

Die Rechtsnatur von Krypto-Token – Einordnungsversuche im Zivilrecht

von Ferdinand Wegener



Ferdinand ist Jurastudent an der Universität zu Köln und Head of Content & Recruiting des Legal Tech Lab Cologne.

A. Einleitung

Mit dem erneuten Preisaufschwung von Bitcoin, Ether und vielen anderen Token wird Kryptowährungen wieder vermehrt Aufmerksamkeit von der Öffentlichkeit und von institutionellen Investoren geschenkt. Doch während rechtliche Fragestellungen zu steuerlichen Regelungen und FinTech-Regulierungen in Bezug auf den Umgang mit Kryptowährungen sowohl von juristischer Seite als auch durch die Fachpresse ausgiebig diskutiert werden, erfahren andere relevante Rechtsgebiete deutlich weniger Aufmerksamkeit.

So stellen sich über ein Jahrzehnt, nachdem die erste Kryptowährung Bitcoin durch das Mining des Genesis Blocks das Licht der Welt erblickte, weiterhin zentrale zivilrechtliche Fragen, die nicht abschließend geklärt zu sein scheinen.

Was sind Kryptowährungen aus zivilrechtlicher Sicht eigentlich? Wie ist es zivilrechtlich zu bewerten, wenn ein Nutzer seine Tokens via Transaktion auf der Blockchain an die Wallet-Adresse eines anderen Nutzers sendet?

Es scheint von Jahr zu Jahr evidenter zu werden, dass diese Fragen einer Klärung bedürfen. Der Wert des gesamten Kryptowährungsmarktes beläuft sich mittlerweile auf über 924 Milliarden Dollar (Stand 13.01.2021),¹ jedes Jahr werden 110 Millionen Transaktionen allein auf der Blockchain von Bitcoin abgewickelt.² Mit dem Einstieg von PayPal in die Welt der Kryptowährungen im Oktober 2020 werden einige ausgewählte Token nun einer breiten Masse an potenziellen, alltäglichen Nutzern offenstehen.³ Somit kann nicht länger erwartet werden, dass die Frage der zivilrechtlichen Bewertung dieser Tokens wegen deren vermeintlichen Irrelevanz dahinstehen kann. Es sollte Rechtssicherheit geschaffen werden, um Investoren zu schützen und Innovationen im Krypto-Sektor nicht an Deutschland vorbeiziehen zu lassen.

Inspiration für diesen Artikel lieferte der lesenswerte Aufsatz von Prof. Dr. Andreas Walter, LL.M., Rechtsanwalt und Partner der Frankfurter Rechtsanwaltssozietät Schalast sowie Akademischer Vize-Direktor für den Studiengang Master of Financial Law an der Frankfurt School of Finance and Management, mit dem Titel „Bitcoin, Libra und sonstige Kryptowährungen aus zivilrechtlicher Sicht“, erschienen in der NJW 2019, Seite 3609 ff.

Im Folgenden werden übersichtsartig Möglichkeiten dargestellt, wie Krypto-Token in den Rahmen des deutschen Zivilrechts eingeordnet werden könnten. Da Krypto-Token aufgrund ihrer Eigenschaft als rein digital existierende Datensätze auf einer Blockchain leicht Landesgrenzen passieren können, spielt in der Praxis oft auch internationales Kollisionsrecht eine Rolle.⁴

Bei den aufgezeigten Lösungswegen wird aber

1 TradingView Inc., abrufbar unter: <https://www.tradingview.com/markets/cryptocurrencies/global-charts/> (13.01.2021).

2 Blockchain.com, abrufbar unter: <https://www.blockchain.com/charts/n-transactions> (21.12.2020).

3 Shevchenko, PayPal to offer crypto payments starting in 2021, 21.10.2020, abrufbar unter: <https://cointelegraph.com/news/paypal-to-offer-crypto-payments-starting-in-2021> (21.12.2020).

4 Weiterführend hierzu siehe: Walter, NJW 2019, 3609 (3610).

die Anwendbarkeit deutschen Rechts unterstellt. Bei der großen Fülle an verschiedenen Unterarten von Krypto-Token kann es außerdem teilweise zu Differenzierungen bei den Lösungsmöglichkeiten kommen.⁵ Im Fokus stehen hier aber Krypto-Token, die primär dem Zweck einer Währungseinheit dienen.

