

## Cryptocoin-Schulden

Haftung und Risikoverteilung bei der Verschaffung von Bitcoins und Alt-Coins

Bearbeitet von  
Paulina Jo Pesch

1. Auflage 2017. Buch. XXVI, 228 S. Kartoniert  
ISBN 978 3 406 71053 7  
Format (B x L): 14,1 x 22,4 cm

[Recht > Handelsrecht, Wirtschaftsrecht > Telekommunikationsrecht, Postrecht, IT-Recht > IT-Recht, Internetrecht, Informationsrecht](#)

Zu [Leseprobe](#) und [Inhaltsverzeichnis](#)

schnell und portofrei erhältlich bei

The logo for beck-shop.de features the text 'beck-shop.de' in a bold, red, sans-serif font. Above the 'i' in 'shop' are three red dots of varying sizes, arranged in a slight arc. Below the main text, the words 'DIE FACHBUCHHANDLUNG' are written in a smaller, red, all-caps, sans-serif font.

**beck-shop.de**  
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung [beck-shop.de](http://beck-shop.de) ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

(Die Zahlen beziehen sich auf die jeweiligen Seiten.)

- 51%-Attacke → Mehrheits-Attacke
- Absicherung, iterative 31 f., 141 ff., 200
- Adresse 1, 12 ff., 20 f., 23, 25 ff., 29, 31 ff., 36 ff., 41 f., 44 f., 74, 85 f., 87, 89, 99 ff., 103, 131, 136 f., 139 ff., 144, 146, 149, 152, 155, 161 f., 164 ff., 175 ff., 179 ff., 184, 193, 196, 198, 205, 210 f., 213, 216, 218 ff.
- Adresse, falsche 32, 161, 166, 169, 179, 220
- AGB 201 ff., 207 ff., 213, 216
- Alt-Coins 43, 46 ff., 83, 88, 92, 132, 145
- altruistisch 27, 118, 222
- Analogie 106, 121 ff., 130, 132, 151, 156 ff., 162 ff., 177 ff., 206, 210, 220
- Anbieter (siehe auch Intermediär) 1, 11, 16 ff., 29, 33, 37, 38, 39 ff., 62 ff., 74 f., 88, 90 f., 93, 107, 108 ff., 116, 132, 134, 219 ff.
- Angreifbarkeit → Angriff
- Angreifer → Angriff
- Angriff 1, 7, 8, 19, 22 f., 31, 32 ff., 41, 46, 87, 109, 116, 141, 143, 145, 149, 153, 220 f.
- Annahmeverzug 156, 173 f., 177 ff., 220
- Annahmewang 72, 78
- Anonymisierungstools → Anonymisierungsverfahren
- Anonymisierungsverfahren (siehe auch Bitcoin-Mixing-Dienst) 154, 207
- Anonymität 45, 49
- Anreiz (siehe auch Transaktionsgebühren) 23 ff., 45, 94, 113 f., 118, 191
- Anspruch → Forderung
- Application-Service-Providing 221
- Äquivalenz 106 ff., 117, 204
- Arbeitsnachweis → Proof-of-Work
- Arrestierung, dingliche 151
- Art und Weise der Verschaffung 139 ff.
- Ast → Fork
- Auftrag 68, 222
- Authentizität 9, 13
- BaFin 82
- Bank 1, 5, 49, 72, 73, 180, 184, 190
- Bankkonto 73, 161, 180
- Banküberweisung → Geldüberweisung
- Bargeld 43, 71 f., 74, 78, 133, 152, 184
- Belohnung (siehe auch Anreiz) 23 ff., 25 ff., 40, 44
- Bereichsausnahme 63 ff.
- Bereicherungsrecht 148 f., 213
- Beschaffenheitsvereinbarung 150 f., 206 ff., 217
- Beschlagnahme 137, 151, 153, 200, 208, 216
- Bestätigung 20 ff., 30 ff., 91, 93, 99, 140 ff., 164, 168, 171 f., 174, 179, 181 f., 185, 187 ff., 193 ff., 199, 200 ff., 211, 216, 220
- Bestätigungsdauer 144, 194
- Beweis 5, 20, 176, 193, 197 ff.
- Bitcoin-Adresse → Adresse
- Bitcoin Core → Referenzimplementierung
- Bitcoin-Kernsystem → Kernsystem
- Bitcoin-Mixing-Dienst 86, 132, 154
- Bitcoin-Ökosystem → Ökosystem
- Bitcoin-Zahlungsdienst → Zahlungsdienst
- Bitcoin 7 ff., 53, 58, 61, 62, 63, 66, 71 f., 76, 80 ff., 107, 108, 111, 116, 118, 132, 134, 142 ff.,

