
INHALT

DANKSAGUNG	13
VORWORT VON FRANKTHELEN.....	15
CHANCEN ERKENNEN.....	17
Veränderungen?	17
Wellen	20
Top oder Flop?	21
Meine Geschichte	23
Eine Vorschau	25
Für wen sich dieses Buch nicht eignet	26
Für wen eignet sich dieses Buch?	28
Download-Tipp	30
MEHR ALS NUR BITCOIN.....	32
Konsensus	33
Dezentralisierung	34
Dezentrale Ledger-Technologien	36
Blockchain-Anwendungen	38
Beispiele	39
BLOCKCHAIN IM DETAIL	41
Was ist eine Blockchain? – Eine Erklärung in 30 Sekunden	42

Welches Problem löst eine Blockchain?	43
Funktionsweise einer Blockchain im Detail.	50
Kryptografie-Basics	51
Konsensus-Kreierung in einer Blockchain (Mining).	58
Wie kreiert man eine Blockchain?	62
Wie nutzt man eine Blockchain?	65
SWOT-Analyse.	69

DIE SIEBEN STÄRKEN

DER BLOCKCHAIN-TECHNOLOGIE	70
1. Unveränderbarkeit	70
2. Privatsphäre.	71
3. Vertrauen.	72
4. Kompatibilität	73
5. Transparenz.	73
6. Redundanz	74
7. Offenheit.	74

DIE SIEBEN SCHWÄCHEN

DER BLOCKCHAIN-TECHNOLOGIE	76
1. Nutzerunfreundlichkeit.	77
2. Kosten.	78
3. Ressourcenverschwendung.	79
4. Skalierungslimitierung	80
5. Starrheit.	82
6. Privatsphäre.	83
7. Eigenverantwortung.	84

BLOCKCHAIN-ANWENDUNGSBEREICH I: BESITZ... 87

Kryptowährungen (Finanzbereich)	89
Meilen und Punkte (Treueprogramme, Kreditkarten, Airlines ...)	94
Gaming Token (Computerspiele)	97

Media-Inhalte (Instagram, YouTube ...)	100
Dokumente (PDFs, notarielle Urkunden oder Verträge ...)	101
Grundbuch (Ländereien, Liegenschaften, Immobilien ...)	103
Identität (Staatsangehörigkeit, Pässe, Personalausweise ...)	106
Patente und Marken (Patentamt, IP-Vereinigungen ...)	109

BLOCKCHAIN-ANWENDUNGSBEREICH 2:

DATENSCHUTZ	112
Medizin (Patientendaten, Verschreibungen, Impfpässe ...)	112
Kommunikation (WhatsApp, E-Mail, SMS ...)	117
Social Media und Suchmaschinen (Facebook, Google ...)	118
Daten und Passwörter (Kreditkartendaten, Zugangsdaten ...)	120

BLOCKCHAIN-ANWENDUNGSBEREICH 3:

SMART CONTRACTS	122
Treuhänderschaft (Notare, Anwälte, eBay ...)	122
Dezentrale Computerprogramme (regulierte Plattformen ...)	125
Wetten (Wettbüros, Lottostellen ...)	126
Glücksspiel (Casinos, Poker ...)	128
Orakel (Gutachten, Sachverständigenrat ...)	129
Versicherungen (Schadensfälle, Regulierungen ...)	134
Anreize	
(Motivation, Belohnungen, Sanktionen bei Fehlverhalten ...)	138
Crowdfunding und ICOs (Funding-Plattformen, Private-Equity-Beteiligungen ...)	139
Globale Abmachungen (zwischenstaatliche Verträge, Internationaler Gerichtshof ...)	141
Gerichte (Rechtsprechung, Schiedsgerichte ...)	142
Künstliche Intelligenz (Clouds, Computer ...)	144
Skynet (<i>Terminator</i> ...)	145

BLOCKCHAIN-ANWENDUNGSBEREICH 4:

