

# Inhalt

Vorwort .....	13
Einleitung .....	15

## **1 Konzepte von SAP S/4HANA ..... 23**

1.1	Digitale Transformation .....	24
1.1.1	Social Media .....	25
1.1.2	Mobility .....	26
1.1.3	Internet of Things .....	28
1.1.4	Analytics .....	29
1.2	Anforderungen an moderne IT-Systeme .....	30
1.2.1	Flexibilität .....	31
1.2.2	Big Data Management .....	32
1.2.3	Benutzerfreundlichkeit .....	33
1.2.4	Echtzeitdatenauswertung .....	37
1.2.5	Zusammenfassung der Anforderungen .....	39
1.3	Lösungsansätze in SAP S/4HANA .....	40
1.3.1	Die Datenbank SAP HANA .....	42
1.3.2	Redesign .....	43
1.3.3	Betriebsformen von SAP S/4HANA .....	44
1.3.4	Ergänzende SAP-Produkte .....	45
1.3.5	Benutzeroberflächen und SAP Fiori .....	48
1.4	Zusammenfassung .....	51

## **2 Die technischen Säulen von SAP S/4HANA ..... 53**

2.1	Die Datenbank SAP HANA .....	54
2.1.1	Spalten- und zeilenbasierte Datenbanken .....	55
2.1.2	Delta-Merge-Verfahren .....	56
2.1.3	Das ACID-Prinzip .....	58
2.1.4	Technischer Aufbau von SAP HANA .....	59
2.2	Entwicklung unter SAP S/4HANA .....	61
2.2.1	SAP HANA Studio .....	63
2.2.2	Entwicklungskomponenten von SAP HANA .....	66
2.2.3	ABAP-Entwicklung .....	72
2.2.4	Erweiterbarkeit von SAP S/4HANA .....	75

2.3	Analysewerkzeuge von SAP HANA .....	79
2.3.1	SAP Lumira .....	80
2.3.2	SAP BusinessObjects Analysis .....	82
2.4	SAP Fiori .....	84
2.4.1	Wie funktioniert SAP Fiori? .....	84
2.4.2	Das SAP Fiori Launchpad als zentraler Einstieg .....	90
2.5	SAP HANA Cloud Platform .....	91
2.5.1	SAP-HANA-Cloud-Platform-Services .....	92
2.5.2	SAPUI5-Anwendungen in der SAP Web IDE entwickeln .....	97
2.6	Zusammenfassung .....	99

### **3 Prinzipien des Redesigns ..... 101**

3.1	Das Principle of One .....	102
3.2	Wie wirkt sich das Redesign auf die System- architektur aus? .....	104
3.2.1	SAP Supplier Relationship Management (SAP SRM) .....	105
3.2.2	SAP Supplier Lifecycle Management .....	106
3.2.3	SAP SD, SAP FI-CA, CIC und UCES .....	107
3.3	Welche Auswirkungen gibt es auf die Funktionen? .....	108
3.3.1	Funktionale Änderungen durch Neuerungen .....	109
3.3.2	Funktionale Auswirkungen von Änderungen .....	110
3.3.3	Funktionale Änderungen aufgrund der Verschlankung .....	111
3.4	Kontinuität beim Datenzugriff mit Compatibility Views .....	112
3.5	Was bewirkt die neue User-Interface-Strategie? .....	115
3.6	Die Simplification List als Hilfswerkzeug .....	119
3.7	Praxisbeispiel: SAP Integrated Business Planning .....	121
3.7.1	Nutzung des eigenen BW-Systems .....	122
3.7.2	Ein Konzept für unterschiedliche Problemstellungen .....	124
3.7.3	Benutzeroberflächen .....	125
3.8	Zusammenfassung .....	126

## **4 SAP S/4HANA Finance ..... 129**

4.1	Betriebsmodelle und Integrationsszenarien .....	130
4.1.1	Deploymentformen .....	131
4.1.2	Central Finance .....	133
4.1.3	Integration mit SAP SuccessFactors .....	135
4.1.4	Integration mit dem Ariba Network .....	136
4.1.5	Integration mit dem Concur Network .....	137
4.2	Konzeptionelle Änderungen .....	137
4.2.1	Universal Journal .....	137
4.2.2	Sachkontenkonzept .....	141
4.3	Neue Funktionen in SAP S/4HANA Finance .....	148
4.3.1	Cash Management .....	149
4.3.2	Integrierte Planung .....	150
4.3.3	Weitere neue Funktionen .....	153
4.4	Geänderte Funktionen in SAP S/4HANA Finance ....	154
4.4.1	Hauptbuchhaltung – General Ledger .....	155
4.4.2	Nebenbuchhaltung – Anlagenwirtschaft .....	155
4.4.3	Weitere Komponenten .....	160
4.5	Fiori-Applikationen und das Rollenkonzept .....	161
4.6	Zusammenfassung .....	167

