

# Stichwortverzeichnis

51-Prozent-Attacke 76, 117

## A

Abbauperiode 114, 118  
Abschreibung 237  
Abschwungphase 291  
Abwärme 246  
  nutzen 247  
Abzocke 328  
Adware 225  
Algorithmen 71, 145  
  ASIC-Hardware 146  
  ohne ASIC 148  
All Time High (ATH) 294  
Alternative Energie-  
  quellen 249  
Amazon 267  
AMD-CPU 203  
Amortisationszeit,  
  Ausrüstung 316  
Angegebene Hashrate 168  
Anonyme Täter 121  
Anpassung der Block-  
  schwierigkeit 106  
Anreize für Miner 53  
Anschaffungskosten 219–220  
Antifragil 158  
Antminer S7 171, 176  
Antminer S9k 190  
Antminer S17 Pro-15 176  
AntPool 96  
Application Specific  
  Integrated Circuit 57  
Arbitrage-Handel 311  
ASIC 57, 93, 101  
ASIC-Mining-Rig 176, 189  
  Hersteller 176  
AT&T 267  
Aufhören oder weiter-  
  machen 305  
Auracoin 260  
Ausgaben 237–238  
Ausrüstung  
  Hashrate 221  
  kaufen 266  
  modernisieren 246  
Auszahlungen 116

Auszahlungsadresse 127  
Auszahlungsschwelle 127

## B

Bandbreite 183  
Bargeld 30  
Benchmark,  
  Prozessor 224  
Beschwerden von  
  Nachbarn 330  
Betriebsausgaben 229  
Betriebssystem 208  
Betrug 328  
BFGMiner 215  
Bildschirm 208  
Billiger Strom 315  
Binance 277  
Bitcoin 35  
  Mining-Pools 117  
  Netzwerk 59  
  Peer-to-Peer-Protokoll  
    60  
  Proof-of-Work 74  
Bitcoin Beginners  
  Subreddit 250  
Bitcoin Improvement  
  Proposal 180  
Bitcoin Magazine 250  
Bitcoin-Subreddit 250  
Bitcoin Talk 250  
Bitcoin Tax 282  
Bitcoin Volatility  
  Index 300–301  
Bitcoin-Whitepaper 32  
Bitfury 177  
BitInfoCharts 231, 256, 261  
Bitmain 177  
BitMex 277  
Bitrefill 267  
Bitstamp 277  
Blackcoin 80  
Blasenbildung 326  
Blockchain 34, 53  
  Adresse 43  
  Nachrichten 42  
  Netzwerk 34, 59  
  verschlüsselte 40

Block-Difficulty 106, 260  
  Anpassung 106  
Block Digest 251  
Blockkandidat 69  
Block Producer 86  
Block-Reward 53, 232–233  
Blockschwierigkeit  
  *siehe* Block-Difficulty  
Blocksubvention  
  53, 220, 326  
Blockvergütungen 220  
BOINC 323  
Braoins OS 212  
Brandrisiko 329  
BTCMiner 215  
Bürgerkrieg 253  
Burn-Adresse 87  
Bylls 267  
Byzantinische  
  Generäle 55

## C

Canaan 177  
Capital Expenditures  
  (CapEx) 220  
Carmichael-Zahlen 41  
Cash App 276  
Cash-Burn-Rate (CBR) 291  
CGMiner 215  
Chain Tip 82  
Change 64  
Change-Adresse 65  
Client-Server-Netzwerke  
  60  
Cloud-Mining 98–99, 129  
  Vergleich mit Pool-  
  Mining 99  
  Vor- und Nachteile 99  
Coin-Age 79, 83  
Coinbase 267, 276  
Coin Bills 267  
Coin.Dance 97  
CoinDesk 250  
CoinGate 266  
CoinJournal 250  
CoinMarketCap 259  
Coin Mine 178

**C**

Coins  
 frische 306  
 zentralisierte Offerings 140  
 Cointracking 282  
 CoinWarz 142, 240  
 Cold Wallets 178  
 Colocation-Service 188  
 Community 160  
 Computerausrüstung 167  
 Core-Software von Kryptowährungen 214  
 Cost Averaging 278  
 CPU 203  
 CPU-Mining 92, 209  
 Crossover-Mining 74  
 Cryptofolio Tax 282  
 Crypto Mining Tools (Website) 241  
 CryptoNightR 150  
 Crypto Trader Tax 282  
 Curecoin 323  
 Custodial Wallets 60, 179, 256  
 Cybercash 31