B. Lösungsansätze nach bestehendem deutschem Recht

Bei der Frage, wie Krypto-Token im deutschen Zivilrecht zu behandeln sind, stehen zwei Aspekte im Vordergrund, die stark miteinander verknüpft sind. Zum einen geht es darum, was ein Krypto-Token im Sinne des Zivilrechts darstellt, etwa ein sonstiges Recht nach § 413 BGB oder eine Sache nach § 90 BGB. Zudem ist zu klären, was eine Zuweisung eines Krypto-Tokens von einer Wallet-Adresse auf eine andere bedeutet, also ob dies beispielsweise als Übereignung im Sinne von § 929 S. 1 BGB oder Abtretung im Sinne von § 398 S. 1 BGB zu verstehen ist.

I. Die Transaktion als Realakt

Eine Transaktion mit Krypto-Token, also die Neuzuweisung vom Veräußerer hin zum Erwerber, wird in einem Block verzeichnet und gilt als durchgeführt, sobald dieser Block in die Blockchain verkettet, also inkludiert wurde. Damit bestimmt sich die Zuweisung eines Krypto-Tokens grundsätzlich nach dem Inhalt der Blockchain und bedarf nicht notwendigerweise einer rechtsgeschäftlichen Basis. Die Zuweisung, also die Transaktion auf der Blockchain als solche, stellt einen Realakt dar.⁶

II. Krypto-Token als Sache i.S.d. § 90 BGB

Es könnte angenommen werden, dass es sich bei der Transaktion als Realakt um die Übergabe des Krypto-Tokens im Sinne der Eigentumsübertragung nach § 929 S. 1 BGB handelt. Die Übergabe setzt zwingend einen Besitzverlust und -erwerb voraus. Für einen solchen bedarf es einer Sache als Bezugspunkt des Besitzes. Also müsste ein Krypto-Token zunächst eine Sache nach § 90 BGB darstellen. Sachen sind körperliche Gegenstände, die durch den Menschen beherrscht

5 Zu den unterschiedlichen Arten von Krypto-Token siehe: Kaulartz/Matzke, NJW 2018, 3278 (3279-3280).

6 Omlor, JuS 2019, 289 (291); Walter, NJW 2019, 3609 (3611); Engelhardt/Klein, MMR 2014, 355 (357); Kaulartz/Matzke, NJW 2018, 3278 (3280).

bar sein müssen.⁷ Körperlichkeit und Beherrschbarkeit werden regelmäßig dann angenommen, wenn der Gegenstand sich räumlich abgrenzen lässt und durch die Sinne wahrgenommen werden kann,⁸ wobei dazu auch technische Hilfsmittel genutzt werden können.⁹ Die Einordnung von Krypto-Token als Sachen wird nach ganz herrschender Meinung verneint.¹⁰ Begründet wird dies mit der fehlenden Körperlichkeit von Krypto-Token.¹¹ Diese Token existieren nur als digitale Datensätze.¹² Für die Körperlichkeit müsste der Gegenstand in einem der drei möglichen Aggregatzustände existieren.¹³ Dies ist bei elektronischen Daten gerade nicht der Fall, sie sind weder fest, flüssig, noch gasförmig. Sie stellen keinen sachenrechtlichen Gegenstand dar, was aber ihrer schuldrechtlichen Behandlung als Sachen in Kaufverträgen oder bei Gewährleistungsansprüchen nicht entgegensteht.¹⁴

Auch die Speicherung der Daten auf einem gegenständlichen Datenträger, also etwa die Sicherung von Krypto-Token auf einem Hardware-Wallet, führt nicht zur Körperlichkeit und damit nicht zur Sacheigenschaft im Sinne des § 90 BGB.¹⁵ Vielmehr hat diese Verkörperung der Token nur zur Folge, dass bei Zerstörung des Datenträgers dessen, durch die Krypto-Token in den meisten Fällen wohl stark erhöhter, Wert nach §§ 823 I, 251 I BGB zu ersetzen ist.¹⁶ Der Datenträger dient im Kontext von Kryptowährungen viel mehr als gegenständlicher Schlüssel, ähnlich einer EC-Karte,¹⁷ um die digitalen Token neu

zuzuweisen. Eine sachenrechtliche Übertragung nach § 929 S. 1 BGB ist darin nicht zu sehen.¹⁸

