

Inhalt

Ein Praxisbuch für die Strategie	XI
1 Leitfaden durch die Digitale Transformation	1
Teil 1: Ausgangslage der digitalen Transformation	
2 Das Phänomen „digitale Transformation“	7
2.1 Ersetzen von Ressourcen durch Information	8
2.1.1 Innovation und Transformation	10
2.1.2 Berechenbarer Nutzen	13
2.1.3 Neue Fähigkeiten verändern Unternehmen und Prozesse	16
2.2 Die Kräfte in der digitalen Transformation	22
2.3 Transformationsnotwendigkeit und Veränderungsvermögen	24
2.4 Investitionen in Digitalisierung – Ein strategisches Risiko	27
3 Außensichten auf die digitale Transformation	31
3.1 Bitkom e. V. – Verband der Deutschen Digitalwirtschaft	32
3.2 PwC-Studie Digital Factory Transformation 2022	34
3.3 Roland Berger Strategieberatung	36
4 Thesen zur digitalen Transformation in der Industrie	39
4.1 Unsicheres digitales Fundament	39
4.2 Vernetzung verlangt Standardisierung	43
4.3 Zu viel Technologie	47
4.4 Kernkompetenz Kooperation	49
4.5 Helden und Strategen nötig	53
4.6 Vertriebsaufgabe „digitale Transformation“	55

5	Entwicklung zum Digitalunternehmen zwingend?	57
5.1	Erschwerte Orientierung durch parallele Veränderungen	58
5.2	Unterschied Kundenverhältnis	60
5.3	Fortlaufender Veränderungsprozess	63
5.3.1	Migration der Geschäftsmodelle	65
5.3.2	Strukturwandel „Plattformökonomie“	68
6	Entscheidungen in der digitalen Transformation	71
6.1	Passender Kunde zum Angebot?	72
6.2	Product Market Fit: Passende Technologie finden	76
6.3	Mehrwert und Transformation in Konkurrenz	79
6.3.1	Der Dominoeffekt der Veränderung	81
6.3.2	Veränderungen in Organisationen	83
6.3.3	Das Tunnelprinzip	86
6.3.4	Make or buy: Bewertung transformativer Kompetenzen	88
6.3.5	Geschäftsmodelle als Prüfstein	90

Teil 2: Methodik für die digitale Transformation

7	Das „Where, Why, What, How“-Framework	95
7.1	Die digitale Transformation meistern	95
7.2	Grundprinzip des Frameworks	98
7.3	„Where“	101
7.3.1	Das Umfeld mit seinen Eigenschaften, innerhalb dessen die Transformation stattfinden soll	101
7.3.2	Die Aspekte des „Where“	102
7.3.3	Abbildung auf die eigene Organisation	104
7.4	„Why“	106
7.4.1	Ereignisse und Phänomene, die das Umfeld beeinflussen	106
7.4.2	Die Aspekte des „Why“	107
7.5	„What“	113
7.5.1	Eigene Möglichkeiten, im Umfeld etwas zu verändern	113
7.5.2	Die Aspekte des „What“	114
7.6	„How“	116
7.6.1	Art und Weise, wie die Veränderung geleistet werden kann	116

7.6.2	Die Aspekte des „How“	116
7.6.3	Wie erreicht die Botschaft den Kunden?	119
7.6.4	Wie entsteht die Entscheidung beim Kunden?	122
7.6.5	Wie wird die Lösung umgesetzt?	125
7.6.6	„Product Market Fit“, die Strategie und kritische Entscheidungen	128
7.6.7	Vom Ende her denken	129
8	Reihenfolge und Gewichtung entscheidend	131
8.1	Typologie der Transformationscharaktere	131
8.2	Praxisbeispiel: Elektromobilität	136
8.2.1	Beispiel BMW – „Lehrer“	137
8.2.2	Beispiel Tesla – Bulldozer	138
8.2.3	Beispiel Volkswagen – „Ich auch“	139
8.2.4	Beispiel Streetscooter und e.Go – Strategie	140
8.3	Zukunft ungewiss	143
9	Die Fesseln der digitalen Transformation	145
9.1	Strategiefindung und Einstieg in die Transformation	145
9.2	Die unterschätzte Vielfalt der Vorstellungen	152
9.3	Digitale Transformation – Ein Risiko	153
10	Abgrenzbare Kernkompetenzen in vernetzten Geschäftsmodellen	157
10.1	Plattformen übernehmen die Anbieterrolle	157
10.2	Kompetenzverschiebung bei Industrieunternehmen	159
10.2.1	Kompetenzverschiebung in der Organisation	160
10.2.2	Kompetenzverschiebung bei den Produkten	161
10.3	Kompetenzverschiebung bei Softwareunternehmen	163
10.4	Kompetenzverschiebung bei Dienstleistern	164
10.4.1	Berater	165
10.4.2	Systemintegratoren und Implementierer	168
10.4.3	Betreiber	169
10.5	Glaubwürdigkeit als Mitglied der Wertschöpfungskette	172

