

Schriftenreihe

›Das Recht der Wirtschaft‹

Gruppe Wirtschaftsrecht

Das Wichtigste:

- Rechtsnatur von Kryptowährungen 11
- Übertragung 36
- Überweisungsfehler 62
- Rückabwicklung und Vollstreckung 66
- Sicherung von Kryptoguthaben 77
- Rechtslage bei Hacking 79
- Spezialprobleme bei Unternehmen 102
- Blockchain und Tangle 112

FILBINGER

Bitcoin & Co.

Kryptowährungen
einfach erklärt

RdW

Schriftenreihe
»Das Recht der Wirtschaft«

Band 248 · Dezember 2018

Bitcoin & Co.

Kryptowährungen einfach erklärt

von Konstantin Filbinger, Rechtsanwalt

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek | Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über www.dnb.de abrufbar.

ISBN 978-3-415-06399-0

E-ISBN 978-3-415-06401-0

E-Book-Umsetzung: Konvertus

© 2018 Richard Boorberg Verlag

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlages. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Schriftenreihe >DAS RECHT DER WIRTSCHAFT< (RdW) ist Teil des gleichnamigen Sammelwerks, einer Kombination aus Buch und Zeitschrift: Zweimal monatlich erscheinen Kurzberichte, die auf jeweils 48 Seiten über aktuelle Rechts- und Steuerfragen informieren. Jährlich erscheinen zusätzlich acht Bücher zu Themen der aktuellen Rechtslage.

Verantwortlich: Klaus Krohn, Assessor

Richard Boorberg Verlag GmbH & Co KG | Scharrstraße 2 | 70563 Stuttgart
Stuttgart | München | Hannover | Berlin | Weimar | Dresden
www.boorberg.de

Inhalt

1.	Einführung	9
2.	Hintergrundwissen	11
2.1	Warum Kryptowährungen (I): Vorspann	11
2.1.1	Feuerwehrleute, Systemrelevanz und Steuergelder	11
2.1.2	Ein Computer für 500 Kg Kartoffeln, bitte!	12
2.1.3	Notenbanken und Inflation	13
2.1.4	Die Aliens und das Fußballspiel	13
2.2	Warum Kryptowährungen (II): Die Macht der Mittelsmänner	15
2.2.1	Vertrauen ist gut, zu dritt ist es besser?	15
2.2.2	$2 > 3$?!	15
2.3	Warum Kryptowährungen (III): Alles wird leicht	16
2.3.1	Flow and grow	16
2.3.2	Smart solutions & big business	17
2.4	Was ist die Blockchain (I): Der Autokauf	17
2.4.1	Was die Blockchain mit dem PKW-Kauf zu tun hat	17
2.4.2	Zwei minus Eins ist nicht gleich Eins	17
2.5	Was ist die Blockchain (II): Polonäse Blankenese	19
2.5.1	Blockchain & Schlagerparties: Die ungleichen Zwillinge	19
2.5.2	Goldgräberstimmung, Konsens und Freigetränke	21
2.6	Kryptokauf: Wie geht das?	25
2.7	Kryptokauf: Was habe ich?	27
2.7.1	Fiat, Münzen und Schmirgelpapier	27
2.7.2	Virtuelles Guthaben	27
2.8	Kryptowährungen und das Dark Web	28
2.8.1	Macht hoch die Tür: Von Schränken und Schranken	28
2.8.2	Die Verbindung zum Verbrechen	28
2.9	Kryptorecht: Ein Vorspann	29
2.9.1	Über Preußen und Schwarzfahren	29
2.9.2	Recht haben und Recht machen	31
2.9.3	Das BGB: Die Internetschweiz	32
2.9.4	Wunderbares Fairistan	33
2.10	Kryptowährungen: Ist das Geld?	34
3.	Der Erwerb	36
3.1	Kauf gegen Kryptos: Darf man das?	36
3.1.1	Sollen, können, dürfen	36
3.1.2	Verbot und Regulierung von Kryptowährungen	36

