

# Inhalt

|   |            |
|---|------------|
| <b>Vorwort</b> .....  | <b>9</b>   |
| <b>Ein Blick in die Zukunft: Werden wir alle<br/>Maschinenmenschen?</b> ..... | <b>15</b>  |
| 1. Technologische Singularität .....  | 16         |
| <b>Das 1x1 der Digitalisierung</b> .....                                      | <b>21</b>  |
| 2. Bits & Bytes .....   | 22         |
| 3. Hardware .....   | 25         |
| 4. Software .....   | 34         |
| 5. Programmieren .....  | 37         |
| 6. Netzwerke .....  | 43         |
| 7. Internet .....   | 49         |
| 8. World Wide Web .....   | 56         |
| 9. Cloud .....  | 60         |
| 10. Exponentielles Wachstum .....   | 64         |
| 11. Digitale Disruption .....   | 67         |
| 12. Silicon Valley .....  | 70         |
| 13. Silicon Germany – die deutsche Digitalszene .....                         | 76         |
| 14. Der digitale Arbeitsmodus: Design Thinking & MVPs ....                    | 82         |
| 15. Venture Capital & Co. ....  | 89         |
| <b>Das Internet aus Sicht von Privatnutzern<br/>und Unternehmen</b> .....     | <b>101</b> |
| 16. Online-Trends .....   | 101        |
| 17. Monetarisierungsmodelle im Internet .....                                 | 112        |
| 18. Search Engine Optimization (SEO) .....                                    | 119        |

|  |            |
|--|------------|
| 19. Search Engine Advertising (SEA) & Google AdSense . . . . .                   | 124        |
| 20. Content-, Social-Media- & Influencer-Marketing, Bots . . . . .               | 127        |
| 21. Online-Sales . . . . .   | 131        |
| <b>Die Schattenseiten des Netzes . . . . .</b>                                   | <b>137</b> |
| 22. Die Millennial-Diskussion . . . . .  | 137        |
| 23. Filterblasen . . . . .   | 144        |
| 24. Fake News . . . . .  | 146        |
| 25. Trolle. . . . .  | 150        |
| 26. Viren, Würmer und andere Schadsoftware. . . . .                              | 153        |
| 27. NSA und Datenüberwachung . . . . .   | 159        |
| 28. Darknet. . . . .   | 166        |
| <b>Die zehn wichtigsten digitalen Technologietrends . . . . .</b>                | <b>175</b> |
| 29. Internet of Things . . . . .   | 175        |
| 30. Big Data . . . . .   | 180        |
| 31. Virtual Reality . . . . .  | 187        |
| 32. Augmented Reality . . . . .  | 198        |
| 33. 3-D-Druck. . . . .   | 205        |
| 34. Blockchain und Bitcoin . . . . .   | 211        |
| 35. Künstliche Intelligenz. . . . .  | 221        |
| 36. Robotik . . . . .  | 236        |
| 37. Nanotechnologie . . . . .  | 244        |
| 38. Biotechnologie. . . . .  | 248        |
| 39. Unausweichliche Entwicklungsstränge. . . . .                                 | 256        |
| <b>Der Einfluss der Digitalisierung auf ausgewählte Lebensbereiche . . . . .</b> | <b>265</b> |
| 40. Smart Home . . . . .   | 265        |
| 41. Sexualität . . . . .   | 273        |

|   |            |
|---|------------|
| 42. Smart Health. ....  | 279        |
| 43. Autonomes Fahren .....  | 287        |
| 44. Industrie 4.0 .....   | 298        |
| 45. Arbeitsmarkt & Wohlstand.....                                 | 302        |
| 46. Identität .....   | 312        |
| 47. Vom Homo Sapiens zum Homo Deus.....                           | 317        |
| 48. Menschheit in Gefahr.....                                     | 323        |
| <b>Der Weg in eine menschenfreundliche digitale Zukunft .....</b> | <b>329</b> |
| 49. Digitale Ethik .....  | 329        |
| 50. Handlungsoptionen .....                                       | 335        |
| <b>Danksagung .....</b>   | <b>349</b> |
| <b>Anmerkungen .....</b>  | <b>351</b> |
| <b>Stichwortverzeichnis .....</b>                                 | <b>379</b> |