

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	14
1 Grundlagen	19
1.1 Was ist eine Währung?	19
1.2 Was versteht man unter Fiat-Geld?	19
1.3 Unser heutiges Geldsystem	21
1.3.1 Vor- und Nachteile von Fiat-Geld	23
1.4 Internet of Things (IoT)	25
2 Kryptowährungen	28
2.1 Die Blockchain-Technologie	28
2.1.1 Wer ist Satoshi Nakamoto?	28
2.1.2 Wie funktioniert die Blockchain?	32
2.2 HODL und der Bitcoin Pizza Day	40
2.3 Bitcoin und Altcoins	44
2.3.1 Bitcoin (BTC)	44
2.3.1.1 Segregated Witness	48
2.3.1.2 Lightning	50
2.3.2 Altcoins	52
2.3.2.1 Ethereum/Ethereum Classic (ETH/ETC)	54
2.3.2.1.1 Nodes	58
2.3.2.1.2 Clients	58
2.3.2.1.3 Smart Contracts und EVM	59
2.3.2.1.4 Distributed Apps	60
2.3.2.1.5 Ether (ETH) Coin	60
2.3.2.1.6 DAO und Ethereum Classic	61

2.3.2.2	Ripple (XRP)	62
2.3.2.2.1	Ripple Gateways, IOUs	64
2.3.2.2.2	Vertrauensbeziehungen	66
2.3.2.2.3	Skalierbarkeit	67
2.3.2.2.4	Ripple (XRP) Coin	68
2.3.2.3	Bcash oder Bitcoin Cash (BCH).....	69
2.3.2.4	Litecoin (LTC).....	70
2.3.3	Klassifizierung von Token	72
2.3.3.1	Cryptocurrency Token.....	74
2.3.3.2	Utility Token	74
2.3.3.3	Stock, Security bzw. Equity Token.....	75
2.3.3.4	Plattform Token	77
2.4	Wallets, Seeds, Private- und Public-keypairs	79
2.4.1	Private- und Public-Keypairs	79
2.4.2	Seeds.....	83
2.4.2.1	Wallet recovery seed-key Vorlage	88
2.4.3	Wallets	89
2.4.3.1	Hot Wallet.....	90
2.4.3.2	Warm Wallet	92
2.4.3.3	Cold Wallet	95
2.4.3.4	Umgang mit Wallets am Beispiel	100
2.4.3.4.1	Erstellung von zwei Paper Wallets	101
2.4.3.4.2	Überprüfung der Kontostände	106
2.4.3.4.3	Transfer von ETH	108
2.4.3.4.4	Überprüfung der Kontostände	112
2.4.3.5	Easter-Egg.....	113

2.4.3.6	Wandlung von Kryptowährung in Fiat-Geld durch Verkauf über Exchanges am Beispiel	114
2.5	Hashing-Algorithmen	119
2.5.1	SHA-256 (SHA-2)	119
2.5.2	Ethash (SHA-3)	120
2.5.3	X11-Gost	122
2.5.4	Scrypt	123
2.5.5	CryptoNight.....	123
2.5.6	Equihash.....	124
2.6	User, Nodes und Miner	125
2.6.1	User	125
2.6.2	Nodes.....	126
2.6.3	Miner	128
2.6.3.1	natürliche Personen/-gruppen.....	129
2.6.3.2	juristische Personen (Firmen)	134
2.7	Soft- und Hard-Forks	137
2.8	Konsensverfahren.....	140
2.8.1	Proof-of-Work (PoW)	142
2.8.2	Proof-of-Stake (PoS)	147
2.8.3	Proof-of-Capacity (PoC)/Proof-of-Space	149
2.8.4	Proof-of-Authority (PoA)	151
2.8.5	Proof-of-Burn (PoB).....	152
2.9	Initial Coin Offerings (ICOs).....	154
2.10	Anlagearten	161
2.10.1	Langfristige Anlage	161
2.10.2	Exchanges	170

2.10.3	OTC-Transaktionen	175
2.10.4	Coin-Trading.....	176
2.10.5	Margin Trading, Kreditvergabe	177
2.10.6	Arbitrage-Trading	180
2.10.7	Mining-Verträge.....	182
2.10.8	Kryptofonds.....	184
2.11	Deutsches Steuerrecht ivm. Kryptowährungen .	185
2.11.1	Excel-Datei zur Transaktionsaufzeichnung.	186
2.11.2	Kryptowährungen und Einkommenssteuer	189
2.11.3	Kryptowährungen und Gewerbesteuer	192
2.11.4	Kryptowährungen und Umsatzsteuer.....	192
2.12	Sicherheitsaspekte der Blockchain	194
2.12.1	Double spending.....	195
2.12.2	Orphan Blocks	197
2.12.3	Quadratic-Hashing-Problem.....	198
2.12.4	51% Attacke.....	200
2.12.5	Sybil-Attacke	202
2.12.6	Tainted Coins.....	203
2.12.7	Lost Coins.....	204
2.13	Vor- und Nachteile von Kryptowährungen	206
2.14	SCAMs.....	209
2.14.1	Pump & Dump.....	210
2.14.2	Multi-Level-Marketing (MLM).....	211
2.14.2.1	Revenue Share	213
2.15	Akzeptanz von Kryptowährungen.....	215
2.15.1	Web-Shops und Gewerbetreibende.....	216

2.15.2	Bit-/Altcoin-Automaten	217
2.15.3	Kreditkarten auf Basis von Kryptowährungen 217	
2.16	Flops & Tops.....	219
2.16.1	Flops	219
2.16.1.1	OneCoin	219
2.16.1.2	Swisscoin	221
2.16.2	Tops	221
2.16.2.1	Bitcoin	221
2.16.2.2	Ripple.....	222
3	Ausblick – was bringen die nächsten Jahre?.....	223
3.1	Staatliches Geldmonopol –System mit Zukunft? 223	
3.2	Strukturwandel im Finanzsektor	226
4	Abschluss	229
	Tabellenverzeichnis	232
	Abbildungsverzeichnis	233
	Literaturverzeichnis	235
	Über den Autor.....	239