III. Krypto-Token als Forderungen i.S.d. § 398 S. 1 BGB oder sonstige Rechte i.S.d. § 413 BGB

Soweit Krypto-Token als Forderungen nach § 398 S. 1 BGB oder als sonstige Rechte nach § 413 BGB verstanden werden, könnten sie auch nach § 398 S. 1 BGB abgetreten werden. Doch schon bei einer oberflächlichen Betrachtung ergeben sich erhebliche Zweifel an der Anwendbarkeit der Abtretungsregelungen auf Krypto-Token. Der Zweck der Abtretung nach § 398 S. 1 BGB ist das Austauschen des Gläubigers einer Forderung, die gegen einen Dritten besteht.¹⁹ Krypto-Token, die als Währungseinheit dienen sollen, so etwa Bitcoin, Ether und Litecoin, begründen keine Ansprüche gegen Dritte.²⁰ Sie stellen keine Forderungen dar.²¹ Erwogen werden könnte zudem, ob Krypto-Token ein sonstiges Recht nach § 413 BGB darstellen, das sich nach §§ 413, 398 S. 1 BGB abtreten lässt. Anwendbar ist diese Art der Übertragung dann, wenn § 398 S.1 BGB nicht einschlägig ist,²² also keine Forderungen vorliegen.²³ Spezialgesetzliche Regelungen, die der Anwendung von § 413 BGB bei Krypto-Token explizit entgegenstehen, existieren nicht. Krypto-Token, die aber allein Währungszwecken dienen, vermitteln an ihre Verwahrer weder Rechte noch Ansprüche.²⁴ Währungs-Token dienen vielmehr der Wertaufbewahrungs- und Bezahlungsfunktion,²⁵ ihr Wert ergibt sich nur aus den Marktgrundsätzen von Angebot und Nachfrage sowie dem ideellen Wert, den sie für jemanden darstellen.²⁶

Anderes kann sich bei Krypto-Token ergeben, die keine oder nicht nur eine Währungseinheit darstellen sollen. Asset-backed Krypto-Token repräsentieren zum Beispiel einen Anspruch auf

7 BeckOK BGB/Fritzsche, 56. Ed. 1.11.2020, BGB § 90 Rn.

5.

8 BeckOK BGB/Fritzsche, 56. Ed. 1.11.2020, BGB § 90 Rn.

5.

9 Walter, NJW 2019, 3609 (3611).

10 Deuber/Jahromi, MMR 2020, 576 (577); Möslein/Omlor/Urbach, ZIP 2020, 2149 (2151); Omlor, JuS 2019, 289 (290); Walter, NJW 2019, 3609 (3611); Engelhardt/Klein, MMR 2014, 355 (357); Boehm/Pesch, MMR 2014, 75 (77); BeckOK BGB/Fritzsche, 56. Ed. 1.11.2020, BGB § 90 Rn. 7.

11 Deuber/Jahromi, MMR 2020, 576 (577); Möslein/Omlor/Urbach, ZIP 2020, 2149 (2151); Omlor, JuS 2019, 289 (290); Walter, NJW 2019, 3609 (3611); Engelhardt/Klein, MMR 2014, 355 (357); Boehm/Pesch, MMR 2014, 75 (77); BeckOK BGB/Fritzsche, 56. Ed. 1.11.2020, BGB § 90 Rn. 7.

12 Omlor, JuS 2019, 289 (290).

13 LG Konstanz, Urt. v. 10.05.1996 – 1 S 292/95, NJW 1996, 2662.

14 LG Konstanz, Urt. v. 10.05.1996 – 1 S 292/95, NJW 1996, 2662; Engelhardt/Klein, MMR 2014, 355 (357).

15 Omlor, JuS 2019, 289 (290); bezogen auf Software: Müller-Hengstenberg, NJW 1994, 3128 (3129); BGH, Urt. v. 13.10.2015 – VI ZR 271/14, NJW 2016, 1094 Rn. 20.