## **5 SAP S/4HANA in der Logistik ..... 171**

5.1	Änderungen in der Architektur .....	172
5.1.1	Anforderungen der Logistik an das Datenmodell .....	173
5.1.2	Anforderungen der geänderten Architektur .....	174
5.1.3	Herausforderungen durch die Änderungen der Architektur .....	177
5.1.4	Spezielle Änderungen an der Architektur – Materialnummer .....	179
5.2	Neue Funktionen für die Logistik .....	181
5.2.1	Bestandsführung .....	181
5.2.2	Parallelwährungen und parallele Bewertungsmethoden .....	182
5.2.3	MRP Live .....	183
5.3	Geänderte Funktionen in der Logistik .....	187
5.3.1	Geschäftspartnerstammsatz .....	188
5.3.2	Beschaffung .....	190
5.3.3	Output-Management .....	193

5.4	Wegfallende Funktionen in der Logistik .....	196
5.5	Fiori-Applikationen und das Rollenkonzept .....	198
5.5.1	Fiori-Applikationen für die Logistik .....	199
5.5.2	Neues Rollenkonzept .....	200
5.6	Zusammenfassung .....	202

## **6 Technische Migration ..... 205**

6.1	Auswahl des Migrationsweges .....	206
6.2	Prüfen der Systemvoraussetzungen .....	209
6.2.1	Unicode .....	209
6.2.2	SAP NetWeaver Application Server ohne Java-Teil .....	209
6.3	Vorbereitung des Systems auf SAP HANA .....	210
6.3.1	Datenmanagement .....	210
6.3.2	Überprüfung und Anpassung des kundeneigenen Codings .....	210
6.4	Durchführung der Migration und unterstützende Werkzeuge .....	214
6.4.1	Technische Aufgaben .....	215
6.4.2	Fachliche Aufgaben .....	216
6.5	Konfiguration der Benutzeroberfläche .....	219
6.5.1	Die Systemlandschaft .....	219
6.5.2	Installation und Konfiguration .....	220
6.5.3	Aktivierung von SAP Gateway .....	221
6.5.4	Setup des SAP Fiori Launchpads .....	221
6.5.5	Trusted RFC Connection .....	221
6.5.6	Rollenzuordnung .....	221
6.6	Zusammenfassung .....	222

## **7 Praxisbeispiel: Einführung von SAP S/4HANA ..... 227**

7.1	Vorarbeiten für die Migration .....	229
7.1.1	Informationsquellen und Inhalte der Vorarbeiten .....	229
7.1.2	Praxisbeispiel: Customer Vendor Integration .....	231
7.1.3	Prüfprogramme für die Migration auf SAP HANA .....	243
7.1.4	Datenabgleich .....	249
7.1.5	Custom Code Checks .....	251

7.2	Durchführung der Migration .....	255
7.2.1	Maintenance Planner .....	255
7.2.2	Migration mit dem Software Update Manager und der Database Migration Option .....	259
7.3	Konfiguration der Fiori-Oberflächen .....	261
7.3.1	Fiori-Anwendungen auswählen .....	262
7.3.2	SAP Gateway aktivieren und SAP Fiori Launchpad einrichten .....	263
7.3.3	Rollen konfigurieren .....	264
7.4	Migration der Daten .....	266
7.4.1	Datenmigration vorbereiten .....	267
7.4.2	Datenmigration durchführen .....	273
7.4.3	Datenmigration nachbereiten .....	280
7.4.4	Zusätzliche Werkzeuge für die Datenmigration .....	282
7.5	Entwicklung/Code Pushdown .....	285
7.5.1	Klassische ABAP-Lösung .....	287
7.5.2	Neue Lösung mit Code Pushdown .....	289
7.6	Zusammenfassung .....	293

## **8 Erfolgsfaktoren für die Umstellung auf SAP S/4HANA ..... 297**

8.1	Der erfolgsnotwendige Faktor »Umstellungsfahrplan« .....	299
8.1.1	Schritt 1: Leiten Sie die Zielsetzungen aus den Nutzenpotenzialen ab .....	303
8.1.2	Schritt 2: Konstruieren Sie das Zielszenario .....	304
8.1.3	Schritt 3: Projektieren Sie die Einführung von SAP S/4HANA .....	304
8.1.4	Schritt 4: Stellen Sie auf SAP S/4HANA um .....	305
8.1.5	Schritt 5: Führen Sie die Nacharbeiten zur Migration durch .....	306
8.2	Welche Erfolgsfaktoren wirken in den Phasen? .....	306
8.2.1	Festlegen der Ziele .....	307
8.2.2	Aufbau des Zielsystemszenarios .....	310
8.2.3	Projektierung der Einführung von SAP S/4HANA .....	317

- 8.2.4 Umstellung auf SAP S/4HANA ..... 327
    - 8.2.5 Nacharbeiten zur Umstellung ..... 329
  - 8.3 Ausgewählte Werkzeuge für die Unterstützung der Umstellung ..... 331
    - 8.3.1 SAP Activate als Einführungsmethode für Neukunden ..... 331
    - 8.3.2 Werkzeuge zur Realisierung einer User-Interface-Strategie ..... 340
  - 8.4 Zusammenfassung ..... 343
- 9 Ausblick ..... 347**
- A Wegfallende Logistikfunktionen ..... 353
- B Die Autoren ..... 359
- Index ..... 363