

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	9
Zum Autor des Vorworts.....	14
 Blockchain Basics.....	15
Einleitung.....	15
Zentralisierung vs. Dezentralisierung	17
Kryptographie.....	19
Was ist Blockchain?.....	24
Mining	34
Smart Contracts	40
 Konsensmechanismen.....	42
Proof of Work.....	43
Proof of Stake.....	45
Proof of burn	48
Proof of Ownership	49
Proof of Existence	50
Proof of Importance	51
Proof of Authority	53
Proof of Capacity	54
Proof of Activity.....	55
Proof of elapsed time.....	57

Proof of History.....	59
Practical Byzantine Fault Tolerance	60
Federated Byzantine Agreement	62
Blockchain-Analyse.....	63
Stärken.....	63
Schwächen.....	69
Gefahren für die Blockchain	78
Alternative Technologien.....	83
Anwendungsbereiche.....	88
Wo stehen wir	88
Währungen	92
Finanz-Transaktionen.....	94
Buchhaltung und Wirtschaftsprüfung	95
Wertpapiere, Immobilien und Edelmetalle	97
Crowdfunding	99
Geldwäsche	102
Grundbesitz	103
Kunst	104
Identität und Social Scoring	106
Patente	108
Treuhänderschaft.....	110
Daten, Dokumente und Medien	111

Bildungssystem	112
Daten & Passwörter.....	113
Kommunikation.....	114
Social Media und Presseagenturen.....	115
Meilen & Treuepunkte	116
Dezentrale Applikationen.....	118
Orakel	119
Diskriminierung & Ausgrenzung.....	121
Organisationen, Hilfswerke und Staaten.....	122
Decentralized Autonomous Organization	123
Supply Chain.....	125
Energiewirtschaft	127
Medizin.....	129
Versicherungen.....	131
Selbstfahrende Autos.....	133
Internet of Things (IoT).....	134
Wetten & Glückspiel.....	135
Rechtsprechung	136
Wahlsysteme	137
Was erwartet uns?	139

Umsetzung	145
Problemlösung.....	146
Blockchain oder doch lieber eine zentrale Datenbank?.....	147
Blockchain im Startup.....	148
Entscheidend für eine erfolgreiche und richtige Durchführung sind folgende Punkte	150
Blockchain in einem bestehenden Unternehmen oder einer öffentlichen Einrichtung	152
Initial Coin Offering (ICO)	153
 Nachwort.....	 161
 Quellenverzeichnis.....	 164