16 Engelhardt/Klein, MMR 2014, 355 (357).

17 Omlor, JuS 2019, 289 (290).

18 Omlor, JuS 2019, 289 (290).

19 Walter, NJW 2019, 3609 (3611); BeckOK BGB/Rohe, 56. Ed. 1.11.2020, BGB § 398 Rn. 26-29.

20 Walter, NJW 2019, 3609 (3611).

21 Boehm/Pesch, MMR 2014, 75 (77); Walter, NJW 2019, 3609 (3611).

22 Walter, NJW 2019, 3609 (3611).

23 BeckOK BGB/Rohe, 56. Ed. 1.11.2020, BGB § 413 Rn. 2-6.

24 Walter, NJW 2019, 3609 (3611).

25 Kaulartz/Matzke, NJW 2018, 3278 (3279).

26 Kaulartz/Matzke, NJW 2018, 3278 (3279); Walter, NJW 2019, 3609 (3611).

ein bestimmtes Anlagegut,²⁷ wie etwa der Pax Gold Token, bei dem jeder Token eine Unze Gold in einem Londoner Tresorraum repräsentiert.²⁸ Wenn ein Halter es wünscht, kann er 430 dieser Token in einen Goldbarren tauschen lassen, der dann in einen britischen Tresorraum seiner Wahl geliefert wird.²⁹ Ähnlich kann es sich mit Utility-Token verhalten, also Token, die wie digitale Gutscheine gegen bestimmte Dienstleistungen oder Vergleichbares eingetauscht werden können.³⁰ Selbst wenn ein Krypto-Token aber als Forderung oder sonstiges Recht eingeordnet werden würde, so haftet dieser Ansicht doch ein gravierender Schwachpunkt an.³¹ Es kann kein Recht aus einem Krypto-Token abgetreten werden,³² um diesen Token einem neuen Verwahrer zuzuordnen. Vielmehr ist bei Krypto-Token unweigerlich ein Realakt in Gestalt einer Transaktion auf der Blockchain erforderlich, der den Token von einem Wallet in ein anderes zuweist. Eine Abtretung erfordert einen solchen Realakt nicht und ohne diesen Realakt kann nicht von der Neuweisung des Tokens an einen neuen Verwahrer gesprochen werden.³³

IV. Urheberrechtliche Ansätze

Da es sich bei Krypto-Token um unkörperliche Datensätze handelt, die durch Mining, also den Einsatz von Rechenleistung geschaffen werden, könnten sie als Werk urheberrechtlichen Schutz genießen. Ein Werk ist im Sinne des Urheberrechts nach § 2 Abs. 2 UrhG dann schutzfähig, wenn eine persönliche geistige Schöpfung vorliegt.³⁴ Entscheidend hierfür ist, dass die individuelle Kreativität des Schöpfers im Werk zum Ausdruck kommt.³⁵ Der Urheber darf sich bei der Schöpfung auch Maschinen als Hilfsmittel zu

Nutze machen.³⁶ Das erzeugte Werk muss allerdings weiterhin auf einer menschlich-gestalterischen Tätigkeit beruhen.³⁷ Maschinen oder Computerprogramme können also eigenständig kein urheberrechtlich geschütztes Werk schöpfen, hier fehlt es an der menschlich-gestalterischen Einwirkung.³⁸ Beim Mining wird Rechenleistung genutzt, um durch ein festgelegtes Programm einen komplexen, vorgegebenen mathematischen Algorithmus zu lösen.³⁹ Das Ergebnis dieses Prozesses ist ein Hash, der der technischen Sicherheit der Blockchain dient. Belohnt wird das Finden dieses Hashwertes mit Krypto-Token. Der Mensch, der seine Rechenleistung für Mining nutzt, hat weder Einfluss auf den Inhalt des Programms, das zum Mining verwendet wird, noch auf den Algorithmus, der gelöst wird oder auf das Ergebnis. Es kann also nicht von einer menschlich-gestalterischen Einwirkung gesprochen werden.⁴⁰

Ein urheberrechtlicher Schutz kann auch nicht durch § 2 I Nr. 1 UrhG in Verbindung mit § 69a I, III UrhG erreicht werden. Obwohl der Begriff des Computerprogramms in § 69a I UrhG in der Erwartung des Gesetzgebers an eine schnelle technologische Überholung eines solchen Begriffes nicht definiert wurde,⁴¹ und so sehr weit gefasst ist,⁴² so ist doch immer erforderlich, dass es sich um logische, menschliche Befehle zur Steuerung eines Computers oder einer Maschine handelt.⁴³ Die Ergebnisse eines solchen Programms, etwa Datensätze allein, werden nicht geschützt.⁴⁴ Gerade dies sind Krypto-Token. Sie sind die Ergebnisse eines Programms, auf die der Mensch keinen gestalterischen Einfluss hatte.

27 Kaulartz/Matzke, NJW 2018, 3278 (3280).

28 Paxos Trust Company LLC, Product Pax Gold, abrufbar unter: <https://www.paxos.com/paxgold/> (20.12.2020).

29 Paxos Trust Company LLC, Redeem for Physical, abrufbar unter: <https://help.paxos.com/hc/en-us/articles/360041903332-How-to-Buy-Sell-Redeem-PAX-Gold> (20.12.2020).

