

Inhalt

Vorwort	17
Einleitung	19

1 Der digitale Kern und die Ergänzungen 29

1.1 SAP S/4HANA – Datenbank und Applikationen	30
1.1.1 Simplifizierungen: Anwendungen und Datenmodell	30
1.1.2 Datenbank, In-Memory-Technologie und Echtzeitdatenauswertung	34
1.1.3 Applikationen im digitalen Kern	39
1.1.4 Applikationen im digitalen Kern als Compatibility Packs	42
1.2 Ergänzende Cloud-Anwendungen	44
1.2.1 SAP SuccessFactors	45
1.2.2 Concur	48
1.2.3 SAP Ariba	51
1.2.4 SAP Hybris	53
1.2.5 SAP Fieldglass	56
1.3 Einsatzszenarien von SAP S/4HANA	60
1.3.1 On-Premise	61
1.3.2 Cloud-Optionen	61
1.3.3 Cloud-Service-Modelle	65
1.3.4 Hybride Landschaften und Multi-Cloud	66
1.3.5 Abweichungen zwischen den On-Premise- und den Cloud-Lösungen	67
1.4 Zusammenfassung	68

2 Benutzeroberflächen 69

2.1 Alte Benutzeroberflächen	69
2.1.1 SAP GUI	70
2.1.2 SAP GUI für HTML	73
2.1.3 SAP Business Client	74

2.2	Neue Benutzeroberflächen	77
2.2.1	SAPUI5	79
2.2.2	SAP Fiori	84
2.2.3	SAP Screen Personas 3.0	90
2.2.4	Kundenanwendungen und Beispiele	92
2.3	Benutzeroberflächen im Vergleich	95
2.3.1	Kosten-Nutzen-Analyse der Oberflächentechnologien	95
2.3.2	Empfehlungen für unterschiedliche Zielgruppen	100
2.3.3	Hilfestellung für die Entscheidungsfindung	101
2.4	Zusammenfassung	103

3 Einkauf 105

3.1	Beschaffung	106
3.1.1	Materialstammdaten	106
3.1.2	Bestellanforderungen, Anfragen und Angebote	110
3.1.3	Einkaufsanalysen	113
3.2	Kontraktmanagement	119
3.2.1	Einkaufskontrakt anlegen	121
3.2.2	Einkaufskontrakte drucken	124
3.2.3	Einkaufskontrakt verwalten	126
3.3	Beschaffung über Self-Services	130
3.3.1	Bestellanforderung über Employee Self-Services anlegen	132
3.3.2	Bestellanforderung anlegen	136
3.3.3	Eine Bestellanforderung zur Bestellung verarbeiten	137
3.3.4	Bestellung genehmigen	140
3.3.5	Katalogbasierte Beschaffung	142
3.3.6	Einkaufsprozess für Verbrauchsmaterialien	145
3.4	Zusammenfassung	149

4 Produktionsplanung 151

4.1	Überblick	152
4.2	Stammdaten	153
4.2.1	Materialien	153

4.2.2	Stücklisten	153
4.2.3	Arbeitspläne	154
4.2.4	Fertigungsversionen	155
4.2.5	Arbeitsplätze	156
4.3	Mittel- bis langfristige Produktionsplanung/Simulation	157
4.3.1	Absatz- und Produktionsgrobplanung	158
4.3.2	Programmplanung	158
4.3.3	Übergabe von Daten an die Produktionsplanung mittels Planungsstrategien	159
4.3.4	Langfristplanung	160
4.4	Bedarfsplanung	161
4.4.1	Überblick über die Bedarfsplanung	162
4.4.2	Bedarfsübergabe	165
4.4.3	Nettobedarfsrechnung	166
4.4.4	Beschaffungsmengenermittlung	166
4.4.5	Bezugsquellenermittlung	166
4.4.6	Terminierung	167
4.4.7	Ableitung abhängiger Bedarfe	168
4.4.8	Weiterverarbeitung der Planungsergebnisse	168
4.4.9	Auftragsumsetzung	170
4.5	Kapazitätsplanung	171
4.5.1	Vorgehensweisen in der Kapazitätsplanung	172
4.5.2	Kapazitätsauswertung	175
4.5.3	Kapazitätsabgleich	178
4.6	Auftragsausführung	181
4.6.1	Auftragsumsetzung/Eröffnung	182
4.6.2	Verfügbarkeitsprüfung	183
4.6.3	Auftragsfreigabe	185
4.6.4	Auftragsdruck	187
4.6.5	Materialentnahme	187
4.6.6	Rückmeldung	189
4.6.7	Lagerzugang	192
4.6.8	Abrechnung	193
4.6.9	Abschluss	193
4.7	Zusammenfassung	193

