

INHALT

Editorial	5
Inhalt	7
Abbildungsverzeichnis	12
1. Die Blockchain-Technologie: Grundlage von Bitcoin und Co.	13
1.1 Was ist die Blockchain?	13
1.2 Wie kommen Transaktionen zustande?	14
1.3 Was ist Mining und was macht ein Miner?	15
1.4 Ist die Blockchain fälschungssicher?	16
1.5 Was macht die Blockchain noch so besonders?	17
2. Kryptowährungen	19
2.1 Was versteht man unter einer Kryptowährung	19
2.2 Wie viele Kryptowährungen gibt es und wie groß ist der Markt?	19
2.3 Die zehn führenden Kryptowährungen	20
1. Bitcoin (BTC)	20
2. Ethereum (ETC)	21
3. Binance Coin (BNB)	21
4. Tether (USDT)	22
5. USD Coin (USDC)	22
6. Solana (SOL)	23

7.	Cardano (ADA)	23
8.	Ripple (XRP)	24
9.	Terra (LUNA)	24
10.	Polkadot (DOT)	25
3.	Blockchain 2, vertiefende Darstellung	27
3.1	Wie arbeitet die Blockchain?	27
3.2	Die Vorteile und Nachteile der Blockchain	28
3.3	Wofür kann eine Blockchain eingesetzt werden?	29
3.4	Die Blockchain im Praxiseinsatz	30
3.5	Zukünftige Einsatzszenarien für die Blockchain	32
3.6	Vertrauen und Datenintegrität in der Blockchain: Consensus-Algorithmen	33
3.7	Der Klassiker: Proof of Work (PoW)	33
3.8	Die ressourcen- und umweltschonende Alternative: Proof of Stake (PoS)	34
3.9	Die technische Basis der Blockchain: Hash-Algorithmen	35
3.10	Der bekannte Bitcoin-Algorithmus: SHA-256	36
4.	Blockchain Varianten	39
4.1	Öffentlich und für jeden verfügbar: Public Blockchains	39
4.2	Die passende Lösung für viele Projekte	40
4.3	Vor unberechtigten Zugriffen gesichert und effizient: Private Blockchains	40

4.4	Ähnlich wie das Intranet: Ideal für interne Anwendungszwecke	41
4.5	Bessere Effizienz durch geringere Dezentralität	41
4.6	Das Beste aus zwei Welten: Hybrid Blockchain	42
4.7	Privat und trotzdem skalierbar	42
4.8	Hybride Blockchains in der Praxis: Layer-2-Lösungen für mehr Effizienz	43
5.	NFT: Was sind NFT und wie kann man sie erzeugen, handeln und kaufen?	45
5.1	Was versteht man unter NFT?	45
5.2	Was ist ein Token?	46
5.3	Wie dokumentiert man die Besitzverhältnisse?	47
5.4	Wie sieht ein NFT aus?	48
5.5	Was kann ich alles mit NFT abbilden?	48
5.6	Wo kann man NFTs kaufen?	50
5.7	Wie lege ich eine Wallet an?	53
5.8	Wie erzeuge ich ein NFT?	53
5.9	Kritische Anmerkungen	55
6.	DeFi: Was versteht man darunter?	57
6.1	Was versteht man unter DeFi?	57
6.2	Lending, dezentrale Börsen und mehr: DeFi kann viele klassische Finanzgeschäfte übernehmen	58