**D**

DASH 84–85  
 Datenbank 34  
 delegated Byzantine Fault Tolerance (dBFT) 86  
 delegated Proof-of-Stake (dPoS) 86  
 Dezentrale Währungen 51  
 Dezentralisierung 161  
 Difficulty-Epoche 106  
 DigiCash 31  
 Digitales Geld 29  
 Dish Network 267  
 Dollar Cost Averaging (DCA) 278  
 Double Geometric Method (DGM) 120  
 Double-Spending 55  
 Durchsatz 324  
 Durchschnitts-kosteneffekt 278  
 Verkauf 279  
 Dust 127

**E**

Easyminer 212  
 Eater-Adresse 87  
 EBang 177  
 Effizienz 226  
 ASICs 171  
 Ausrüstung 219  
 Mining-Hardware 225 und Profitabilität 246  
 Effizienzsteigerung 101  
 Effizienzvergleich 227  
 E-Gold 31  
 Eigentumsnachweis 54  
 Eigentumsrechte 34  
 Einnahmen 238  
 Einsteiger 113  
 Electricity Cost Averaging 279  
 Elektroinstallation 186  
 Emissionsrate 54  
 Energiebedarf ermitteln 230  
 Energiekostenmessgerät 230  
 Energiequellen, alternative 249  
 Energieverbrauch 319 im Vergleich 322  
 Energieversorger, Tarife 248  
 Equihash 75, 147  
 Equihash 192/7 151  
 Ereignisse, aktuelle 251  
 Ethash 74, 149  
 Ether 74  
 Ethereum 35, 85  
 Fork 253  
 Mining-Pools 117  
 Netzwerk 74  
 Ethereum Classic 253  
 ethos 211  
 Evolution des Mining 91  
 Exahashes 94  
 Exit Scam 177  
 Expansion 285, 315

**F**

Facebook 254  
 Faire Verteilung 326  
 Faltung von Proteinen 323  
 Fehlinvestitionen 219

Festplatte 207  
 Fiatwährung 138  
 Field Programmable Gate Array (FPGA) 93  
 Firmeneigene Tokens 140  
 Foldingcoin 323  
 FOMO-Investition 278  
 Forging 78  
 Fork 48, 251, 255  
 Fork-Kriege 251  
 FPGA-Chips 213  
 Frische Coins 306  
 Full Nodes 60–61  
 Full Pay-Per-Share (FPPS) 119  
 Fully validating nodes 61

**G**

Garantierte Profite 121  
 Gebäudekosten 220, 228, 237  
 Gebrauchtgerät 298  
 Geld, digitales 29  
 Gemini 276  
 Genesis-Block 33, 91  
 Gepatched 158  
 Geräuschpegel 247  
 Gesellschaftlicher Konsens 163  
 Gesetzliches Zahlungsmittel 103  
 Gewinn 233  
 GitHub 155  
 Goppa-Codes 41  
 GPU 92  
 GPU-Miner bauen 198  
 GPU-Mining-Rigs 177, 197  
 GPU-Riserkarte 206  
 Grafikkarten 204  
 Grafikprozessor 205  
 Graphical Processing Unit 204  
 Grenzen, physikalische 102  
 Gridcoin 323  
 Grin 313  
 Gyft 267

**H**

H4SHR8 211  
 Halbierungen 261  
 Halong Mining 177  
 Händlerkonto 30

Hardware 167, 189  
 Effizienz 225  
 gebrauchte 298  
 Hersteller 176  
 Kosten 174, 220  
 Nutzungsdauer 175  
 Schnäppchen 318  
 Wallet 180

Hash 35

Hashes  
 vs. Solutions 223

Hashing 35, 68

Hashing-Board 227

Hashrate 94, 143, 221, 225  
 angegebene 168  
 Einheiten 145  
 Konverter 235  
 Marktplätze 315  
 und Sicherheit 158  
 verkaufen 290

