

Tobias Kollmann · Holger Schmidt

Deutschland 4.0

Wie die Digitale Transformation gelingt

 Springer Gabler

Inhaltsverzeichnis



Gesellschaft 4.0	1
1.1 Die technologischen Entwicklungen	9
1.2 Die gesellschaftlichen Anforderungen	17
1.3 Die wirtschaftlichen Auswirkungen	23
1.4 Die politischen Veränderungen	34





Technologie 4.0	43
2.1 Das Internet der Dinge ist schon (bald) da	44
2.2 Die Digital-Roboter stehen vor der Tür	45
2.3 Der 3D-Druck ändert die Arbeitsteilung	47
2.4 Die künstliche Intelligenz wird enorm sein	49
2.5 Die Tipping-Points werden elementar sein	50



Wirtschaft 4.0	55
3.1 Die digitalen Fehler der Vergangenheit	59
3.1.1 Der Status quo unserer Digitalen Wirtschaft	61
3.1.2 Die erste Halbzeit: Digital verschlafen!	64
3.1.3 Die zweite Halbzeit: Digital aufwachen!	67
3.2 Die Spielregeln der digitalen Gegenwart	75
3.2.1 Der Gewinner bekommt (fast) alles	76
3.2.2 Die Ökonomie der Online-Plattformen	77
3.2.3 Die Macht der Daten-Produkte	81
3.2.4 Die Disruption per Geschäftsmodell	83
3.2.5 Die Notwendigkeit zu „Digital Leadership“	88
3.3 Die digitalen Geschäftsmodelle der Zukunft	89
3.3.1 Das autonome Fahren (Autonomous Car)	93
3.3.2 Die datengetriebene Industrie (IOT)	97
3.3.3 Die datenoptimierte Energie (Smart Home)	98
3.3.4 Die datengesteuerten Finanzen (FinTech)	100
3.3.5 Die datengestützte Gesundheit (E-Health)	102



Arbeit 4.0	105
4.1 Die digitale Arbeit in der Zukunft	106
4.2 Die digitalen Jobs der Roboter	107
4.3 Die digitale Technik für neue Arbeitsplätze	112

	Politik 4.0	115
5.1	Die Anforderungen an die Infrastrukturpolitik	121
5.1.1	Der Netzausbau als digitale Grundbasis	121
5.1.2	Die Netzneutralität als digitales Grundprinzip	124
5.1.3	Die Netznutzung ohne digitale Diskriminierung	127
5.2	Die Anforderungen an die Bildungspolitik	129
5.2.1	Die Digitalkunde in der Grundschule	129
5.2.2	Die Programmierung in weiterführenden Schulen	132
5.2.3	Das E-Entrepreneurship an den Hochschulen	133
5.2.4	Die (duale) Weiterbildung für die Digitale Wirtschaft	135
5.3	Die Anforderungen an die Wirtschaftspolitik	137
5.3.1	Die Unterstützung der digitalen Startups	139
5.3.2	Die digitale Aktivierung des Mittelstands	141
5.3.3	Die Rahmenbedingungen für die digitale Industrie	142
5.4	Die Anforderungen an die Arbeitspolitik	149
5.4.1	Die flexible (digitale) Beschäftigung fördern	150
5.4.2	Das Recht auf (digitale) Weiterbildung	151
5.5	Die Anforderungen an die Europapolitik	153
5.5.1	Die digitale EU-Bildungsperspektive	154
5.5.2	Das Ökosystem für digitale EU-Startups	155
5.5.3	Das Risikokapital für digitale EU-Produkte	155
5.5.4	Der Aufbau des digitalen EU-Binnenmarktes	156
5.5.5	Die Digitale Transformation der EU-Wirtschaft	157
	Deutschland 4.0	159
	Autoren	169
	Literatur	173