manuelle Nachbearbeitung der extrahierten Daten	43
1.3.8 Auswahl einer Datenmigrationstechnik	43
1.3.9 Upload der Daten in das SAP-System	44
1.3.10 Testen der Geschäftsprozesse im SAP-System	45
1.4 Fazit	46
2 Technische Grundlagen der Datenmigration in SAP	49
2.1 Grundlegende Begriffe	49
2.2 Prozess der Datenmigration aus technischer Sicht	51
2.2.1 Daten exportieren	51

2.2.2	Daten einlesen	52
2.2.3	Daten konvertieren	52
2.2.4	Daten importieren	55
2.2.5	Daten verifizieren	57
2.3	Technische Verfahren zur Datenmigration im Überblick	57
2.3.1	Batch-Input	57
2.3.2	Extended Computer Aided Test Tool	58
2.3.3	Legacy System Migration Workbench	59
2.3.4	SAP BusinessObjects Data Services	59

Teil II: Klassische Verfahren

3	Batch-Input	63
3.1	Was ist Batch-Input?	63
3.2	Wie funktioniert Batch-Input?	64
3.2.1	Was ist eine Batch-Input-Mappe?	64
3.2.2	Wie verarbeitet man eine Batch-Input-Mappe?	68
3.2.3	Wie erzeugt man eine Batch-Input-Mappe? ...	71
3.3	Standard-Batch-Input-Programme	73
3.3.1	RFBIDE00 – Debitorenstamm	73
3.3.2	RFBIKR00 – Kreditorenstamm	74
3.3.3	RFBISA00 – Sachkontenstamm	74
3.3.4	RFBIBL00 – Finanzbelege	74
3.3.5	RCSBI010, RCSBIO20, RCSBIO30, RCSBIO40 – Materialstücklisten	75
3.3.6	RM06BBIO – Bestellanforderungen	76
3.3.7	RM07MMBL – Materialbelege	76
3.4	Batch-Input-Aufzeichnung: Generelle Vorgehensweise	76
3.4.1	Batch-Input-Aufzeichnung erzeugen	77
3.4.2	ABAP-Programm aus Batch-Input-Aufzeichnung generieren	82
3.4.3	Anpassung des generierten ABAP-Programms	87
3.4.4	Batch-Input-Mappe erzeugen und abspielen	95
3.4.5	Call Transaction plus Batch-Input-Mappe im Fehlerfall	97
3.5	Batch-Input-Aufzeichnung kombiniert mit Microsoft Word-Serienbriefverarbeitung	99
3.6	Fazit	114

4 Extended Computer Aided Test Tool (eCATT) 115

4.1	Was ist das eCATT?	115
4.2	Entstehungsgeschichte des eCATTs	116
4.3	Systemtechnische Vorbereitungen zur Nutzung des eCATTs	118
4.4	Wie funktioniert das eCATT?	121
4.4.1	Aufzeichnung eines Testskripts	122
4.4.2	Ausführung eines Testskripts	129
4.5	Wie kann das eCATT für Migrationen genutzt werden? 136	
4.5.1	Parametrisierung von Eingabefeldern	136
4.5.2	Dateiformat erzeugen	139
4.5.3	Daten entsprechend Dateiformat anordnen	145
4.5.4	Daten laden	150
4.6	Tipps und Tricks	153
4.6.1	Anpassen von Testskripten	154
4.6.2	Initialisierung von Feldinhalten	158
4.6.3	Tabellenpflege mit eCATT	160
4.7	Fazit	162

5 Legacy System Migration Workbench 163

5.1	Überblick über die LSM Workbench	163
5.2	Datenmigration mit der LSM Workbench	167
5.2.1	Einstieg in die LSM Workbench	168
5.2.2	Benutzerführung: Die Hauptschritte der Datenmigration	172
5.2.3	Objektattribute pflegen	174
5.2.4	Quellstrukturen pflegen	178
5.2.5	Quellfelder pflegen	179
5.2.6	Strukturbeziehungen pflegen	184
5.2.7	Fieldmapping und Umsetzungsregeln pflegen	187
5.2.8	Festwerte, Umschlüsselungen und eigene Routinen pflegen	200
5.2.9	Exkurs: Dateien	207
5.2.10	Dateien spezifizieren	209
5.2.11	Verwendung von Wildcards in Dateinamen	215
5.2.12	Dateien zuordnen	216
5.2.13	Daten einlesen	217
5.2.14	Eingelesene Daten anzeigen	219
5.2.15	Daten umsetzen	221
5.2.16	Umgesetzte Daten anzeigen	223