- 149 ff., 159 ff., 179, 183, 185, 187, 194 f., 201, 215 f., 219
- Bitcoins, neue 25, 207 f.
- Bitcoins, verwaiste 21, 47
- Bitpay (siehe auch Zahlungsdienst) 53, 89 ff.
- Blacklisting → Sperrlisten
- Block, verwaister 21, 24, 31, 145
- Blockchain 17 ff., 25 ff., 30 ff., 43, 45 f., 49 ff., 75, 82, 84 ff., 94 f., 99, 102, 131, 136 ff., 172, 176, 187 ff., 200 ff., 218, 220
- Blockchain-Exploring-Dienste 198 f.
- Blockchain.info 198
- Blockheader 22
- Blockrate 185, 188, 192
- Botnetz 207
- Brain-Wallet 42
- Bringschuld 164, 180, 182 ff., 199, 218
- BTC-e 83, 90, 149 f.
- Buchgeld 73 f., 75, 76, 78, 83, 97, 133
- cheapest cost avoider 114 f., 116, 173, 175
- cheapest cost insurer 115, 122, 173
- CISG 53, 54 ff., 67, 215
- Client-Software → Wallet-Software
- Coase-Theorem 112 ff.
- Coinbase (siehe auch Zahlungsdienst) 89 f.
- Computerprogramm → Software
- Cryptocoin-Kernsystem → Kernsystem
- Cryptocoin-Ökosystem → Ökosystem
- Cryptocoin-Schuld 4 f., 31, 84, 101, 128, 129 ff., 216 ff., 219 ff.
- Cryptocoin-Adresse → Adresse
- Cryptocoin-Verschaffungspflicht → Cryptocoin-Schuld
- Cryptocoin-Zahlungsdienst → Zahlungsdienst
- Cryptocoins, inkriminierte 150 ff., 207, 217,
- Cryptocoins, gebrauchte 207 f.
- Darlegungslast, sekundäre 176, 197, 198
- Datenschutz 139
- Datenträger 54 f., 74 f., 100 ff., 215
- Derivat 65
- Desktop-Wallet 41, 221
- Dezentralität 1 ff., 7 ff. (19, 47 f.), 71, 73, 76, 82, 84, 109, 139, 144, 153, 175, 183, 185, 189, 191, 193, 197, 217 f.
- Diebstahl 42, 82, 86, 122, 137, 149 ff., 208, 220
- Diensteanbieter → Anbieter
- Dienstleistung 63 ff., 67 f., 77, 79, 84, 87
- Dienstvertrag 131, 135, 216, 222
- Double-Spending 14 ff., 33 ff., 50, 91, 143
- E-Geld 74 ff.
- eCash 15
- Effizienz als Gerechtigkeitsmaßstab 112 ff., 120, 125, 127, 147, 173, 184
- Effizienz von Bitcoin 93 ff., 216
- eigennützig 27, 73, 106, 112, 119
- Eigentum 55, 99 f., 171
- Einrede 142 ff.,
- Einsetzbarkeit, eingeschränkte 136 f., 149 ff., 216 f.
- Elliptic 150
- Entkonkretisierung 169
- Erfüllung 5, 24, 31 f., 55 f., 58, 65, 67, 72, 78, 100, 101, 126 f., 133 f., 138 ff., 150 ff., 157, 160, 162 ff., 178, 181 f., 182 ff., 200 ff., 216
- Erfüllungsgehilfe 106, 189 ff.,
- Erfüllungszeitpunkt 138 ff., 200 ff., 216
- Erlöschen 58 f., 133, 138, 148, 156 ff.
- Ethereum 47, 50
- Exchange → Handelsplattform
- Exkulpation 187, 189 ff., 193 ff., 210 f., 220
- Fahrlässigkeit 56, 116, 181, 194 f., 212
- Finanzinstrumente 64 ff., 69 f.
- Finney-Attacke 37
- Forderung 57, 65, 73, 74 f., 83, 97, 201
- Fork 23 f., 32, 34, 36, 138, 145 ff., 167 ff. (175 f., 193), 210, 213, 218