30 Kaulartz/Matzke, NJW 2018, 3278 (3279).

31 Der Abtretung von Krypto-Token auch ablehnend gegenüberstehend: Omlor, JuS 2019, 289 (290); Walter, NJW 2019, 3609 (3611).

32 Walter, NJW 2019, 3609 (3611).

33 Dieser Ansicht auch: Omlor, JuS 2019, 289 (290); Walter, NJW 2019, 3609 (3611).

34 Loewenheim/Leistner, in Schricker/Loewenheim, 6. Aufl. 2020, UrhG § 2 Rn. 30-37.

35 Loewenheim/Leistner, in Schricker/Loewenheim, 6. Aufl. 2020, UrhG § 2 Rn. 30.

36 Loewenheim/Leistner, in Schricker/Loewenheim, 6. Aufl. 2020, UrhG § 2 Rn. 40.

37 Loewenheim/Leistner, in Schricker/Loewenheim, 6. Aufl. 2020, UrhG § 2 Rn. 38.

38 Loewenheim/Leistner, in Schricker/Loewenheim, 6. Aufl. 2020, UrhG § 2 Rn. 39.

39 Zur Funktionsweise der Blockchain Frink, CTRL 2021, S. XX ff. (in diesem Heft).

40 So auch im Ergebnis: Engelhardt/Klein, MMR 2014, 355 (357); Walter, NJW 2019, 3609 (3610).

41 Spindler, in Schricker/Loewenheim, 6. Aufl. 2020, UrhG § 69a Rn. 2.

42 Spindler, in Schricker/Loewenheim, 6. Aufl. 2020, UrhG § 69a Rn. 2-4.

43 Spindler, in Schricker/Loewenheim, 6. Aufl. 2020, UrhG § 69a Rn. 2.

44 Spindler, in Schricker/Loewenheim, 6. Aufl. 2020, UrhG § 69a Rn. 2; Walter, NJW 2019, 3609 (3610).

Vorstellbar bleibt noch, dass Krypto-Token als Teil einer Datenbank urheberrechtlicher Schutz gewährt wird. Dazu müsste die Blockchain, auf der der Krypto-Token basiert, als Datenbank im Sinne von § 87a I 1 UrhG gelten.

Nach § 87a UrhG ist eine Datenbank eine Sammlung von unabhängigen Elementen, die systematisch oder methodisch angeordnet und irgendwie einzeln zugänglich sind und deren Beschaffung, Überprüfung oder Darstellung eine nach Art oder Umfang wesentliche Investition erfordert. Hingegen ist ein Datenbankwerk nach § 4 II 1 UrhG eine Sammlung von unabhängigen Elementen, die aufgrund der Auswahl oder Anordnung eine persönliche geistige Schöpfung ist und deren Elemente systematisch oder methodisch angeordnet und irgendwie einzeln zugänglich sind.

Eine Einordnung von Blockchains als Datenbankwerke nach § 4 II 1 UrhG scheidet von vorneherein aus.⁴⁵ Für ein Datenbankwerk ist, in Abgrenzung zur Datenbank,⁴⁶ eine persönliche geistige Schöpfung bei der Auswahl oder Anordnung der Elemente notwendig.⁴⁷ Diese geschehen bei Blockchains aber wieder nur durch Computerprogramme. Zwar steht die Verwendung von Computerprogrammen der Eigenschaft als Datenbankwerk nicht entgegen (vgl. § 4 II 2 UrhG) allerdings ist immer noch der Ausdruck der Individualität des Urhebers in der Auswahl und Anordnung der Elemente erforderlich.⁴⁸ Diese fehlt bei Blockchains, die Anordnung und Auswahl erfolgt schlicht aufgrund der Entscheidung von Programmen.

Dieses Kriterium besteht bei Datenbanken nach § 87a I 1 UrhG nicht.⁴⁹ Um unter dem Schutz von § 87a I 1 UrhG als Datenbank zu gelten, müssen nach Art oder Umfang wesentliche Investitionen bei der Beschaffung, Überprüfung oder Darstellung des Inhaltes getätigt werden.⁵⁰ Dies kann bei den gängigen Krypto-Token-Blockchains

wohl ab einem bestimmten Einsatz von Rechenleistung, und damit Hardware und Strom, bejaht werden. Für Bitcoin als Beispiel beträgt der geschätzte Stromverbrauch etwa 88 TWh pro Jahr,⁵¹ mehr als der jährliche Stromverbrauch von Finnland.⁵² Somit sollte wohl eine wesentliche Investition vorliegen. Gleiches wird wohl auch für viele andere Blockchains anzunehmen sein.⁵³ Somit steht nun die Blockchain nach § 87a I 1 UrhG unter urheberrechtlichen Schutz.