5.1	Verfügbarkeitsprüfung	195
5.1.1	Available-to-Promise	196
5.1.2	Global Available-to-Promise	196
5.1.3	Advanced Available-to-Promise	196
5.2	Kundenauftragsabwicklung	199
5.2.1	360-Grad-Sicht auf einen Kunden	200
5.2.2	Verkaufsangebote verwalten	201
5.2.3	Verkaufskontrakte verwalten	203
5.2.4	Kundenaufträge verwalten	204
5.2.5	Gut- und Lastschriftanforderungen verwalten	206
5.2.6	Fakturen verwalten	207
5.2.7	Performance der Auftragsabwicklung überwachen	209
5.2.8	Kundenaufträge erfüllen	214
5.2.9	Umsatzanalysen erstellen	218
5.3	Verkauf ab Lager	220
5.3.1	Überblick über den Prozess »Verkauf ab Lager«	221
5.3.2	Praxisbeispiel – Verkauf ab Lager	222
5.3.3	Anfrage anlegen (optional vor Angebot)	222
5.3.4	Angebot anlegen	223
5.3.5	Kundenauftrag anlegen	225
5.3.6	Lieferung anlegen	226
5.3.7	Kommissionierung ausführen	227
5.3.8	Warenausgang buchen	228
5.3.9	Fakturabeleg anlegen	228
5.4	Streckengeschäft	230
5.4.1	Überblick über den Prozess »Streckenabwicklung«	231
5.4.2	Praxisbeispiel – Streckenabwicklung	233
5.4.3	Kundenauftrag anlegen	234
5.4.4	Abwicklung im Einkauf (Materialwirtschaft)	236
5.4.5	Fakturabeleg anlegen	237
5.5	Retouren und Reklamationen	238
5.5.1	Überblick über den Prozess »Kundenretouren«	238
5.5.2	Praxisbeispiel – Kundenretouren	239
5.5.3	Retourenauftrag anlegen	239
5.5.4	Retourenlieferung anlegen	242
5.5.5	»Warenausgang« zur Retourenlieferung buchen	242
5.5.6	Fakturabeleg anlegen	243

5.6	Abwicklung von Gutschriften	245
5.6.1	Überblick über den Prozess »Gutschriftsabwicklung«	245
5.6.2	Praxisbeispiel – Gutschriftsabwicklung	246
5.6.3	Gutschriftenanforderung anlegen	246
5.6.4	Fakturasperre entfernen und Fakturabeleg anlegen	248
5.7	Zusammenfassung	250

6 SAP Retail 251

6.1	Der Weg zu SAP Retail	251
6.1.1	SAP Retail in SAP ECC aktivieren	252
6.1.2	SAP Retail in SAP S/4HANA aktivieren	255
6.2	Integration von SAP Retail in SAP S/4HANA	255
6.3	Organisationsstrukturen	256
6.3.1	Organisationsstrukturen der Bestandsführung	256
6.3.2	Organisationsstrukturen im Verkauf	257
6.4	Stammdaten	258
6.4.1	Geschäftspartner	258
6.4.2	Kundenstammdaten	259
6.4.3	Lieferantenstammdaten	262
6.4.4	Der Betrieb	262
6.4.5	Der Artikelstammsatz	265
6.5	Die Aufteilung	274
6.5.1	Was ist ein Aufteiler	274
6.5.2	Aufbau des Aufteilers	274
6.5.3	Aufteiler anlegen	278
6.5.4	Verfahren der Aufteilung	281
6.6	Zusammenfassung	283

7 Lagerverwaltung mit Embedded EWM 285

7.1	Architektur	286
7.1.1	Zentrale und dezentrale Nutzung von SAP EWM	286
7.1.2	Basic und Extended EWM	287
7.1.3	Funktionen von WM in SAP S/4HANA	288
7.1.4	Migrationsszenarien	288

7.2	Lagerrelevante Stammdaten in SAP S/4HANA	289
7.2.1	Materialstammdaten anlegen	290
7.2.2	Lagerplätze/Packspezifikationen/Ressourcen anlegen	295
7.3	Wareneingang mit Anlieferung	295
7.3.1	Überblick über den Wareneingangsprozess mit SAP ERP und SAP EWM als dezentralem System	295
7.3.2	Überblick über den Wareneingangsprozess mit Embedded EWM	296
7.3.3	Bestellung anlegen	298
7.3.4	Anlieferung anlegen	299
7.3.5	LKW entladen	302
7.3.6	Wareneingang buchen	302
7.3.7	Ware einlagern	304
7.4	Lagerinterne Prozesse	306
7.4.1	Lagerungssteuerung	306
7.4.2	Lagerprozessarten	307
7.4.3	Lagerauftragserstellung	308
7.5	Warenausgang	309
7.6	Retouren	313
7.6.1	Lieferantenretoure	313
7.6.2	Kundenretoure	313
7.7	Inventur	314
7.7.1	Voraussetzungen im Customizing	315
7.7.2	Inventur durchführen	315
7.8	Reporting	316
7.8.1	Werkzeuge für das operative Reporting	317
7.8.2	Werkzeuge für die Planung	320
7.9	Zusammenfassung	320