3.2	Kryptokauf: Wo kaufe ich?	38
3.2.1	Äpfel und Birnen	38
3.2.2	Die goldene Ananas	39
3.3	Kryptokauf: Was kaufe ich?	40
3.3.1	Äpfel und Äpfel	40
3.3.2	Einstein und Ether	41
3.3.3	Apps und Dapps	42
3.4	Kryptokauf: Wem gehört was?	43
3.4.1	Eigentum und Daten	43
3.4.2	Identität, Identifizierung und der hilfsbereite Herr Müller	46
3.4.3	PS: Provably signed	47
3.5	Kryptoschenkung: Wie geht das?	48
3.6	Kryptoerbe: Gibt's das?	49
3.6.1	Mein Auto, mein Boot, mein Bitcoin	49
3.6.2	Fiktive Sitzplätze und reale Herrschaft durch Kenntnis	50
3.7	Kryptoklau: Wem gehört das (I)?	50
3.8	Kryptoklau: Wem gehört das (II)?	53
3.9	Coinvermischung: Wem gehört was?	58
3.10	Ein Schatz im WWW: Der Fund von Kryptokonten	60
4.	Die Kryptoinfrastruktur: Verwaltung und Haftung	61
4.1	Wer verwaltet das System?	61
4.1.1	Von Gabeln, Marschrouten und Architekten	61
4.1.2	Nodes und Nöte	62
4.2	Wer haftet bei Fehlern?	62
4.2.1	Die fehlerhafte Überweisung: Von sicheren Wegen und sicherem weg sein	62
4.2.2	Haftung: Fehlanzeige?	63
5.	Exit, Rückabwicklung, Vollstreckung	66
5.1	Kryptokauf: Es läuft nicht – was tun?	66
5.1.1	Euros, Bitcoins und Gerichtsvollzieher	66
5.1.2	Zwang: Geld oder Gefängnis	67
5.2	Kauf mit Kryptos: Wie und wo zahle ich?	68
5.3	Kauf mit Kryptos: Zurück mit dem Zeug (I)	68
5.4	Kauf mit Kryptos: Zurück mit dem Zeug (II)	69
5.4.1	Wertverfall in Weimar vs. konstante Kryptos	69
5.4.2	Weimar 4.0, Demokratie 1.0	70
5.4.3	Stable Coins	71
5.5	Kauf mit Kryptos: Zurück mit dem Zeug (III)	72

5.6	Kryptoschutz: Wie sichere ich mich?	73
5.7	Kryptoverkauf: Ist Steuer teuer?	75
6.	Einzelfragen: Anwendbares Recht, Insolvenz, Familien- und Minderjährigenrecht	77
6.1	Minderjährige und Kryptowährungen	77
6.2	Welches Recht gilt?	78
6.3	Pleite, was nun?	79
6.3.1	Kryptowährungen und Insolvenz	79
6.3.2	Vor der Insolvenz bezahlt (worden)	82
6.4	Kryptokauf und Ehevertrag?	82
7.	Die Token-Economy: Anwendungsbereiche der Blockchain, ICOs und Smart Contracts	85
7.1	Blockchain und Grundbuch	85
7.1.1	Frau F., Herr T. und das Haus	85
7.1.2	Protokolle, Sterne und Ketten	86
7.2	ICO: Was ist das (I)?	88
7.2.1	TGE und TGV, ICE, ICO und IPO	88
7.2.2	Von der Deutschen Post ins Internet	89
7.2.3	Spam und Scam	91
7.3	ICO: Was ist das (II)?	91
7.3.1	Gutscheine, das Internet und der Hype	91
7.3.2	Der Mensch als Genie-Elefant mit Brille	92
7.3.3	Jede Aktie ein Telefonbuch	92
7.4	ICO: Was muss ich tun?	93
7.5	Token: Für was?	94
7.6	Smart Contracts: Was ist das?	95
7.7	Smart Contracts: Was geht (nicht)?	97
7.7.1	Nehmen und Geben	97
7.7.2	Weinabos und Autoleasing	98
7.8	Smart Contracts: Was geht?	99
7.8.1	IoT und Industrie 4.0	99
7.8.2	Elektronische Personen	100
8.	Unternehmensspezifische Themen: Vergütung in virtuellen Coins, Insolvenzrecht, Haftungsrisiken	102
8.1	Vergütung in Coins: Pro und Contra	102
8.2	Insolvenz und Überschuldung	103
8.3	Geschäftsführung: Haftungsrisiken	103
8.4	Blockchain und Lieferketten	104
8.5	Sonstiges	104