Dieser Schutz müsste sich aber auch auf die einzelnen Tokens erstrecken. Nach § 87b I 1 UrhG hat der Datenbankhersteller das ausschließliche Recht, die Datenbank insgesamt oder einen nach Art oder Umfang wesentlichen Teil der Datenbank zu vervielfältigen, zu verbreiten und öffentlich wiederzugeben. Dieses absolute Recht beschränkt sich also auf wesentliche Teile der Datenbank.⁵⁴ Die Wesentlichkeit eines Elements richtet sich weder nach der Bedeutung dessen für die Verwender noch nach dem Wert des betroffenen Elements.⁵⁵ Entscheidend ist allein das Verhältnis des betroffenen Datenvolumens im Vergleich zum Gesamtvolumen an Daten.⁵⁶

Bei den meisten Krypto-Währungen und sonstigen Ausprägungen von Blockchains mit Krypto-Token wird die Wesentlichkeit bei einzelnen Tokens regelmäßig nicht vorliegen. Ab welcher Anzahl von Krypto-Token die Wesentlichkeit zu bejahen ist, wird im Einzelfall je nach zirkulierender Menge an Krypto-Token zu bestimmen sein. Einzelne Krypto-Token genießen daher keinen Schutz nach dem Urheberrechtsschutzgesetz.⁵⁷

V. Krypto-Token als Sache i.S.d. § 90 BGB analog

Da Krypto-Token, wie oben erläutert, keine Sachen nach § 90 BGB darstellen, ist fraglich, ob nicht eine analoge Anwendung von § 90 BGB auf

45 So auch: *Walter*, NJW 2019, 3609 (3610).

46 *Vogel*, in *Schricker/Loewenheim*, 6. Aufl. 2020, UrhG § 87a Rn. 30.

47 *Leistner*, in *Schricker/Loewenheim*, 6. Aufl. 2020, UrhG § 4 Rn. 19.

48 *Leistner*, in *Schricker/Loewenheim*, 6. Aufl. 2020, UrhG § 4 Rn. 19-23.

49 *Vogel*, in *Schricker/Loewenheim*, 6. Aufl. 2020, UrhG § 87a Rn. 30.

50 *Vogel*, in *Schricker/Loewenheim*, 6. Aufl. 2020, UrhG § 87a Rn. 30, Rn. 42; *Walter*, NJW 2019, 3609 (3610).

51 Cambridge Bitcoin Electricity Consumption Index, abrufbar unter: <https://cbeeci.org/> (20.12.2020).

52 CIA Factsheet, 2016 estimates; abrufbar unter: <https://www.cia.gov/library/publications/resources/the-world-factbook/fields/253rank.html> (20.12.2020).

53 So auch: *Walter*, NJW 2019, 3609 (3610).

54 *Vogel*, in *Schricker/Loewenheim*, 6. Aufl. 2020, UrhG § 87b Rn. 1-4, Rn. 14-15.

55 EuGH, Urt. v. 09.11.2004 – C-203/02, NJW 2005, 1263; *Walter*, NJW 2019, 3609 (3611).

56 EuGH, Urt. v. 09.11.2004 – C-203/02, NJW 2005, 1263; *Walter*, NJW 2019, 3609 (3611).

57 So auch: *Walter*, NJW 2019, 3609 (3611).

sie erfolgen könnte.⁵⁸ Dazu müssten zunächst die grundsätzlichen Voraussetzungen für eine Rechtsanalogie bestehen, also das Bestehen einer planwidrigen Regelungslücke bei vergleichbarer Interessenslage.

