

# Inhaltsverzeichnis

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| <b>1</b> | <b>Gesellschaft 4.0</b>                     | <b>1</b>   |
| 1.1      | Die technologischen Entwicklungen           | 9          |
| 1.2      | Die gesellschaftlichen Anforderungen        | 17         |
| 1.3      | Die wirtschaftlichen Auswirkungen           | 23         |
| 1.4      | Die politischen Veränderungen               | 34         |
| <b>2</b> | <b>Technologie 4.0</b>                      | <b>43</b>  |
| 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         |
| <b>3</b> | <b>Wirtschaft 4.0</b>                       | <b>55</b>  |
| 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        |
| <b>4</b> | <b>Arbeit 4.0</b>                           | <b>105</b> |
| 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        |

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| <b>5</b> | <b>Politik 4.0</b>                                    | <b>115</b> |
| 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        |
| <b>6</b> | <b>Deutschland 4.0</b>                                | <b>159</b> |
|          | <b>Autoren</b>  | <b>169</b> |
|          | <b>Literatur</b>                                      | <b>173</b> |

Deutschland 4.0

Wie die Digitale Transformation gelingt

Kollmann, T.; Schmidt, H.

2016, VIII, 189 S. 1 Abb.,

ISBN: 978-3-658-13145-6