- Full-Nodes **18 ff.**, 22 ff., 23 ff., 28, 38, 40, 45 f., 47 f., 73, 94 f., 99, 102, **189 ff.**, 194, 197 f.
- Fungibilität **83 f.**, 95, 108, 153, 155, 159, 163, 170, 178, 205, 215, 217
- Gattungssache **96**, 157, 162 ff., 177 f.
- Gebühren → Transaktionsgebühren
- Gefahren, spezifische → Leistungsgefahren, spezifische
- Gefahrtragung **36**, 38, 44, 122, 125, 148, 149, 163, 164, **170 ff.**, 177, 178, 181, **182 ff.**, **210 ff.**, 217 f.
- Gefahrtragungsvereinbarung **210 ff.**
- Gefahrübergang **142**, 173 ff., 211
- Gegenleistungsgefahr **180 f.**, 212
- Gegenstand, sonstiger **102 f.**, 130, 134, 135, 136, 150, 152, 206, 209, 215 f.
- Geld **1 ff.**, 9, 26, 28, 43, 44, 48, 49, 54 ff., 67, **71 ff.**, 97, 100, 103, 123, 125 f., 130 ff., 133, 135, 148, 153, 155, 157 ff., 163, 170 ff., 180, 181, 190, 200, 215 f., 219, 222
- Geldbegriff **74**, 75, 76 ff., 215, 222
- Geldfunktionen **79 ff.**
- Geldmarktinstrumente **65**
- Geldschuld **55**, **71 ff.**, 101, 133, 138, 157 ff., 170 f., 178, 190, 192, 215 f., 222
- Geldüberweisung **73**, 76, 133, 161 184, 193, 220
- Gerechtigkeit (siehe auch Effizienz als Gerechtigkeitsmaßstab) **4**, **105 ff.**
- Gerechtigkeit, ausgleichende **106 ff.**, 114, 116, 118, 119, 120, 125, 127, 146 f.
- Gerechtigkeit, formale **120 ff.**, 129 f., 133, 136, 138, 147, 150, 157 f., 162, 173, 175, 179, 184, 191, 222
- Gerechtigkeit, konkrete **120**
- Gerechtigkeit, materielle **120**, 121 f., 124, 127
- Gesamtmenge, begrenzte **25**, 47, 50, 160
- Geschäftsbesorgung **68**, 222
- Gesellschaft bürgerlichen Rechts **73**
- gesetzliches Zahlungsmittel **72**, 75, 78
- Gewährleistung **84**, 95, 150, 155, 200, 205 ff., 217
- Gewährleistungsausschluss **205 ff.**, 217
- Gewährleistungsbeschränkung → Gewährleistungsausschluss
- Giroüberweisung → Geldüberweisung
- Gleichheitssatz **122**
- GoCoin (siehe auch Zahlungsdienst) **89 f.**
- grenzüberschreitend **4**, 81 ff., 215
- Haftungsausschluss (siehe auch Gewährleistungsausschluss) **128**, 207
- Handelsbörse → Handelsplattform
- Handelsplattform **1**, 40, **42 ff.**, 54, 74, 76, 82, 84, 86, 90, 107, 130, 153, 219
- Hashfunktion **10 ff.**, 18, 22 f.
- Hashwert **10 ff.**, 15, 16 ff., 21 ff., 32, 51
- Hauptleistungsversprechen **126**, 202, 211
- Herkunft, illegale → Cryptocoins, inkriminierte
- Historie → Transaktionshistorie
- Holschuld **174**
- homo oeconomicus **112**
- Immaterialgüterrecht **97 ff.**
- Immaterialgüterrecht sui generis **98 ff.**
- Incentive → Anreiz
- Inhaltskontrolle **105**, 110 f., 114, 116 f., 124, 126 f., **200 ff.**
- Inkriminierung → Cryptocoins, inkriminierte
- Inputs → Transaktions-Inputs
- Integrität **9**, 12, 13, 16
- Intermediär (siehe auch Anbieter) **3**, 38, 74, 77, 83, 91, 129 f., 134, 137, 142 f., 150, 153, 217
- Irreversibilität **7**, 28, 94
- Kardinalpflicht **203**, 208 f.,
- Kaufpreis **54 ff.**, 67, 71, 77, 80, 133 ff., 211, 213
- Kaufvertrag **54 f.**, 67, 77, 102, **130 ff.**, **134 ff.**, 181
- Kausalität, haftungsausfüllende **188 f.**
- Kausalität, haftungsbegründende **196**
- Kernsystem **38 f.**, 198
- Kleingeld (siehe auch Münzgeld) **150**

