

| | | |
|----------|---|----|
| 1 | Motivation | 1 |
| 1.1 | Geschäftsprozesse und Geschäftsprozessmanagement | 1 |
| 1.2 | Blick auf die Welt, Strukturierung und Modellbildung..... | 3 |
| 1.3 | Bestandteile einer Prozessbeschreibung | 5 |
| 1.4 | Rahmenbedingungen für Prozessmodelle und Prozessinstanzen | 6 |
| 1.5 | Prozesskennzahlen | 7 |
| 1.6 | Unterstützungskonzepte..... | 8 |
| 1.7 | Digitalisierung | 10 |
| 1.8 | Prozess zum Erstellen von Prozessen | 11 |
| 1.9 | Organisatorische und technische Implementierung..... | 13 |
| 1.10 | Erfolgsmessung mit Kennzahlen | 14 |
| 1.11 | Kontinuierliche Verbesserung | 14 |
| 1.12 | Unternehmensführung und Geschäftsprozessmanagement..... | 15 |
| | Literatur | 17 |
| 2 | Modelle | 19 |
| 2.1 | Modell und Wirklichkeit | 19 |
| 2.2 | Ablauf des systematischen Wissenserwerbs | 20 |
| 2.3 | Eigenschaften von Modellen..... | 23 |
| 2.4 | Modelle der Sozialwissenschaften..... | 25 |
| 2.5 | Modelle der Betriebswirtschaft..... | 30 |
| 2.6 | Modelle der Wirtschaftsinformatik | 38 |
| 2.7 | Modelle der Informatik | 48 |
| 2.8 | Fazit: Modelle für Geschäftsprozesse | 65 |
| | Literatur | 68 |
| 3 | Modellierungssprachen für Geschäftsprozesse | 71 |
| 3.1 | Überblick | 72 |
| 3.2 | Flussdiagramme: Flowcharts | 73 |

| | | |
|----------|---|------------|
| 3.3 | Ereignisgesteuerte Prozessketten | 78 |
| 3.4 | UML-Aktivitätsdiagramme | 87 |
| 3.5 | BPMN | 92 |
| 3.6 | S-BPM und PASS | 115 |
| 3.7 | Vergleich und Gegenüberstellung | 128 |
| | Literatur | 132 |
| 4 | Gegenwärtige Herausforderungen im Geschäftsprozessmanagement | 135 |
| 4.1 | Beschreibung komplexer Prozesssysteme und Systemarchitektur | 135 |
| 4.2 | Vom Prozessmodell zur Digitalisierung | 152 |
| 4.3 | Einbeziehen von Internet of Things | 157 |
| 4.4 | Einbeziehung von Künstlicher Intelligenz | 173 |
| 4.5 | Integration sozialer Verhaltensmuster in die Prozessmodellierung | 177 |
| | Literatur | 191 |
| 5 | Vorgehensweise von der Modellbildung zur Digitalisierung | 195 |
| 5.1 | Einordnung in den Gesamtzusammenhang | 195 |
| 5.2 | Aktivitätsbündel im Geschäftsprozessmanagement | 196 |
| 5.3 | Einführung in Design Thinking..... | 208 |
| 5.4 | Verbindung der Konzepte | 216 |
| | Literatur | 223 |
| 6 | Vorbereitung der Prozessimplementierung | 225 |
| 6.1 | Analyse und Modellierung | 226 |
| 6.2 | Qualitätskontrolle: Validierung und Optimierung | 260 |
| | Literatur | 266 |
| 7 | Umsetzung | 269 |
| 7.1 | Prozessdokumentation | 270 |
| 7.2 | Verknüpfung von Elementen der Unternehmensarchitektur: organisatorische und IT-Implementierung | 272 |
| 7.3 | Betrieb und Monitoring | 284 |
| | Literatur | 297 |
| 8 | Werkzeuge | 299 |
| 8.1 | Erfassungs- und Modellierungswerkzeuge | 300 |
| 8.2 | Validierungswerkzeuge | 314 |
| 8.3 | Optimierungswerkzeuge | 318 |
| 8.4 | IT-Implementierung | 320 |
| 8.5 | Werkzeuge für die organisatorische Implementierung | 325 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 8.6 | Werkzeuge für den Betrieb und das Monitoring | 327 |
| 8.7 | Zusammenwirken der Werkzeuge | 329 |
| 8.8 | Werkzeuge für das Management des Digitalisierungsprozesses | 331 |
| | Literatur | 334 |
| 9 | Beispiele aus der Praxis | 335 |
| 9.1 | Fallbeispiel 1: Optimierung von Logistikprozessen zur Reduktion von Durchlaufzeiten | 336 |
| 9.2 | Fallbeispiel 2: Einführung eines fahrerlosen Transportsystems | 351 |
| 9.3 | Fallbeispiel 3: Umsetzung eines Manufacturing Execution System | 359 |
| 9.4 | Zusammenfassung | 371 |
| | Literatur | 372 |
| 10 | Resümee | 375 |
| | Stichwortverzeichnis | 379 |