

Vorwort IX

1	Digitalisierung & Industrie 4.0	1
1.1	Was ist Digitalisierung und Industrie 4.0?	3
1.2	Treiber und Enabler der Digitalisierung	7
1.3	Digitale Strategie	11
1.3.1	Wesentliche Erfolgsfaktoren für die digitale Transformation	18
1.3.2	Disruptive und evolutionäre Geschäftsmodelle.	21
1.3.3	Produktlebenszyklus und Technologie-Adoptionszyklus.	24
1.3.4	Innovator's Dilemma	28
1.3.5	Operationalisierung der digitalen Strategie	31
1.4	Beispiele für digitale Geschäftsmodelle	36
1.4.1	Banken.	37
1.4.2	Versicherungen.	38
1.4.3	Produzierende Unternehmen	40
1.4.4	Automotive	42
1.4.5	Smart Home	45
1.4.6	Gesellschaft.	46
1.4.7	Digitalisierung der Arbeitswelt.	47
2	Digitalisierungs-Ordnungsrahmen	51
2.1	Dimensionen der Digitalisierung.	52
2.2	Digitalisierungsframework.	58
2.2.1	Zielgruppen.	60
2.2.2	Kundenkontaktpunkte	61
2.2.3	Strategische Stoßrichtungen	62
2.2.4	Produkte und Dienstleistungen	69
2.2.5	Business-Eco-System	74
2.2.6	Business Capabilities, Geschäftsprozesse und Organisation.	78
2.2.7	Daten und technische Assets.	83
2.2.8	Skills und Kultur	88
2.3	Digitale Technologien	91
2.3.1	3D-Druck	91
2.3.2	Social Media	92
2.3.3	Business Analytics und Big Data	93
2.3.4	Bots, KI und Machine Learning	96

2.3.5	Augmented und Virtual Reality	98
2.3.6	IoT, M2M und RFID	99
2.3.7	Cyber-Security	101
2.3.8	Blockchain.....	102
3	Industrie 4.0 Essentials	105
3.1	Wesentliche Aspekte von Industrie 4.0.....	108
3.2	Plattform Industrie 4.0	116
3.3	Industrie 4.0 Best-Practices	119
4	Leitfaden für die Digitalisierung.....	127
4.1	Erfolgsvoraussetzungen für die digitale Transformation	128
4.2	Reifegrad-Analyse	131
4.2.1	Digitale Fähigkeiten	132
4.2.2	Reifegrad-Modell.....	137
4.3	Leitfaden für die systematische digitale Transformation	141
4.3.1	Digitale Stoßrichtung festlegen.....	144
4.3.2	Geschäftsmodellentwicklung	147
4.3.3	Digitale Roadmap entwickeln	152
4.3.4	Agile Umsetzung	156
4.3.5	Controlling und Enabling	164
5	Best-Practices	165
5.1	Digitale Kultur und Organisation.....	167
5.1.1	Innovationsmanagement und Innovationskultur	170
5.1.1.1	Design Thinking	172
5.1.1.2	Innovation Labs.....	174
5.1.1.3	Open Innovation	175
5.1.1.4	Netnography	176
5.1.1.5	Techniken im Innovationsmanagement	177
5.1.1.6	Trendanalyse.....	181
5.1.2	Digital Leadership	183
5.1.2.1	Servant Leadership (siehe [Han17]).....	185
5.1.2.2	Holacracy (siehe [Han17]).....	187
5.1.3	Lean (IT-)Management.....	189
5.2	Geschäftsmodellentwicklung.....	209
5.2.1	Business Model Canvas	212
5.2.2	MVP und Lean Startup.....	215
5.2.3	Business Capability Management	218
5.2.3.1	Best-Practices Business Capability Management	227
5.2.3.2	Leitfaden für die Gestaltung Ihrer Business Capability Map.....	234
5.3	Strategische Vorgaben.....	246
5.3.1	Sourcing-Strategie	252
5.3.2	Cloud-Strategie	255
5.4	Customer Experience Management.....	261
5.5	Datenmanagement.....	264

5.5.1	Herausforderung 360°-Sicht auf Kunden und das Unternehmen	267
5.5.2	Datenlandkarte	268
5.5.3	Datenmanagement-Reifegradmodell	270
5.5.4	Datenmanagement-Ebenen	272
5.5.5	Vorgehen für die Einführung und Verankerung vom Datenmanagement . . .	273
5.5.6	Organisatorische Verankerung des Datenmanagements	274
5.6	Enterprise Architecture Management	280
5.6.1	Best-Practice-Unternehmensarchitektur	287
5.6.2	Digitales Zielbild und Roadmap zur Umsetzung gestalten	289
5.6.3	Technologiemanagement	292
5.6.4	Tragfähige und flexible Referenzarchitekturen	296
5.6.5	EAM im Zusammenspiel mit den anderen Disziplinen	300
5.6.6	Lean EAM	305
5.7	Demand Management	309
5.7.1	Aufgaben einer Demand-IT	311
5.7.2	Wesentliche Erfolgsfaktoren für ein schlagkräftiges Demand Management	315
5.7.3	Effizienzsteigerung und End-to-end-Geschäftsprozessoptimierung	320
5.8	Agiles Vorgehen und Agile Planung	329
5.8.1	Agile Planung	331
5.8.2	Agiler Festpreis	342
Glossar		347
Abkürzungen		391
Literatur		393
Stichwortverzeichnis		403