5.2.17	Daten importieren	224
5.2.18	Objektübersicht	226
5.3	Aufzeichnungen	229
5.3.1	Aufzeichnung anlegen und nachbearbeiten ...	230
5.3.2	Aufzeichnung verwenden	236
5.4	Langtexte	239
5.4.1	Langtexte im SAP-System	239
5.4.2	Zielstrukturen und Feldzuordnung	240
5.4.3	Import von Langtexten	244
5.5	Periodische Datenübernahme	245
5.6	Projekte transportieren	249
5.6.1	Änderungsauftrag erzeugen	249
5.6.2	Projekt exportieren	249
5.6.3	Projekt importieren	250
5.7	Vorbereitende Maßnahmen zur Nutzung der IDoc- Eingangsverarbeitung	251
5.8	Funktionen für Fortgeschrittene	254
5.8.1	Anzeigevariante und Verarbeitungszeitpunkte	254
5.8.2	Globale Variablen	255
5.8.3	Globale Funktionen	256
5.8.4	Wiederverwendbare Regeln – Namensfindung	257
5.9	Anwendungsbeispiele für Fortgeschrittene	259
5.9.1	Ermittlung des Transaktionscodes zur Laufzeit	259
5.9.2	Überspringen eines Satzes	260
5.9.3	Überspringen aller Sätze einer Transaktion	260
5.9.4	Duplizieren eines Satzes	260
5.9.5	Mehrere Quellstrukturen einer Zielstruktur zuordnen	262
5.9.6	Eine variable Anzahl von Sätzen zu jeweils einer Transaktion zusammenfassen	262
5.9.7	Ausgabe von Fehlermeldungen	267
5.10	Fazit	268

Teil III: Alternative Verfahren

6	Datenübernahme mit SAP BusinessObjects Data Services	271
6.1	Überblick über SAP BusinessObjects Data Services	271
6.2	Architektur der Datenmigrationslösung in SAP BusinessObjects	273

6.3	Durchführung der Datenmigration	278
6.3.1	Datenmigrations-Content	278
6.3.2	Anbindung der Quellsysteme	285
6.3.3	Profiling der Daten	288
6.3.4	Fieldmapping	292
6.3.5	Werte-Mapping und Umschlüsselungstabellen	299
6.3.6	Validierung der Daten	305
6.3.7	Daten importieren	309
6.3.8	Monitoring	312
6.4	Lookups als Wertehilfen und Validierungsroutinen	315
6.4.1	Abgleich der Prüftabellen mit dem SAP-System	315
6.4.2	Umschlüsselungstabellen	317
6.5	Einsatz von IDocs	318
6.5.1	Warum IDocs als Schnittstelle?	318
6.5.2	IDoc-Einführung	318
6.5.3	IDoc-Customizing im SAP-System	321
6.5.4	IDoc-Performanceoptimierung	323
6.6	SAP BusinessObjects Data Services für Fortgeschrittene	327
6.6.1	Skriptsprache	327
6.6.2	Eingebaute Funktionen	328
6.6.3	Eigene Funktionen	329
6.6.4	Erweiterungen der Validierungen	331
6.6.5	Datenqualität	333
6.7	Erweiterungen des Contents	335
6.7.1	Zusätzliche Segmente	335
6.7.2	IDoc-Erweiterungen	335
6.8	Tipps & Tricks	336
6.8.1	Management Console	336
6.8.2	Jobarchitektur	338
6.8.3	IDoc-Nesting	339
6.8.4	Migrationsvorlagen	340
6.8.5	ABAP-Funktionsbausteine einbinden	340
6.8.6	Einbinden der LSMW und der ISMW	341
6.9	Fazit	342

