

Inhaltsverzeichnis

1	Ein revolutionäres Konzept	1
2	Vom Tausch zur digitalen Münze	5
2.1	Geld, Grundlage unserer Gesellschaft	5
2.2	Naturalgeld	6
2.3	Münzgeld	7
2.4	Papiergeld	9
2.5	Giralgeld	10
2.6	Elektronisches Geld	11
2.7	Fiatgeld	12
2.8	Kryptowährungen	13
3	Zukunftswährung Bitcoin	15
3.1	Cypherpunks	15
3.2	Vertrauen	20
3.3	Das Bitcoin-Konzept	23
3.3.1	Digital und dezentral	23
3.3.2	Bitcoins technische Basis heißt Blockchain	25

X Inhaltsverzeichnis

3.3.3	Wie entstehen Bitcoins	26
3.3.4	Preisfindung Bitcoin	29
3.4	Das digitale Portemonnaie	33
3.4.1	Bitcoin als Summe aller Transaktionen	33
3.4.2	Hardware-Wallets	34
3.4.3	Desktop-Wallets	35
3.4.4	Paper-Wallets	35
3.4.5	Mobile Wallets	36
3.4.6	Online-Wallets	36
3.5	Alternative Kryptowährungen	37
3.5.1	Bitcoin Cash – Schneller als das Original	39
3.5.2	Ethereum – Die Mutter der Smart Contracts	42
3.5.3	NEO – Chinas Antwort auf Ethereum	49
3.5.4	IOTA – Wenn Maschinen Maschinen bezahlen	51
3.5.5	Ripple – Bindeglied zwischen alt und neu	54
3.5.6	Dash – Schnell und demokratisch	58
3.5.7	SpankChain – Sex sells	60
4	Satoshi Nakamoto	63
4.1	Einzelperson oder Gruppe?	63
4.2	Spurlos verschwunden	65
4.3	Mitstreiter gesucht	68
4.4	Die Legende von Hal Finney	70
4.4.1	Alle jagen Nakamoto	70
4.4.2	Hal Finney	71
4.4.3	Dorian Prentice Satoshi Nakamoto	73

	Inhaltsverzeichnis	XI
4.4.4	Ist Hal Finney selbst Satoshi Nakamoto?	75
4.4.5	Zu guter Letzt	77
5	Bitcoins dunkle Seite	81
5.1	Bitcoin beflügelt die kriminelle Fantasie	81
5.2	Das Darknet	82
5.2.1	Deep Web vs. Darknet	82
5.2.2	Maximal anonym	83
5.2.3	Eine Spielwiese für Kriminelle	83
5.2.4	Enttarnung nahezu unmöglich	85
5.3	Silk Road	85
5.3.1	Ein Marktplatz für Gauner	85
5.3.2	Ross William Ulbricht ist Dread Pirate Roberts	88
5.3.3	Ein abschreckendes Urteil	91
5.4	Bitcoin-Börse Mt.Gox	93
5.4.1	Jed McCaleb	94
5.4.2	Die einst größte Bitcoin-Börse der Welt	96
5.4.3	Mt.Gox am Ende	97
5.5	QuadrigaCX	100
5.5.1	Kanadas erfolgreichste Kryptobörse	100
5.5.2	Alles nur Betrug	101
6	Innovationstreiber Blockchain	105
6.1	Rai - die Mutter aller Blockchains	105
6.2	Die Bitcoin-Blockchain	108
6.2.1	Die Byzantinischen Generäle	108
6.2.2	Das digitale Journal	110

	6.2.3	Rätselhaftes Bitcoin-Mining	112
	6.2.4	Mehr Geld für die Miner	114
6.3		So revolutionär wie einst das Internet	115
	6.3.1	Willkommen im Krypto-Zeitalter	115
	6.3.2	Bahnbrechende Projekte auf Blockchain-Basis	117
	6.3.3	Der dezentrale Marktplatz	119
	6.3.4	Der kybernetische Wald	122
7		Die Blockchain kann die Welt verändern	125
	7.1	Eine Bank für die Banklosen	125
	7.1.1	Menschen ohne Bank	125
	7.1.2	Ein Handy wird zur Bankfiliale	128
	7.1.3	Internationaler Handel dank Kryptowährungen	129
	7.2	Mehr Geld für die humanitäre Hilfe	131
8		Eine Ideologie wird Wirklichkeit	137
	8.1	Bitcoin hat prominente Unterstützung	137
	8.2	Die Krypto-Profiteure	140
	8.3	Bitcoin als Kapitalanlage	146
	8.3.1	Künstliche Verknappung als Kaufanreiz	146
	8.3.2	Mogelpackung Bitcoin-ETF	147
	8.3.3	Bitcoin versus Gold	150
	8.4	Pizza for Bitcoins	153

	Inhaltsverzeichnis	XIII
9	Die Zukunft ist heute	157
9.1	ICO: Crowdfunding auf Kryptobasis	157
9.2	Smart Contracts	159
9.2.1	Eigentlich schon alter Tobak	159
9.2.2	Grenzenlose Anwendungsmöglichkeiten	161
9.2.3	Die Angst vor Plagiaten	164
9.2.4	Token-Economy	165
9.2.5	Non-fungible Tokens (NFT)	167
9.2.6	Tokenisierung von Immobilien	169
9.3	Wie die Blockchain den Arbeitsmarkt verändert	175
9.3.1	Wir werden dezentral	175
9.3.2	Alte Technologien neu erfunden	177
9.3.3	Neue Berufswelten entstehen	182
9.4	Internet of Things (IoT)	183
9.5	Metaverse	186
10	Tod einer Ideologie?	189
10.1	Bitcoin verkommt zur Kapitalanlage	189
10.1.1	Auf nach Clarion	189
10.1.2	Ist die Bitcoin-Ideologie gescheitert?	190
10.1.3	Bitcoin als Weltanschauung	193
10.1.4	Warum setzt sich Bitcoin nicht durch?	195
10.1.5	Spekulationsobjekt statt Zahlungsmittel	197

XIV	Inhaltsverzeichnis	
	10.1.6 Bitcoins Probleme sind hausgemacht	198
	10.1.7 So schlimm ist Fiat doch gar nicht	199
10.2	Technische Herausforderungen	201
	10.2.1 Zu hoher Stromverbrauch	201
	10.2.2 Schlecht für die Umwelt	204
	10.2.3 Proof-of-Stake	206
	10.2.4 Theoretisch denkbar: die 51 %-Attacke	207
	10.2.5 Lightning – Fluch und Segen	208
	10.2.6 Kryptografie versus Quantencomputing	210
11	Ausblick	213
	11.1 Die Blockchain-Realität	213
	11.2 Regulierung von Kryptowährungen	216
	11.2.1 Mit der Bekanntheit kommt die Kontrolle	216
	11.2.2 Die Bundesregierung setzt auf die Blockchain	221
	11.2.3 Digitales Zentralbankgeld (CBDC)	223
	11.3 Wird Bitcoin abgelöst?	227
	11.4 Erfolg fördert Kriminalität	230
	11.5 Typische Blockchain-Branchen der Zukunft	232
	11.6 Fazit	236
	Anmerkungen	241