TOKENISIERUNG	147
---------------	-----

Price Discovery (Blockchain-Connectoren, COMIT ...)	147
Wertpapiere (Aktien, Anleihen ...)	150
Firmenregister (Handelsregistereintrag ...)	151
Immobilien (Wohnungen, REITs ...)	153
Edelmetalle (Gold, Silber ...)	156

BLOCKCHAIN-ANWENDUNGSBEREICH 5:

TRANSPARENZ	157
Buchhaltung (Inventur, Steuerberater ...)	157
Audits (Prüfungen, ISO-, TÜV-Zertifizierungen ...)	159
Logistik (Kühlkette, Transport ...)	160
Edelsteine (Diamanten ...)	162
Medikamente (Pharmaindustrie, Drogen ...)	163
Kopierschutz (Musik, Filme, Programme, Tantiemen, digitale Einzigartigkeit ...)	164
Wahlen (Wahlsysteme, Referenden ...)	165
Energie (Stromversorgung ...)	168
Verkehrserziehung (Mautstellen, Stauvermeidung ...)	169
Spenden (Wohltätigkeitsorganisationen, Fundraising ...)	170
Steuern (Regierungen ...)	171
Dezentrale Autonome Governments (Staaten auf der Blockchain ...)	173
Dezentrale Autonome Organisationen (Franchise-Unternehmen ...)	174
Dezentrale Autonome Korporationen (Non-Profit-Organisationen, Teams ...)	178
Reputation (persönlicher Ruf, Produktqualität, Firmenimage ...)	179
Fake News (Zeitungen, Social Media, Blogs ...)	181
Schulbildung (Unterricht, Lerninhalte, ...)	183
Lebensläufe (Zeugnisse, Zertifikate, Universitätsabschlüsse ...)	184
BewertungsPlattformen (Hotels, Restaurants, Foren ...)	186
DNS-Routing (Internetprovider ...)	188

BLOCKCHAIN-ANWENDUNGSBEREICH 6:	
REDUNDANZ	190
Schwarmverhalten (Drohnen, Selbst fliegende Flugzeuge ...) ..	190
Selbst fahrende Autos (Tesla, Uber ...)	193
Unvernichtbare Daten (Informationsbewahrung ...)	195
Big Data (Google, Machine Learning ...)	196
 BLOCKCHAIN-ANWENDUNGSBEREICH 7:	
INCLUSIVENESS (DAZUGEHÖRIGKEIT)	199
Zensurrestistenz (Medien, Regierungen ...)	199
Dritte Welt (Finanzen, Entwicklungshilfe ...)	201
Flüchtlinge (Identifikation, Registrierung ...)	203
Internet Of Things (Industrie 2.0, Roboter, Smart Devices, Smart Homes ...)	205
Weltraum (SpaceX, NASA ...)	208
Unternehmertum (Start-ups, Unternehmensgründungen ...) ..	210
 SIEBEN GEFAHREN	
FÜR DIE BLOCKCHAIN-TECHNOLOGIE	212
1. Hype.	212
2. Skandale	213
3. Regulierung	214
4. Quantencomputer	215
5. Künstliche Intelligenz	216
6. Alternative Technologien	217
7. Benevolenter Diktator	218
 BLOCKCHAIN-ALTERNATIVEN	219
Directed Acrylic Graph (Tangle ...)	219
Gossip On Gossip (Hashgraph ...)	223

UNTERNEHMERTUM:	
VON DER THEORIE ZUR UMSETZUNG	225
Vom Problem zur Lösung.	225
Blockchain oder zentrale Datenbank?	226
Blockchain im Start-up.	228
Blockchain im bestehenden Unternehmen oder einer öffentlichen Einrichtung	231
Initial Coin Offerings (ICOs).	234
Marketing	237
Fünf Erfolgscharakteristika eines Unternehmers	240
CryptoMind.	243
Die Zukunft der Dezentralisierung	244
NACHWORT	247
ÜBER DEN AUTOR	249
WEITERE LITERATUR	250