- Kleinstbetrag-Stückelung → Stückelung
- Know-your-customer-Prinzip 1, 152
- Kondition → Bereicherungsrecht
- Konkretisierung 156, 162 ff., 178, 181, 185, 217
- Konsens, dezentraler 22, 51, 144
- kontenbasiert (siehe auch wallet-ähnlich) 75, 219 ff.
- Konto → Adresse
- Kräfteungleichgewicht → Vertragsdisparität
- Kreditkarte 94
- Kryptographie 1, 3, 5, 8 ff., 38, 45, 50 ff., 161, 175
- Kryptographie, asymmetrische 8 ff.
- Kryptographie, symmetrische 8
- kryptographisch → Kryptographie
- Learned-Hand-Formel 114, 116,
- Leistung an Erfüllung statt 77, 133 f., 135, 138, 216
- Leistungserfolg 131, 138 ff., 163 ff., 178 ff., 200 ff.
- Leistungsgefahren, spezifische 2 f., 5, 38, 124 f., 128, 129, 133, 136 ff., 157, 162, 164, 171 f., 174, 181, 185, 186, 211, 212
- Leistungshandlung 131, 138, 141, 144, 164, 173 f., 177, 181, 182 ff., 197 ff.
- Leistungsmodalitäten 27 f., 33, 72, 167 f., 188, 194 ff., 198 f.
- Leistungsort 122, 182 ff., 210
- Leistungsverweigerungsrecht 142, 144, 203,
- Liquidität 92, 159, 160
- Litecoin 51 f., 61, 72
- LocalBitcoins 130
- Mangel 150 ff., 163, 194, 199 f., 206 ff., 216 f., 219
- Marktkapitalisierung 47, 84, 93
- Marktwert 107
- Mehrheits-Attacke 33 ff., 41, 145
- Micropayment-Channel → Payment-Channel
- Micropayment 30, 94
- Miner → Mining
- Mining (siehe auch Mining-Pool) 23 ff., 26 ff., 33 ff., 39, 40, 45, 51,
- 75, 132, 144 f., 151, 154, 168, 183, 184 f., 189, 191, 207
- Mining-Pool 29, 34 f., 39 ff., 44, 48, 219
- Missbrauch 37, 41, 45, 149, 154, 168, 176, 207
- Mr. Gox 84
- Multi-Signature 29
- Münzgeld 72, 76, 155
- Nakamoto 7, 15, 19, 71, 96
- Nennwertprinzip 83, 215
- Netzwerk, dezentrales 19, 44, 49, 51, 78, 139, 153, 185, 189, 191, 197 f.
- Netzwerk, verteiltes 19
- Netzwerk, zentrales 19
- Netzwerkkommunikation 15, 19, 192, 194, 197
- Netzwerkverlangsamung → Netzwerkverzögerung
- Netzwerkverzögerung 187 ff., 193 ff., 214
- Nichtigkeit 58, 87, 110, 132, 204 f.
- Nominalprinzip → Nennwertprinzip
- Nutzungsbestimmungen 59, 142 f.,
- Nutzung, nichtrivalisierende 99
- Nutzung, rivalisierende 99 f.
- Ökonomische Analyse (siehe auch Effizienz als Gerechtigkeitsmaßstab) 112 ff., 122
- Ökosystem 38 ff., 175, 198, 219, 222
- Open Source 221, 222
- Outputs → Transaktions-Outputs
- Paper-Wallet 101
- Parteiwille, hypothetischer 125, 147 f., 185
- Passwort 11 f., 42
- Payment-Channel 30, 49
- Payment-Network 30, 49
- peer-to-peer 7 ff.
- Permacoin 51
- Pizza-Transaktion 161
- Pool-Mining → Mining-Pool
- Preisgefahr 181
- Primecoin 51
- Privatautonomie 96, 110, 117, 119, 126 f., 130, 147, 184, 200, 209, 214
- Proof-of-Stake 51

