

# Inhalt

Vorwort .....	17
Einleitung .....	19

## **1 Der digitale Kern und die Ergänzungen** 29

---

<b>1.1 SAP S/4HANA – Datenbank und Applikationen</b> .....	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
<b>1.2 Ergänzende Cloud-Anwendungen</b> .....	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
<b>1.3 Einsatzszenarien von SAP S/4HANA</b> .....	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
<b>1.4 Zusammenfassung</b> .....	68

## **2 Benutzeroberflächen** 69

---

<b>2.1 Alte Benutzeroberflächen</b> .....	69
2.1.1 SAP GUI .....	70
2.1.2 SAP GUI für HTML .....	73
2.1.3 SAP Business Client .....	74

<b>2.2</b>	<b>Neue Benutzeroberflächen</b>	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
<b>2.3</b>	<b>Benutzeroberflächen im Vergleich</b>	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
<b>2.4</b>	<b>Zusammenfassung</b>	103

---

### **3 Einkauf**

---

<b>3.1</b>	<b>Beschaffung</b>	106
3.1.1	Materialstammdaten	106
3.1.2	Bestellanforderungen, Anfragen und Angebote	110
3.1.3	Einkaufsanalysen	113
<b>3.2</b>	<b>Kontraktmanagement</b>	119
3.2.1	Einkaufskontrakt anlegen	121
3.2.2	Einkaufskontrakte drucken	124
3.2.3	Einkaufskontrakt verwalten	126
<b>3.3</b>	<b>Beschaffung über Self-Services</b>	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
<b>3.4</b>	<b>Zusammenfassung</b>	149

---

### **4 Produktionsplanung**

---

<b>4.1</b>	<b>Überblick</b>	152
<b>4.2</b>	<b>Stammdaten</b>	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
<b>4.3</b>	<b>Mittel- bis langfristige Produktionsplanung/Simulation .....</b>	<b>157</b>
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
<b>4.4</b>	<b>Bedarfsplanung .....</b>	<b>161</b>
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
<b>4.5</b>	<b>Kapazitätsplanung .....</b>	<b>171</b>
4.5.1	Vorgehensweisen in der Kapazitätsplanung .....	172
4.5.2	Kapazitätsauswertung .....	175
4.5.3	Kapazitätsabgleich .....	178
<b>4.6</b>	<b>Auftragsausführung .....</b>	<b>181</b>
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
<b>4.7</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>193</b>

<b>5.1</b>	<b>Verfügbarkeitsprüfung</b>	195
5.1.1	Available-to-Promise .....	196
5.1.2	Global Available-to-Promise .....	196
5.1.3	Advanced Available-to-Promise .....	196
<b>5.2</b>	<b>Kundenauftragsabwicklung</b>	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 Lastschriftenanforderungen 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
<b>5.3</b>	<b>Verkauf ab Lager</b>	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
<b>5.4</b>	<b>Streckengeschäft</b>	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
<b>5.5</b>	<b>Retouren und Reklamationen</b>	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

<b>5.6</b>	<b>Abwicklung von Gutschriften</b>	245
5.6.1	Überblick über den Prozess »Gutschriftenabwicklung« .....	245
5.6.2	Praxisbeispiel – Gutschriftenabwicklung .....	246
5.6.3	Gutschriftsanforderung anlegen .....	246
5.6.4	Fakturasperre entfernen und Fakturabeleg anlegen .....	248
<b>5.7</b>	<b>Zusammenfassung</b>	250

---

## **6 SAP Retail**

---

<b>6.1</b>	<b>Der Weg zu SAP Retail</b>	251
6.1.1	SAP Retail in SAP ECC aktivieren .....	252
6.1.2	SAP Retail in SAP S/4HANA aktivieren .....	255
<b>6.2</b>	<b>Integration von SAP Retail in SAP S/4HANA</b>	255
<b>6.3</b>	<b>Organisationsstrukturen</b>	256
6.3.1	Organisationsstrukturen der Bestandsführung .....	256
6.3.2	Organisationsstrukturen im Verkauf .....	257
<b>6.4</b>	<b>Stammdaten</b>	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
<b>6.5</b>	<b>Die Aufteilung</b>	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
<b>6.6</b>	<b>Zusammenfassung</b>	283