Der Bundesgesetzgeber ist für das bürgerliche Recht nach Art. 72 I, II i.V.m. Art. 74 I GG und für die übrigen absoluten Rechte nach Art. 73 I Nr. 9 GG zuständig und auf der Ebene des Zivilrechts noch nicht tätig geworden. Eine Regelungslücke liegt vor.⁵⁹

Diese müsste weiter planwidrig sein. Diese Planwidrigkeit wird teilweise wegen der Existenz des § 453 BGB abgelehnt. Der Gesetzgeber führte § 453 BGB für den Kauf von immateriellen Gütern ein,⁶⁰ dazu zählt etwa auch Software.⁶¹ Dabei hat der Gesetzgeber keine Regelungen zur sachenrechtlichen Einordnung dieser Güter getroffen.⁶² Die Gegenansicht kann dies in Ermangelung einer ausdrücklichen Kodifikation zwar nicht entkräften. Allerdings bemerkt sie zutreffend, dass dem Gesetzgeber zum Zeitpunkt der Schuldrechtsreform nur Software bekannt war, die in ihrer Funktionsweise und ihren Eigenschaften nicht vergleichbar mit Krypto-Token war. Dementsprechend sei von einer Planwidrigkeit auszugehen.⁶³

Gewöhnliche Software ist regelmäßig kopierbar und auch dafür vorgesehen, kopiert zu werden, um wirtschaftlichen Mehrwert zu generieren.⁶⁴ Bei Krypto-Token hingegen wird gerade versucht, eine Kopierfähigkeit zu verhindern. Dies war auch die große Innovation von Bitcoin, welche als erste Krypto-Währung durch ihre Funktionsweise das Double-Spending, also das doppelte Ausgeben von Token verhindern soll.⁶⁵ Da die gewöhnliche

Software und die Krypto-Token sich so grundsätzlich unterscheiden, wird angenommen, dass sich der Gesetzgeber nicht bewusst entschieden hat, Krypto-Token sachenrechtlich auszunehmen, sondern sich bisher noch nicht mit dieser Einordnung auseinandergesetzt hat.⁶⁶ Die Regelungslücke besteht demnach planwidrig.

Die analoge Anwendung von § 90 BGB müsste auch zulässig und geboten sein. Nach Art. 14 I S. 1 GG wird das Institut des Eigentums garantiert und der Gesetzgeber muss insbesondere die wirtschaftliche Funktionsfähigkeit der Rechte aus dem Eigentum gewährleisten.⁶⁷ Da Internet-Domains Eigentum i.S.v. Art. 14 GG darstellen können,⁶⁸ sollte dies auch für Krypto-Token gelten.⁶⁹ Durch die analoge Anwendung des § 90 BGB auf Krypto-Token würde das Schutzniveau für diese erheblich steigen. Somit erscheint die Analogie auch als geboten. Für die analoge Anwendung von § 90 BGB und damit die Übertragung nach § 929 S. 1 BGB über etwa die analoge Anwendung von §§ 413, 398 S.1 BGB spricht entscheidend, dass für die Abtretung der Realakt der Transaktion auf der Blockchain nicht erforderlich ist, und dass ein gutgläubiger Erwerb nicht möglich ist.

Nach einer Ansicht sind somit Krypto-Token über die Anwendung von § 90 BGB analog als Sachen anzusehen.⁷⁰ Dies wird aber dahingehend konkretisiert, als dass diese Sacheigenschaft nur besteht, solange die Einzigartigkeit des Tokens technisch sichergestellt ist.⁷¹ Der Token darf also nicht klonfähig werden, in Anlehnung an die Abgrenzung von gewöhnlicher Software. Die Einzigartigkeit wird als Voraussetzung für eine Sacheigenschaft und als Begründung einer analogen Anwendung in anderen Ansichten ausdrücklich abgelehnt.⁷² Problematisch erscheint zudem, dass, anders als von Befürwortern der analogen Anwendung vermutet,⁷³ Double-Spending

58 *Walter*, NJW 2019, 3609 (3612).

59 Bejahend: *Walter*, NJW 2019, 3609 (3612); Ablehnend: *Engelhardt/Klein*, MMR 2014, 355 (357).

60 Entwurf eines Gesetzes zur Modernisierung des Schuldrechts, FraktionsE, BT-Drs. 14/6040, 242, 14.05.2001, abrufbar unter: <http://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/14/060/1406040.pdf> (21.12.2020).

61 BeckOK BGB/*Faust*, 56. Ed. 1.11.2020, BGB § 453 Rn. 24-25.

62 Entwurf eines Gesetzes zur Modernisierung des Schuldrechts, FraktionsE, BT-Drs. 14/6040, 242, 14.05.2001, abrufbar unter: <http://dipbt.bundestag.de/dip21/btd/14/060/1406040.pdf> (21.12.2020).

63 *Walter*, NJW 2019, 3609 (3612).

64 *Walter*, NJW 2019, 3609 (3612).

65 Satoshi Nakamoto (Pseudonym), Bitcoin: A Peer-to-

Peer Electronic Cash System, abrufbar unter: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> (21.12.2020).