- Proof-of-Work 22 ff., 34, 45, 51, 145  
Pseudonymität 45, 198
- Race-Attacke 36  
Recheneinheit (siehe auch Recheneinheit) 48, 80, 82 ff., 93, 96  
Rechenleistung → Proof-of-Work  
Rechnungseinheit → BaFin  
Rechtskauf 97, 100, 135  
Rechtsmangel 151, 156, 208, 209, 216  
Rechtswahl 59 f.  
Referenzimplementierung 13, 28, 41, 46, 48, 143, 194 f., 216  
Regeln des dezentralen Netzwerks 46, 168, 191, 197  
Regress 134, 175, 192, 219 f.  
Regulierung → Sperrlisten  
Rentabilität 40  
Ressourcenallokation 112, 114 f.  
Reward → Anreiz  
Ripple 48, 76  
Risikoaversion 114 ff.  
Risikobewertung (siehe auch Elliptic) 152
- Sache 3, 54, 67, 71, 72, 76, 84, 96, 100, 100 ff., 123, 130, 135, 154, 157, 159, 162 ff., 170, 173 f., 180, 186, 206 ff., 212, 215 f.  
Sachkauf 71, 100 f., 209, 212  
Schaden 42, 109, 114 ff., 137, 140, 169, 182, 187 ff., 192, 196, 210, 213, 216, 219  
Schadensersatz 141, 159, 166, 169, 182, 186 ff., 210  
Schlechtleistung (siehe auch Mangel, Gewährleistung) 155  
Schlüssel, öffentlicher 8 f., 12, 13 f., 15, 16, 139  
Schlüssel, privater 8 f., 10, 13 f., 15, 16, 21, 35, 37, 39, 41 f., 47, 85, 99 f., 136, 137, 139 f., 146, 161, 165 ff., 171, 173 ff., 179 ff., 185 ff., 196, 198, 210, 211 ff., 217 f., 220, 221  
Schlüsselerzeugung 175, 211 f., 221  
Schlüsselpaar 8 f., 13, 20, 41 f., 220, 221  
Schlüsselrisiko 174 f., 185 ff., 211 ff.
- Schlüsselverlust 137, 161, 163 ff., 169, 174, 175, 180 f., 210  
Seriennummer 15  
Signatur, digitale 7 ff., 14, 15, 16, 20 f., 29, 30, 32, 41, 45, 50, 52, 97 f., 101, 132, 136, 137, 140, 146, 166 ff., 171, 180, 185 f., 198, 213, 217  
Signatur, elektronische 9 f.  
Signature Malleability 32  
Silkroad 86  
Sittenwidrigkeit 205  
Skalierbarkeit 80, 82, 95, 108 f.  
Skript → Software-Skript  
Smart-Contracting 49 f.,  
Software 13, 19, 28, 29, 33, 38, 40, 41, 44, 46, 63, 87, 97 f., 101 f., 109, 167 f., 174 f., 186, 211, 217, 221 f.  
Software-Skript 29 f., 98  
Solo-Mining 40  
Speichermedium → Datenträger  
Spekulation 85, 88, 108, 147  
spekulativ → Spekulation  
Sperrlisten 83, 150, 152 f., 155  
Sphärenhaftung 173, 184  
Standard-Client → Referenzimplementierung  
Störung der Geschäftsgrundlage 187  
Strafbarkeit (siehe auch Diebstahl) 87, 153, 156, 200, 207, 210, 217  
Stückelung 25, 28, 72, 137, 150, 154 f.  
superior risk bearer 115
- Tauschbörsen → Handelsplattformen  
Tauschmittel 79 ff., 103, 159, 215  
Tauschvertrag 134 f., 216  
Timestamping 16 ff.  
Transaction Malleability 32 f.  
Transaktion, erfüllungsgerechte → Leistungsmodalitäten  
Transaktion, konkurrierende 21, 36, 37 f., 137, 168 ff., 185 ff., 196 ff., 210 f., 214, 217, 220 f.  
Transaktion, ordnungsgemäße → Leistungsmodalitäten  
Transaktion, ungültige 20 ff., 29, 31, 32 f., 35 ff., 45, 99, 138, 167, 168, 196