HDD 207

Heizlüfter 246

Hive OS 212

Hodln 269, 281, 296

Honeyminer 116, 130, 211

Hot Wallets 178

Hybrides Proof-of-Stake/  
 Proof-of-Work 82

Hybridwährungen 83  
 Beispiele 84  
 Nachteile 85  
 Vorteile 85

**I**

Immersionenkühlung 317

Inflationsrate 54

Infrastruktur, bestehende  
 nutzen 186

Initial Coin Offerings 329

Innosilicon 177

Input 64

Internetmodem 194

Internet über Satellit 183

Internetverbindung  
 182, 194

Investitionsblase 326

Investitionskosten 220

IP-Scanner 195

**J**

Joule 171

Joule/Hash 171

**K**

Kabel 206

Kapitalrendite 233, 238  
 berechnen 219, 233  
 steigern 309

Klimatisierung 220, 317

Konsens 35, 252  
 gesellschaftlicher 163

Konsensalgorithmen 56

Kontrollinstanz, zentrale 54

Kosten  
 Hardware 174  
 senken 245

Kraken 275

Kreditinstitute 31

Kreditkarten 30

Kreditkartentransaktionen 325

Kritikpunkte 319

Kryptoanarchist 109, 269

Kryptografie 39, 54

Krypto-Miner 53, 78, 108

Kryptominen 48

Kryptowährungen 29, 51  
 Algorithmen 145  
 alternative 311  
 auswählen 137  
 Bestandteile 46  
 Börsen 275  
 Detailseite 152  
 einsetzen 265  
 Geschichte 30  
 Guthaben 47  
 hodln 269  
 Homepage 155  
 investieren 271  
 Lebensdauer 157  
 Legalität 102  
 Marktpreis 233  
 Netzwerk 59  
 neue 312  
 pseudonyme 46  
 recherchieren 141  
 Reserven 291  
 spenden 271  
 Staub 127  
 umtauschen 266  
 verschenken 272  
 verschiedene schürfen 246  
 Vertrauen schaffen 54  
 wechseln 290, 302