9.	Nützliches Wissen	106
9.1	Wer ist Satoshi Nakamoto?	106
9.2	Was ist Bakkt?	107
9.3	Anti-Vir und Champions-League	108
9.4	Die zweite Schicht, Pools und Wolken als Goldmine	108
10.	Ausgewählte Kryptowährungen im Porträt	109
10.1	Bitcoin	109
10.2	Ethereum/Ether	109
10.3	XRP (= RIPPLE)	109
10.4	Bitcoin Cash	110
10.5	EOS	110
10.6	Stellar/Lumen (XLM)	111
10.7	Litecoin	111
10.8	Cardano/Ada	112
10.9	IOTA	112
10.9.1	Bad Hair Days und Blockchain 3.0	112
10.9.2	B2B, C2C und M2M	113
10.9.3	Die Kryptohydra	113
10.10.	Tether	114
10.10.1	Stabile Leinenlage, Bretton Woods 2.0	114
10.10.2	Stabilität statt Spekulation	114

1. Einführung

„Vielleicht will ich aber gar nicht so sein wie Karsten“, beantwortete ich die an mich selbst gestellte Frage. Ich hatte Karsten schon vergessen, als ich an einem verregneten Samstag die Zeitung aufschlug und seinen Namen nebst Foto vor mir fand. Karsten strahlte mich an. Er erinnerte immer noch ein wenig an den unscheinbar-spröden, schüchternen Typ, der sich mit einer gefährlichen Gemengelage aus angeschwitzten Händen, unförmigen Jeans, leicht fettigen Haaren und einem unüberhörbaren Hang zum Lispeln irgendwie zum Abitur gehandelt hatte. Der Mensch dahinter: Unsichtbar und unergründlich. Jedenfalls hatte ich nie ein Wort mit ihm gewechselt. Vielleicht hätte ich das tun sollen. Denn in der Zeitung stand ein kurzer Bericht über ihn, weil er wohl irgendwann zwischen Computerspiel und Pizzabestellung Kryptowährungen gekauft hatte und sich deren Wert binnen kurzer Zeit ver-hundertfacht hatte. Karsten war jetzt sehr wohlhabend. Ich hatte keine fettigen Haare und war es nicht. Der Artikel in der Zeitung löste Neugier und sicherlich auch ein wenig Neid in mir aus. Ich wollte wissen, was Krypto-währungen sind, wie sie funktionieren. Ich blickte aus dem Fenster ins Trübe und trank einen Schluck meines lauwarmen Kaffees. Stellte mir vor, wie Karsten scheinbar anstrengungslos seinen Wohlstand gemehrt hatte. Ich dachte an Wellness, ein schönes Auto und alles, was irgendwie mit Komfort und Luxus zu tun hatte. Sah mich auf einer griechischen Insel in der kühlen Abendsonne: Ein leck’res Steak, ein edler Wein, mir geht es gut, die Welt ist fein!

So oder so ähnlich fängt Literatur zu Kryptowährungen meistens an. Die Bilder einer Yacht und eines locker-leichten Lebens ohne Sorge aber mit hohem Vermögen sollen Neugier wecken und den Geist ausschalten. Denn nicht selten wird im Anschluss unkritisch für Kryptoinvestments geworben oder die Blockchaintechnologie als revolutionäres Allheilmittel verkauft: Wer nicht mitmacht, verliert. Nur wer früh dabei ist, gewinnt. Vielleicht ist das nicht komplett falsch. Wer bestimmte Trends verschläft, vergrößert die Distanz zu Wettbewerbern. Aber eine kluge Entscheidung, ob und vor allem wie man neuen Entwicklungen folgt, erfordert eine kritische Auseinander-setzung mit den vermeintlichen Heilsbringern. Als Jurist ist man von Natur aus Skeptiker und Spielverderber. Die Sorte Mensch, die beim Schulhoffußball den Schiedsrichter mimen muss. Ich möchte Ihnen alles Wesentliche rund um Kryptoinvestments nahebringen. Ich will zwar einerseits Begeiste-rung für den Bruch mit alten Wegen in Ihnen entfachen und Ihre Neugier entfesseln, andererseits mit der gebotenen Zurückhaltung sprechen. Wenn Sie Programmierer sind und beim Wort Python nicht an eine Schlange den-ken, sondern mehr über Solidity, Software und Skripts wissen wollen, sollten

Sie sich vielleicht noch einmal umsehen und zu einem Buch mit technischem Schwerpunkt greifen. Dieses Büchlein führt in die Thematik ein, ohne gleich in der Informatik auf Tauchgang zu gehen. Das könnte ich auch gar nicht.

