

INHALT

Einführung	1
1. Kryptowährungen	3
1.1 Kryptographie	4
1.2 Warum gibt es Kryptowährungen?	4
1.3 Definition von Kryptowährungen	6
1.4 Entwicklung der Kryptowährungen	6
1.5 Dezentralisierung von Kryptowährungen	10
1.6 Eigenschaften einer Kryptowährung	11
1.7 Funktion einer Kryptowährung	13
1.8 Der Schlüssel zur Kryptowährung	14
2. Grundlagen	15
2.1 Klassifikation	15
2.2 Zukunft der Kryptowährungen	17
3. Bestandteile der Kryptowährung	20
3.1 Blockchain	20
3.1.1 Die wichtigsten Merkmale der Blockchain	21
3.1.2 Vorteile einer Blockchain	22
3.1.3 Nachteile einer Blockchain	23
3.1.4 Blockchain Attacken	24
3.2 Blockchain – Forks	29
3.2.1 Soft–Fork	30
3.2.2 Hard–Fork	30
3.3 Unterschiedliche Arten einer Blockchain	31
3.3.1 Public Blockchain	33
3.3.2 Private Blockchain	33
3.3.3 Konsortium bzw. Federated-Blockchain	34

3.4 Konsensmechanismus.....	34
3.4.1 Aufgaben eines Konsensmechanismus.....	35
3.4.2 Proof-of-Work (PoW)	36
3.4.3 Proof-of-Stake (PoS).....	38
3.4.4 Unterschiede zwischen PoW und PoS	39
3.4.5 Proof-of-Importance (Pol)	40
3.4.6 Die Funktion von Proof-of-Importance (Pol) im Detail.....	40
3.4.7 Vor- / Nachteile von Proof-of-Importance gegenüber PoW und PoS	41
3.4.8 Eine Auswahl von Konsensmechanismen und ihr Einsatz	41
3.5 Double Spending.....	42
3.6 Initial Coin Offering (ICO).....	44
3.7 Distributed Ledger Technology (DLT).....	45
3.7.1 Kurzerklärung zur Distributed Ledger Technologie.....	46
3.8 Transaktionskosten.....	47
3.9 Vorteile durch Anonymität und Privatsphäre.....	49
3.9.1 Kryptowährungen mit sehr hoher Privatsphäre	50
4. Mining	52
4.1 Teilnehmer beim Mining von Kryptowährungen	53
4.2 Wie funktioniert das Mining.....	55
4.2.1 Kurzerklärung eines Mining-Vorgangs in 13 Schritten	55
4.3 Mining selbst erfolgreich ausüben.....	57
4.3.1 Cloud und Pool Mining.....	58
4.4 Peer-to-Peer (P2P).....	60
4.4.1 Arten von P2P-Netzwerken	61
4.4.2 Vor- und Nachteile von P2P-Netzwerken	63
4.5 Token.....	63
5. Public and Private Keys.....	68

5.1 Public Key	68
5.2 Private Key	68
5.3 Schritt für Schritt Private Key und Public Key anlegen (8 Schritte) 69	
5.4 Seed	70
6. Wallet.....	72
6.1 Schritt für Schritt eine Wallet anlegen (<u>3 Schritte</u>)	72
6.2 Paper - Wallet.....	74
6.2.1 In Fünf Schritten eine Paper - Wallet anlegen.....	75
6.2.2 Sicherheitsbedenken bei einer Paper-Wallet.....	76
6.2.3 Vor – und Nachteile einer Paper - Wallet (Kurzfassung)	76
6.3 Hard-Wallet (Hardware-Wallet).....	77
6.3.1 Vor–und Nachteile einer Hard–Wallet (Kurzfassung)	77
6.4 Mind–Wallet.....	78
6.4.1 Vor – und Nachteile einer Mind–Wallet (Kurzfassung)	78
6.5 Soft–Wallet.....	79
6.5.1 Vor–und Nachteile einer Soft–Wallet (Kurzfassung).....	80
6.6 Desktop–Wallet.....	80
6.7 Smartphone–Wallet.....	80
6.8 Exchange–Wallet.....	81
6.8.1 Vor–und Nachteile einer Exchange–Wallet (Kurzfassung)	81
7. Kryptos kaufen / verkaufen.....	83
7.1 6 Schritte beim Kauf / Verkauf über eine Plattform	84
7.1.1 Die bekanntesten Handelsplattformen	87
7.2 Kauf / Verkauf über eine Börse.....	87
7.2.1 Vor-und Nachteile einer Krypto-Börse	89
7.3 Kauf / Verkauf über einen Broker.....	90
7.3.1 Ein Konto in 3 Schritten beim Broker einrichten	94
7.4 Kauf / Verkauf an einem automaten.....	96

7.4.1 Kaufprozess an einem Krypto-Automaten am Beispiel Bitcoin	97
7.4.2 Einzahlungsprozess an einem Krypto-Automaten am Beispiel Bitcoin	99
7.4.3 Verkaufsprozess an einem Krypto-Automaten am Beispiel Bitcoin	100
8. Überblick Kryptowährungen.....	102
8.1 Bitcoin (BTC).....	102
8.1.1 Einleitung	102
8.1.2 Wissenswertes.....	103
8.1.3 Technologie	103
8.1.4 Kritik.....	104
8.1.5 Bitcoin vs. Gold	108
8.1.6 Bitcoin vs. Geld	111
8.2 Ethereum (ETH).....	112
8.3 Tether (USDT).....	115
8.4 Ripple (XRP).....	118
8.5 Binance Coin (BNB)	121
8.6 Bitcoin Cash (BCH)	124
8.7 Polkadot (DOT)	126
8.8 Litecoin (LTC)	128
8.9 Cardano (ADA)	129
8.10 Chainlink (LINK).....	132
8.11 Zcash (ZEC)	133
8.12 EOS (EOS).....	134
8.13 Monero (XMR).....	136
8.14 Tronix (TRX).....	137
8.15 NEO (NEO).....	138
8.16 Stellar (XLM).....	139
8.17 NEM (XEM).....	140

8.18 VeChain (VEN).....	141
8.19 IOTA (MIOTA).....	142
8.20 DASH (DASH)	143
9. Altcoins	145
10. Steuerliche Belastung	147
10.1 Wann fallen Steuern bei Kryptowährungen an?	147
11. Risiken	151
11.1 7 Tipps zur Vermeidung von Betrügereien	153
12. Stichworte.....	154