Kryptowährungsadresse 127

Kühlung 228  
 effiziente 317  
 Kosten vermeiden 317

Kurseinbruch 298

Kursschwankungen 296

**L**

LAN-Verbindung 194

Latenz 183

LCPoA 88

Lebensdauer 157

Legale Zahlungsmethode 103

Legalität von Kryptowährungen 102

Leistungsaufnahme 170

Leistungsmessgerät 230

Libra 254

Lieferkette 34

Lightweight Node 62

Limited Confidence Proof-of-Activity 88

Lindy-Effekt 157

Listening Node 61

Litecoin 35, 74  
 Mining-Pools 117

Living Room of Satoshi 268

LocalBitcoins 276

Lüfter 208

Lyra2v2 147

Lyra2z 150

**M**

Mainboard 202

Malware 225

Marktabschwung 290

Markteinbruch 299

Markterholung 298

Marktindikatoren 272

Marktkapitalisierung 49  
 realisierte 274

Marktpreis 233

Marktvolatilität 299, 301

Masternodes 85

Maus 208

Mayer Multiple 272

Mehrfachausgaben 55

Memory Pool 51, 66

Merkle Report 250

Messari 250

Metcalfesches Gesetz 161

Microsoft 267

- Mikrotransaktionen 127
  - Millicent 31
  - Miner 53, 79
  - Miner der letzten Instanz 108
  - Mine Shop 178
  - Mining-Betrieb
    - erweitern oder modernisieren 268
    - Mining vs. Investition 280
    - Steuer 280
    - vergrößern 268
  - Mining-Farmen 98
  - Mining-Foren 157
  - Mining-Pool 96, 114, 224
    - Anreize und Vergütungen 118
    - Ausrüstung 115
    - auswählen 97, 115
    - Auszahlungen 116
    - bekanntes Pools 117
    - Gebühren 122
    - Honeyminer 130
    - Ideologie 120
    - Informationen 232
    - prozentualer Anteil 123
    - Recherche 128
    - Reputation 121
    - Serverauswahl 126
  - Mining-Rig 52, 56, 189
    - poolspezifische Einstellungen 126
    - Rahmen 199
  - Mining-Runde 114, 118
  - MiningSky 178
  - Miningstore 177
  - MiningStore AU 178
  - Minting 78
  - Modernisierung, Ausrüstung 246
  - Monero 75
    - Mining-Pools 118
  - Mooresches Gesetz 101
  - Mother of Dragons 213
  - Multi-Level-Marketing-Systeme 121
  - MVRV Ratio 274
- N**
- Nachbarn 330
  - Nachtstromtarif 248
  - Nakamoto, Satoshi 33
  - Nationalstaaten, Beteiligung von 102
  - NEO 87
  - NeoScript 148
  - NetBSD 252
  - Netzteil 185, 191, 207
  - Netzwerk-Hashrate 231
  - Newegg 266
  - NiceHash 116, 211
  - Niedrige Kurse 297
  - Node 35, 51, 59, 96
    - räumliche Verteilung 163
    - Typen 61
  - Nonce 69, 73
  - Nonlistening Full Node 61
  - Nutzungsdauer, Hardware 175
  - NVT Ratio 273
  - NVT Signal 273
  - NXT 80
- O**
- Off-Chain-Daten 251
  - Öffentliche Schlüssel 41, 47
  - Online-Marktplätze 318
  - Online-Profitabilitätsrechner 239
  - OpenBSD 252
  - Operational Expenditures 229
  - OpEx 229
  - Output 64
  - Overstock 266
- P**
- Paid by Coins 268
  - Panda Miner B Pro 178
  - Paper-Wallet 179
  - Pay-Per-Last N Shares (PPLNS) 119
  - Pay-Per-Share (PPS) 119
  - PCIe-Stromkabel 192
  - PDU 185
  - Peercoin 85
  - Peercoin-Whitepaper 77
  - Peer-to-Peer-Kryptowährungssystem 58
  - Peer-to-Peer-Netzwerk 33, 60
  - Petro 103
  - PHI2 151
  - Physikalische Grenzen 102
  - Piixpay 268
  - ping-Befehl 196
  - PIVX 85
  - PoA 88
  - PoB 87
  - PoC 88
  - PoET 88
  - Poloniex 276
  - Pool-Account 125
  - Poolgebühren 122
  - Pool-Mining 95, 99, 168, 210
    - Einnahmen berechnen 236
    - Programme 211
    - Vergleich mit Cloud-Mining 99
    - Vor- und Nachteile 97
  - Pool-Software 209
  - Poolspezifische Einstellungen 126
  - PoS 77, 140
  - PoS-Kryptowährungen 80
  - PoW 71, 140
  - Power Distribution Unit 184
  - Preise, Hardware 174
  - Preisinflation 329
  - Premined-Coins 76
  - Premining 48, 312
  - Primecoin 323
  - Primzahlen 323
  - Private Schlüssel 41, 47
    - Nachrichten signieren 43
  - Problem der byzantinischen Generäle 55
  - Profitabilität 141, 219
    - durch Effizienz 246
  - Profitabilitätsrechner 153, 239–240
  - Programme für das Pool-Mining 211
  - Proof-of-Activity 88
  - Proof-of-Burn 87
  - Proof-of-Capacity 88
  - Proof-of-Elapsed Time 88
  - Proof-of-Stake 56
    - Algorithmen 77
    - Auswahlverfahren 78
    - Funktionsweise 78
    - hybride 82
    - Nachteile 81
    - Vorteile 81
  - Proof-of-Work 56
    - Algorithmen 71
    - Anwendungen 73

Beispiele 74  
 hybride 82  
 Nachteile 76  
 Rechenaufgabe 68  
 Vorteile 75  
 Prozessor 203  
 Prozessor-Benchmarks 224  
 Prozessor-Testprogramme 225  
 Pseudonyme  
   Kryptowährungen 46  
 Public Key 41  
 Public-Key-Verschlüsselung 41, 66

**R**

Rackmontage 190  
 Racks 189  
 Rahmen für Mining-Rigs 199  
 RAM 207  
 Raumkosten 228  
 Räumliche Verteilung 163  
 Realisierte Marktkapitalisierung 274  
 Recent Shared Maximum Pay-Per-Share (RSMPPS) 120  
 Rechenleistung 101  
   verschwendete 322  
 Rechenzentren 187, 228  
 Recherche 141  
 Rechtlicher Status 103  
 Reinvestition 283  
 Rentabilität 239  
 Replay-Attacke 255  
 Replay Protection 254  
 Ressourcen einschätzen 260  
 Return on Investment (ROI) 233, 309  
   berechnen 219, 238  
 Ringsignaturen 75  
 Riserkarte 206  
 ROI *siehe* Return on Investment  
 Router 194