8 Reporting mit Embedded Analytics 321

8.1	Überblick über das operationale Reporting mit SAP	322
8.1.1	Reporting – Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft	322
8.1.2	SAP Business Suite Analytics	325
8.1.3	Embedded Analytics	326
8.1.4	Neuerungen in SAP S/4HANA	329

8.2	Architekturen und Komponenten	329
8.2.1	Architektur von SAP S/4HANA	330
8.2.2	Embedded-Analytics-Architektur	331
8.2.3	Benutzergruppenspezifische Entwicklungswerkzeuge	336
8.3	Datenmodellierung und CDS Views	337
8.3.1	CDS-Konzept und Modellierungsumgebung	337
8.3.2	CDS Views und Komponenten	342
8.3.3	CDS Views erzeugen	346
8.3.4	Reporting und Analyse mit CDS Views	352
8.4	Integration mit SAP BW und SAP BusinessObjects	358
8.4.1	Integrations-Framework	359
8.4.2	Integrationsszenarien	359
8.5	Zusammenfassung	364

9 Integration mit SAP S/4HANA Finance 367

9.1	Logistikdaten und Geschäftsprozesse im Rechnungswesen	368
9.1.1	Finanzbuchhaltung	368
9.1.2	Controlling	370
9.2	Neuerungen in SAP S/4HANA Finance im Überblick	371
9.3	Belegfluss und Analysemöglichkeiten	375
9.3.1	Kreditorenrechnungen prüfen und analysieren	376
9.3.2	Kreditorenrechnungen mit Anzahlung prüfen und analysieren	381
9.3.3	Debitorenrechnungen prüfen und analysieren	383
9.3.4	Übergreifende Analysen in SAP S/4HANA Finance	384
9.4	Geschäftspartnerdaten pflegen	386
9.5	Die neue Anlagenbuchhaltung	390
9.6	Management Accounting	393
9.7	Reporting zwischen Finanzwesen und Logistik	397
9.7.1	Das klassische Berichtswesen mit SAP S/4HANA Finance	398
9.7.2	Empfehlungen zur Auswahl von Reporting-Werkzeugen	399

9.7.3	Reporting mit SAP Embedded Analytics	400
9.7.4	Reporting mit SAP BusinessObjects	402
9.8	Zusammenfassung	403

10 Migration von SAP ERP auf SAP S/4HANA 405

10.1	Zielsetzungen eines SAP-S/4HANA-Projekts	405
10.2	Migrationspfade – auf dem Weg zu SAP S/4HANA	408
10.2.1	Neuinstallation von SAP S/4HANA (Greenfield-Ansatz) ...	410
10.2.2	System Conversion eines bestehenden SAP-ERP-Systems (Brownfield-Ansatz)	412
10.2.3	Landscape Transformation mehrerer SAP-ERP-Systeme	417
10.2.4	Gegenüberstellung der Ansätze	418
10.3	Datenqualität und Voraussetzungen für die Datenmigration	419
10.3.1	Vorbereitung der Datenübernahme und der Anlagenbuchhaltung	420
10.3.2	Stammdaten	421
10.3.3	Bewegungsdaten	423
10.3.4	Kundeneigenes Coding	424
10.3.5	Datenübernahme	426
10.3.6	Migrationscustomizing am Beispiel von SAP S/4HANA Finance	429
10.4	SAP-Werkzeuge und -Guidelines für die Migration	430
10.4.1	Maintenance Planner	431
10.4.2	Software Update Manager	432
10.4.3	Database Migration Option	432
10.4.4	Simplification List	433
10.4.5	Prüfungen (Checks)	433
10.5	Zusammenfassung	434

11 Change-Management 435

11.1 Akzeptanz im Unternehmen	435
11.2 Change-Management in SAP-S/4HANA-Projekten	438
11.2.1 Planung des Change-Prozesses	440
11.2.2 Definition und Konzept des Change-Prozesses	442
11.2.3 Realisierung des Wandels	444
11.2.4 Verankerung der neuen Prozesse	448
11.3 Zusammenfassung	449

Anhang

A Abkürzungen	453
B Literaturverzeichnis	457
C Die Autoren	463
 Index	 471