---

## **7 Lagerverwaltung mit Embedded EWM**

---

<b>7.1</b>	<b>Architektur</b>	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

<b>7.2</b>	<b>Lagerrelevante Stammdaten in SAP S/4HANA</b>	289
7.2.1	Materialstammdaten anlegen .....	290
7.2.2	Lagerplätze/Packspezifikationen/Ressourcen anlegen ....	295
<b>7.3</b>	<b>Wareneingang mit Anlieferung</b>	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
<b>7.4</b>	<b>Lagerinterne Prozesse</b>	306
7.4.1	Lagerungssteuerung .....	306
7.4.2	Lagerprozessarten .....	307
7.4.3	Lagerauftragserstellung .....	308
<b>7.5</b>	<b>Warenausgang</b>	309
<b>7.6</b>	<b>Retouren</b>	313
7.6.1	Lieferantenretoure .....	313
7.6.2	Kundenretoure .....	313
<b>7.7</b>	<b>Inventur</b>	314
7.7.1	Voraussetzungen im Customizing .....	315
7.7.2	Inventur durchführen .....	315
<b>7.8</b>	<b>Reporting</b>	316
7.8.1	Werkzeuge für das operative Reporting .....	317
7.8.2	Werkzeuge für die Planung .....	320
<b>7.9</b>	<b>Zusammenfassung</b>	320

## **8 Reporting mit Embedded Analytics**

---

<b>8.1</b>	<b>Überblick über das operationale Reporting mit SAP</b>	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

<b>8.2</b>	<b>Architekturen und Komponenten</b>	329
8.2.1	Architektur von SAP S/4HANA	330
8.2.2	Embedded-Analytics-Architektur	331
8.2.3	Benutzergruppenspezifische Entwicklungswerkzeuge	336
<b>8.3</b>	<b>Datenmodellierung und CDS Views</b>	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
<b>8.4</b>	<b>Integration mit SAP BW und SAP BusinessObjects</b>	358
8.4.1	Integrations-Framework	359
8.4.2	Integrationsszenarien	359
<b>8.5</b>	<b>Zusammenfassung</b>	364

## **9 Integration mit SAP S/4HANA Finance**

---

<b>9.1</b>	<b>Logistikdaten und Geschäftsprozesse im Rechnungswesen</b>	368
9.1.1	Finanzbuchhaltung	368
9.1.2	Controlling	370
<b>9.2</b>	<b>Neuerungen in SAP S/4HANA Finance im Überblick</b>	371
<b>9.3</b>	<b>Belegfluss und Analysemöglichkeiten</b>	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
<b>9.4</b>	<b>Geschäftspartnerdaten pflegen</b>	386
<b>9.5</b>	<b>Die neue Anlagenbuchhaltung</b>	390
<b>9.6</b>	<b>Management Accounting</b>	393
<b>9.7</b>	<b>Reporting zwischen Finanzwesen und Logistik</b>	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
<b>9.8</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>403</b>

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

---

<b>10.1</b>	<b>Zielsetzungen eines SAP-S/4HANA-Projekts .....</b>	<b>405</b>
<b>10.2</b>	<b>Migrationspfade – auf dem Weg zu SAP S/4HANA .....</b>	<b>408</b>
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
<b>10.3</b>	<b>Datenqualität und Voraussetzungen für die Datenmigration .....</b>	<b>419</b>
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
<b>10.4</b>	<b>SAP-Werkzeuge und -Guidelines für die Migration .....</b>	<b>430</b>
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
<b>10.5</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>434</b>

## **11 Change-Management** 435

---

<b>11.1</b>	<b>Akzeptanz im Unternehmen</b>	435
<b>11.2</b>	<b>Change-Management in SAP-S/4HANA-Projekten</b>	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
<b>11.3</b>	<b>Zusammenfassung</b>	449

## **Anhang**

---

<b>A</b>	<b>Abkürzungen</b>	453
<b>B</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	457
<b>C</b>	<b>Die Autoren</b>	463
<b>Index</b>		471