**S**

Saldo 38  
 Satellitenzugang 183  
 Schalldämpfer 330

Schlüssel,  
   öffentliche und  
   private 41, 43, 47  
 Schwerlastregal 191  
 Score Based System 120  
 Scrypt 146  
 Serverauswahl 126  
 SHA-256 146  
 SHA-256-Miner 168  
 ShapeShift 277  
 Shared Maximum Pay-Per-Share (SMPPS) 120  
 Shark Mining 177  
 SimpleMiningOS 212  
 Skalierbarkeit 315, 324  
 Software 210  
 Software-Wallets 60  
 Solarenergie 249  
 Solarpaneele 249  
 Solo-Mining 95  
   Einnahmen berechnen 234  
   einrichten 214  
   Risiken 113  
 sols 223  
 Solutions 223  
 Speicher 207  
 Spekulieren 311  
 Spend 267  
 Spenden 271  
 Spieltheorie 76  
 SPV (Simple Payment Verification) Node 62  
 SSD-Laufwerke 208  
 Stack Exchange 251  
 Standort, Mine 182  
 Statistiken 275  
 Staub 127  
 Steckerleisten 184, 193  
 Stellar 49  
 Steuern 269, 280  
 Steuerpflicht 311  
 Steuerzahler 269  
 Strom, billiger 315  
 Stromkosten 220, 229, 237  
   berechnen 230  
   senken 247  
 Stromleisten 184, 193  
 Stromverbrauch 320  
 Stromverbrauch ermitteln 229

Stromversorgung 184, 191  
 Subventionsvergütungen 326  
 Super Node 61

## T

Tarifstruktur der Energieversorger 248  
 Tastatur 208  
 Terahashes 94, 145, 168  
 Testprogramme,  
   Prozessor 225  
 Todesspirale 105  
 Token Tax 282  
 Transaktion  
   verifizieren 66  
   verschicken 63  
 Transaktionsgebühren 53, 64, 220  
 Transaktionsgeschwindigkeit 324  
 Transaktionsnachricht 43  
 Tribus 151  
 Trusted Setup Ceremony 75  
 Trustless 52

## U

Übertaktung 226  
 Überwachung einer Lieferkette 34  
 Umrechnungskurs 220  
 Umtausch,  
   Kryptowährung 266  
 Uncles 82  
 Unternehmen 104  
   Beteiligung von 102  
 Unveränderbarkeit 36, 52

## V

Validator 79  
   dPoS 86  
 Verkaufen  
   Börsen 275  
   Durchschnittskosteneffekt 279  
 Verkaufszeitpunkt 272  
 Verlust 233  
 Verschiedene Kryptowährungen schürfen 246  
 Verschlüsselung 39  
   Public Key 41  
 Verschwendete Rechenleistung 322

Verteilung der Nodes 163  
Verteilung, faire 326  
Vertrauen 54  
Verwahrungsrisiko 280  
Virgin Galactic 267  
Volatilität 289, 299, 326  
  Charts 301

## W

Wahrscheinlichkeit  
  Auszahlung 119  
Währungen,  
  dezentrale 51  
Wallet 37, 46, 178  
  absichern 180  
  Arten 178  
  Backup 180  
  Custodial 60  
  Sicherheit 179  
  Verzeichnis 179  
Wärmeabgabe 247  
Wärmeleitpads 204

Wärmeleitpaste 204  
Wärmetauscher 247  
Wartungskosten  
  219, 227, 237  
Watt 170  
Wattleistung 144  
Wattstunden 170  
Wechselkurse 233  
Wettbewerb 260  
Whatsminer 177  
What to Mine (Website)  
  240  
Whitepaper  
  Bitcoin 32  
  Lightning Network 325  
  Peercoin 77  
Wikipedia 156  
Windenergie 249  
Wirtschaftlichkeit 165  
Witnesses 86  
Woobull Bitcoin  
  Volatility 300  
World Wire 104

## X

X11 148  
X16R 149  
X16S 150  
Xevan 151

## Z

Zahlungsmittel,  
  gesetzliche 103  
Zcash 75, 259, 313  
ZCash  
  Mining-Pools 118  
Zeitpräferenz 175  
Zeitpunkt für den  
  Einstieg 310  
Zen Ledger 282  
Zentralisierte Coin-Of-  
  ferings 140  
Zentralisierung 327  
Zhash 150  
Ziele 138