- Transaktions-Inputs 25 ff., 154, 195 f., 197
- Transaktions-Outputs 25 ff., 154, 195 f.
- Transaktionsgebühren 2, 25, 26 ff., 30, 45 f., 94, 137, 154 f., 168, 183, 194 ff., 199, 210, 217 f.
- Transaktionshistorie (siehe auch Blockchain) 14, 17, 19, 22, 25 f., 45, 48 ff., 52, 84, 95, 108, 149, 152, 208, 215 f.
- Transaktionsskript → Software-Skript
- Transaktionsverbreitung → Netzwerkkommunikation
- Transportgefahr 212
- Treu und Glauben 205, 209
- Überweisung → Geldüberweisung
- Umdirigieren 169, 186,
- Umlaufgeschwindigkeit 85 f.
- Unmöglichkeit 156, 157 ff., 177 ff., 213, 217
- Urheberrecht 30, 97 f., 99
- Vector76-Attacke 37
- Verbraucher 38, 54, 56, 59 ff., 69 f.
- Verbraucherverträge → Verbraucher
- Verbrauchsgüterkauf 205 f., 208
- Verfall 151
- Verifikation 9, 13 ff., 20, 32
- Verkehrsanschauung 28, 144, 149, 155, 170, 175, 195, 199, 201, 211, 216, 218
- Verkehrsauffassung → Verkehrsanschauung
- Verkörperung 54, 72, 73, 75, 100 ff., 152, 215
- Verlustgefahr 156 ff., 210 ff.
- Versandhandel 122, 186, 211
- Verschlüsselung 8, 9, 42, 45, 175, 184, 189 ff., 213, 218
- Verschulden 46, 106, 160, 184
- Verschuldenszurechnung → Zurechnung
- Versendungsschuld 164 f., 169 f., 173 f., 177, 183, 188, 197, 210 ff.
- Vertragsauslegung, ergänzende 125, 146 ff.,
- Vertragsdisparität 106, 110 f., 118
- Vertragsfreiheit → Privatautonomie
- Vertragsgerechtigkeit → Gerechtigkeit
- Vertragstyp 4, 66, 71, 96, 124 f., 129 ff., 216, 221
- Vertretenmüssen 180, 181, 182, 189 ff., 212 f.
- Verwahrung 100
- Verzögerungsgefahr 182 ff., 210 ff.
- Volatilität 81 f., 84 f., 88 f., 91 f., 93 f., 108, 116, 137, 182, 215
- Wallet (siehe auch Wallet-Software, Adresse) 33, 39 ff., 73, 100 ff., 149 f., 220
- wallet-ähnlich (siehe auch kontenbasiert)
- Wallet-Software (siehe auch Referenzimplementierung, Wallet, Webwallet) 13, 39 ff., 167, 168, 174, 186, 195, 211, 217, 221 f.
- Webwallet 29, 41 f., 61, 63 f., 68, 107, 108 f., 219
- Webwallet, hybride 41 f., 221
- Wechselgeld 26 f.
- Wechselgeschäft 89
- Wechselkursgarantie 90, 92
- Werkvertrag 131 f., 135
- Wertaufbewahrung 80, 81 f., 85, 89, 93
- Wertgleichgewicht → Äquivalenz
- Wertpapier 57, 64 ff.
- Wertschwankung → Volatilität
- Wiederaufleben des Erfüllungsanspruchs 147 ff., 199
- Wucher 110, 115, 204
- Zahlungsdienst 38, 40, 43 f., 48, 53, 61, 74, 89 ff., 134, 141, 219, 222
- Zahlungsdienst, mobiler 141, 183
- Zcash 49
- Zurechnung 46, 163, 189 ff., 218
- Zurückweisungsrecht 156, 217