10.6	Reifegradebenen von Lösungen	175
10.7	Reifegrad von Verkäufern und Käufern	176
11	Vertrieb mag keine Veränderung	183
11.1	Kundenbeziehung erhalten vs. Kompetenz	183
11.2	Referenzbildung und Skalierungseffekte	185
11.3	Angriff und Verteidigung gleichzeitig	187
11.3.1	Der Programmreifeindex	188
11.3.2	Der Programmreifeindex als Planungsinstrument	190
12	Bewertungskriterien bei der Partnerwahl	193
12.1	Neue Wertekriterien	194
12.1.1	Nachhaltigkeit	194
12.1.2	Nachvollziehbarkeit	198
12.1.3	Strategisches Kriterium: Robustheit	199
12.1.4	Standardisierung	199
12.1.5	Plattformen	201
12.2	Die richtige Größe: zu klein, um zu überleben/zu groß, um sich wandeln zu können	202
12.3	Cloud und Software as a Service	204
13	Die Rolle der Politik	209

Teil 3: Anwendung und Hintergründe

14	Digitale Transformation – Im eigenen Hause	219
14.1	Transformation zweigleisig fahren	219
14.2	Richtig machen oder richtig machen – Ein Unterschied	221
15	Rahmenwerk für die interne Transformation	225
15.1	Phase 1: Analysieren	228
15.1.1	„Where“ in der Analysephase	228
15.1.2	„Why“ in der Analysephase	230
15.1.3	„What“ in der Analysephase	232
15.1.4	„How“ in der Analysephase	234

15.2	Phase 2: Formen und Mobilisieren	242
15.2.1	„Where“ in der „Formen und Mobilisieren“-Phase	243
15.2.2	„Why“ in der „Formen und Mobilisieren“-Phase	246
15.2.3	„What“ in der „Formen und Mobilisieren“-Phase	248
15.2.4	„How“ in der „Formen und Mobilisieren“-Phase	251
15.3	Phase 3: Umsetzung und Zusammenarbeit	255
15.3.1	„Where“ in der „Umsetzung und Zusammenarbeit“-Phase	256
15.3.2	„Why“ in der „Umsetzung und Zusammenarbeit“-Phase	259
15.3.3	„What“ in der „Umsetzung und Zusammenarbeit“-Phase	261
15.3.4	„How“ in der „Umsetzung und Zusammenarbeit“-Phase	267
15.4	Phase 4: Beobachten und Lernen	273
15.4.1	„How“ in der „Beobachten und Lernen“-Phase	274
15.4.2	„What“ in der „Beobachten und Lernen“-Phase	280
15.4.3	„Why“ in der „Beobachten und Lernen“-Phase	285
15.4.4	„Where“ in der „Beobachten und Lernen“-Phase	291
16	Übergang in eine lernende Organisation	297
16.1	Die größten Fallen	298
16.2	Verstehen und Umsetzen	300
16.3	Kommunikationsanker, Regeln und Prinzipien	303
17	Grundlegende Industriekonzepte	307
17.1	Internet of Production	307
17.2	RAMI und Verwaltungsschale	308
17.2.1	RAMI 4.0	309
17.2.2	Verwaltungsschale	309
17.3	Der Industrie 4.0 Maturity Index	310
18	Basistechnologien und Anwendungen	315
18.1	Drahtlose Netzwerke und 5G	316
18.2	IoT-Plattform	317
18.3	Cloud/Software as a Service	318
18.4	Künstliche Intelligenz	319
18.5	Augmented Reality	320

18.6 Lifecycle-Management	321
18.7 3D-Druck	322
18.8 Edge Computing	323
18.9 Autonome Devices	324
19 Beispielhafte Anwendungsszenarien	325
19.1 Vorausschauende Wartung	326
19.2 Vernetzter Arbeiter	327
19.3 Remote Support	328
19.4 Intelligente Produkte	329
19.5 Digitaler Zwilling	330
19.6 Intelligenter Service	331
19.7 „Produkt as a Service“ – Produkt als Dienstleistung	332
19.8 Digitale Qualitätskontrolle	333
19.9 Industrielles Metaversum	334
20 Zusammenfassung und Ausblick	335
Literaturverzeichnis	339
Der Autor	341
Index	343