Einige Werke zum Thema Kryptowährung beschränken sich auf die technischen Machbarkeiten der Blockchaintechnologie und die vielen Geschichten zu den wenigen Personen, die große Kursgewinne mitnehmen konnten. Nebenbei erfolgt ein Abgesang auf das traditionelle Bankensystem und andere Institutionen. Ich möchte Ihnen zeigen, was Kryptowährungen rechtlich sind, wie man sie kaufen kann und welche Risiken dabei im Hintergrund schlummern. Dabei sollen alle Fragen beantwortet werden, die sich Ihnen als Schuldner oder Gläubiger einer Schuld in Kryptowährung, einem Anleger oder einem Mitglied der Geschäftsführung eines Unternehmens in der Praxis stellen. Vielleicht kommt noch (ein)mal die Zeit des großen Booms, vielleicht auch nicht. Das Buch setzt kein technisches Vorverständnis voraus, ich möchte Sie nicht mit Fachbegriffen verwirren. Vielmehr will ich Ihnen alles in einer leicht verständlichen Form näherbringen, mit allerlei Metaphern und bunten Beispielen. Ich will Sie mitnehmen auf eine aufregende Reise zu Schlagerpartys, Gnomen und Glaskästen, Weinabos und Briefmarken samt Abstecher nach Hamburg und Frankfurt. Sie werden verstehen, was Bitcoins und Ether, Blockchain und Tangle sind, wie die Begriffe ICO und Token zusammenhängen und warum selbstverriegelnde Autos Ihnen vielleicht noch häufiger begegnen werden. Wie vererbt man Kryptowährungen? Was sind die entscheidenden Unterschiede und Nachteile gegenüber einem klassischen Bankkonto? Finden die Vorschriften über Geld Anwendung? Wie wird man gegenüber einem Kontohack geschützt? Die kleinen Fragezeichen von Anlegern und Unternehmern werden ausgeräumt, die großen Fragen beantwortet. Mit Wortwitz und Humor. Sind Sie dabei? Ich würde mich freuen! Am Ende sind Sie vielleicht nicht ganz so wohlhabend wie Karsten, aber mindestens genau so schlau.

2. Hintergrundwissen

2.1 Warum Kryptowährungen (I): Vorspann

*****Feuerwehrleute, Systemrelevanz und Steuergelder***Ein Computer für 500 kg Kartoffeln, bitte!***Notenbanken und Inflation*** Die Aliens und das Fußballspiel*****

2.1.1 Feuerwehrleute, Systemrelevanz und Steuergelder

Wer die Beliebtheit und den Hype um Kryptowährungen verstehen will, sollte zunächst in die Zeitmaschine steigen. Wir müssen aber nicht ins 17. Jahrhundert reisen, ein kurzer Flug in das zurückliegende Jahrzehnt genügt schon. Wir landen im Jahr 2007. Es gibt viele Wege, die damalige Finanzkrise zu erklären. Und mit wenigen Worten geht es meistens schwierig. Ich versuche es trotzdem mal und stelle Ihnen einen sympathischen jungen Feuerwehrmann vor. Er heißt Andrew, lebt im Bundesstaat New York, ist 26 Jahre alt und hat kürzlich geheiratet. Andrew isst gerne Burger und liebt die New York Yankees, aber das ist hier nicht so wichtig. Viel bedeutender ist, dass er vor dem Hintergrund der anstehenden Heirat seiner langjährigen Freundin Nancy denkt, dass die Zeit für einen Hauskauf reif ist. Deshalb macht er, was in dieser Situation viele tun. Er vereinbart einen Termin bei seiner Hausbank. Man redet dort über Einkommen, Zinsen und Sicherheiten, nimmt Prospekte mit und trifft sich noch zu einem zweiten und dritten Termin. Andrew und seine Frau planen mit 2 Kindern und verfügen über ein Haushaltseinkommen von 50 000 Dollar brutto. Wir wollen hier keine Rechenspiele veranstalten und machen es kurz und simpel: Die Bank finanziert Andrew und seiner Frau ein Haus, das sich die beiden eigentlich nicht leisten können. Denn die Zinsen sind in den ersten Jahren zwar sehr günstig, können langfristig aber nicht mehr bedient werden. Haus und Grundstück sind vom Kredit abbezahlt, das Darlehen können Andrew und seine Frau nicht tilgen. Die Bank hat das Haus, aber keinen getilgten Kredit. Sie kann versuchen, den ausstehenden Betrag über eine Zwangsversteigerung zu erlösen. Ein Geschäft mit Gewinn wird nur daraus, wenn jemand bereit ist, einen gewissen Preis für Haus und Grund zu zahlen. Wenn die Bank clever ist, verkauft sie das gesamte Darlehenspaket aber an einen Dritten, zum Beispiel an eine andere Bank. Diese andere Bank kauft die Forderung gegen Andrew und seine Frau samt Hypothek am Grundstück. Sie wird dafür den nominellen Wert der Darlehensforderung abzüglich eines Risikoabschlags zahlen. Sie fragen zu Recht: Welche Bank macht das? Das ist völlig richtig. Denn wenn die Bank sich Gedanken über die Höhe des Risikoabschlags macht, wird sie sich das Einkommen von Andrew und seiner Ehefrau ansehen. Und in der Folge das Angebot mit Dank ablehnen oder den Risiko-