7 Datenmigration in SAP Business ByDesign	345
7.1 Migrationsvorlagen	346
7.1.1 Aufbau und Struktur der Migrationsvorlagen	346
7.1.2 Worauf müssen Sie achten?	350
7.1.3 Feldformate	352
7.1.4 Migrationsvorlagen mit Daten befüllen	355
7.1.5 Andere Möglichkeiten zum Füllen von Migrationsvorlagen	357
7.1.6 Daten bereinigen	358
7.2 Migrationstool	360
7.2.1 Navigation in SAP Business ByDesign	360
7.2.2 Migrationsaufgaben im Implementierungsprojekt	361
7.2.3 Migration vorbereiten	362
7.2.4 Migrationsobjekte	365
7.2.5 Migrations-Cockpit	368
7.2.6 Weitere Funktionen des Migrations-Cockpits	373
7.2.7 Integrierter Dateneditor	374
7.3 Hauptschritte der Migration	380
7.3.1 Daten validieren	381
7.3.2 Werte konvertieren	387
7.3.3 Import simulieren	395
7.3.4 Import ausführen	401
7.4 Migration von Buchhaltungsdaten	404
7.4.1 Vorarbeiten in SAP Business ByDesign	404
7.4.2 Vorarbeiten im Quellsystem	407
7.4.3 Buchhaltungsdaten als Migrationseinheit	409
7.4.4 Migrationsvorlagen	413
7.4.5 Hauptschritte der Buchhaltungsmigration	415
7.4.6 Vorbearbeitung der Migrationsvorlagen	417
7.4.7 Buchungsvorschau und Saldenabgleich	417
7.4.8 Abnahme der importierten Daten	421
7.4.9 Nacharbeiten	422
7.5 Migration als Teilprojekt	422
7.5.1 Projektsteuerung	422
7.5.2 Migrationsaufgaben im Implementierungsprojekt	424
7.5.3 Testen: Tipps und Tricks	426
7.6 Fazit	428

Teil IV: Bewertung und Ausblick

8 Techniken zur Vermeidung von Programmierung 431

8.1	Kritische Stelle: Datenkonvertierung	431
8.2	Techniken im Rahmen der Datenkonvertierung	432
8.2.1	Anpassung von Strukturen	433
8.2.2	Anpassung von Feldinhalten	436
8.2.3	Zugriff auf Daten des SAP-Systems	447
8.3	Fazit	450

9 Beurteilung der Datenmigrationstechniken 453

9.1	Einsatzmöglichkeiten	453
9.2	Vor- und Nachteile der Verfahren	454
9.2.1	Batch-Input	454
9.2.2	eCATT	457
9.2.3	LSM Workbench	459
9.2.4	SAP BusinessObjects Data Services	460
9.3	Entscheidungskriterien für die Auswahl der Verfahren	462
9.3.1	Komplexität der Migrationsaufgabe	462
9.3.2	Qualität der Altdaten	462
9.3.3	Datenvolumen	463
9.3.4	Bedeutung der Datensicherheit	463
9.3.5	Wiederverwendbarkeit	464
9.3.6	Restriktionen	465
9.3.7	Benutzerfreundlichkeit	466
9.3.8	Fazit	467

10 Anlagenübernahme mit Microsoft Excel 471

10.1	Beurteilung der Verfahren zur Anlagenübernahme	471
10.2	Arten der Altdatenübernahme	475
10.2.1	Altdatenübernahme zum Geschäftsjahresende	475
10.2.2	Unterjährige Altdatenübernahme	476
10.2.3	Weitere Optionen der Anlagenübernahme	478
10.3	Fallbeispiel: Anlagenübernahme mit Microsoft Excel ...	479
10.3.1	Welche Daten sollen übernommen werden?	479
10.3.2	Datenformat für die Übernahme in das SAP-System	481
10.3.3	Datenformatierung mittels Visual Basic	484

10.3.4 Zuordnung der Daten zu SAP-Feldern (Mapping)	492
10.3.5 Upload der Daten in das SAP-System und Protokoll	494
10.4 Produktionsvorbereitungen	496
10.4.1 Abstimmkonten setzen	496
10.4.2 Saldenübernahme	497
10.4.3 Buchungskreis produktiv setzen	498
10.4.4 Fazit	498
11 Ausblick und angrenzende Gebiete	499
11.1 Datenübernahme-Workbench	499
11.1.1 Funktionsumfang	500
11.1.2 Besondere Stärke: Datenimport via BAPI	501
11.1.3 Kombination mit LSM Workbench	502
11.2 Datenmigration zwischen SAP-Systemen oder innerhalb eines SAP-Systems	503
11.3 Datenmigration in SAP CRM	506
Anhang	509
A SAP-Tabellen für ausgewählte Stamm- und Bewegungsdaten	511
A.1 Finanzwesen	511
A.2 Controlling	512
A.3 Logistik	512
B Glossar	515
C Die Autoren	527
Index	529