abschlag so hoch beziffern, dass die andere Bank ihr den Kredit nicht mehr verkaufen will. Blöd. Die Bank, die das Kreditrisiko verkaufen will, überlegt sich, wie sie den Vertrag trotzdem los wird. Ganz einfach: Das Risiko fliegt nur dann auf, wenn sich die andere Bank dezidiert mit den Vermögensverhältnissen vom Feuerwehrmann und seiner Gattin auseinandersetzt. Was macht die andere Bank, wenn man ihr einfach einhundert solcher Darlehen im Paket verkauft? Oder tausend? Oder zehntausend? Sie ahnen es: Statt jedes Vertragsverhältnis durchzugehen, wird man einen pauschalen Risikoabschlag wählen. Frei nach dem Motto: In den allermeisten Fällen wird schon alles gutgehen. Ein Fehler und ein gutes Geschäft für die Verkäuferbank. Das theoretische Problem: Wenn alle so handeln, sitzt irgendwann fast jede Bank auf zahlreichen Päckchen solcher „faulen Kredite“. Das praktische Problem: Genau so kam es. Wie gesagt, alles geht gut, solange die Hauspreise steigen. Denn so lange kann jede Bank bei einer Zwangsversteigerung genug Geld Erlösen, um aus dem Kreditkauf ein Nullsummenspiel zu machen oder sogar einen Gewinn zu erzielen. Wir wissen jedoch alle, dass auch Immobilienpreise nicht ewig steigen und jede Blase irgendwann platzt.

Die Banken machten große Verluste und einige große Bankenhäuser standen vor der Insolvenz. Mit Zahlungsunfähigkeit ist das so eine Sache. Im Normalfall geht ein zahlungsunfähiges oder überschuldetes Unternehmen insolvent. Die Lage der Banken ist aber sehr stark mit dem Schicksal der einzelnen Menschen verquickt. Der Wegfall der eigenen Vermögensanlage tut sehr weh. Die Pleite einer großen Bank kann zehntausende Sparer arm machen und wegen der wechselseitigen Abhängigkeit der Banken untereinander auch weitere Bankeninsolvenzen nach sich ziehen. Deshalb entschieden sich Staaten zur Rettung dieser Banken. Schulden der Banken bezahlte man mit Geld aus Staatseinnahmen. Dazu gehörten auch Boni von Entscheidungsträgern der Banken aus vorangegangenen Jahren, teils in schwindelerregender Höhe. Das trug nicht unbedingt dazu bei, die Liebe zu und das Vertrauen in Banken zu steigern. Nicht nur bei Andrew und seiner Frau und nicht nur in den USA.

Immer mehr Menschen fragten sich: Geht „Geld“ auch anders?

2.1.2 Ein Computer für 500 Kg Kartoffeln, bitte!

Historisch war Geld in erster Linie ein Tauschmittel. Nehmen wir an, Sie wollen ihr Handy verkaufen und einen neuen Computer erwerben. Sie können Ihr Handy bei Herrn T. gegen 500 kg Kartoffeln tauschen. Dann stellen sich mehrere Fragen: Wo lagern Sie die Kartoffeln? Wie transportieren Sie die Kartoffeln? Und vor allem: Wer isst die Kartoffeln? Selbst wenn bei den ersten beiden Fragen keine Probleme auftauchen, wollen Sie doch eigentlich