66 *Walter*, NJW 2019, 3609 (3612).

67 *Wendt*, in *Sachs*, 8. Aufl. 2018, GG Art. 14 Rn. 21, Rn. 41-44.

68 *Kazemi/Leopold*, MMR 2004, 287 (289).

69 *Walter*, NJW 2019, 3609 (3613).

70 *Walter*, NJW 2019, 3609 (3613).

71 *Walter*, NJW 2019, 3609 (3614).

72 BeckOK BGB/*Fritzsche*, 56. Ed. 1.11.2020, BGB § 90 Rn. 9, in direktem Bezug auf *Walter*, NJW 2019, 3609.

73 *Walter*, NJW 2019, 3609 (3612).

und damit das Beenden der Einzigartigkeit eines Krypto-Tokens, mehr als nur eine theoretische, rechnerische Gefahr darstellt. Double-Spending ist durchaus möglich, wenn der Angreifer mehr als 50 % der Rechenleistung eines Blockchain-Netzwerks auf sich vereint, daher der Name „51 % Attacks“. Diese Angriffe sind in der Vergangenheit bei kleineren Blockchains wie Bitcoin Gold bereits mehrfach aufgetreten und haben Schäden in Millionenhöhe hinterlassen.⁷⁴ Es scheint unbillig, einem durch einen Angriff geschädigten Halter betroffener Tokens neben dem Vermögensschaden auch noch mit Rechtsunsicherheit zu konfrontieren, indem seinen nun meist stark wertgeminderten Krypto-Token auch noch aufgrund mangelnder Einzigartigkeit die analoge Sacheigenschaft abgesprochen würde. Abschließend scheint also nach bestehenden Rechtsinstituten auch eine Einordnung als Sache im Sinne von § 90 BGB analog als problembehaftet, um den Verwahrern von Krypto-Token ausreichende rechtliche Absicherung zu gewähren.

C. Denkbare neue Lösungswege durch den Gesetzgeber

I. Schaffung von neuen, spezialisierten Regelungen

Ein Maximum an Rechtssicherheit würde für die Halter und Verwender von Krypto-Token dadurch geschaffen werden, dass der Gesetzgeber sich mit Krypto-Token in dezidiert Gesetzgebung befasst. Dies scheint, gemessen an dem Wachstum und dem wirtschaftlichen Volumen des Sektors, zwar durchaus angebracht, konkrete Gesetzgebungsbestrebungen zur Lösung des Problems bleiben für den Moment dennoch Zukunftsmusik. In der Blockchain-Strategie der Bundesregierung vom 19.09.2019 werden verschiedenste Maßnahmen im Umgang mit Krypto-Token besprochen.⁷⁵ Unter anderem soll Rechtssicherheit

für Handelsplattformen und Krypto-Verwahrer geschaffen werden,⁷⁶ wobei allerdings die Geldwäschebekämpfung und der Anlegerschutz im Vordergrund stehen.⁷⁷ Basierend auf dem Prinzip der Technologieneutralität will die Bundesregierung Krypto-Token in einen rechtlichen Rahmen bringen, der sich aber auf die Bereiche Kapitalmarktrecht, Gesellschaftsrecht sowie Verbraucher- und Datenschutz beschränkt.⁷⁸ Ob zivilrechtliche Regelungen als Teil der Verbraucherschutzmaßnahmen geplant sind, ist nicht ersichtlich. Ausdrücklich vorgesehen sind hingegen Gesetze zur Öffnung des deutschen Rechts für e-Wertpapiere,⁷⁹ dazu mehr im nächsten Abschnitt, sowie ein Gesetz zur Regulierung des Angebotes bestimmter Krypto-Token an die Öffentlichkeit.⁸⁰ Anhaltspunkte für Maßnahmen, die einer zivilrechtlichen Einordnung von Krypto-Token dienen, finden sich in der Blockchain-Strategie der Bundesregierung nicht.⁸¹

Sollten sich aber konkrete Regelungsansätze in Arbeit befinden, so sind drei verschiedene Lösungswege denkbar.⁸² Als umfangreichste und daher auch als unwahrscheinlichste Lösung kommt die Schaffung eines eigenständigen Sonderrechts für Dateneigentum in Betracht, das dann auch Krypto-Token einschließen würde. Dies könnte als weiterer Ansatz auch unter Gesichtspunkten der Technologieneutralität, die die Bundesregierung bei der Gesetzgebung anstrebt,⁸³ so gestaltet werden, dass nicht nur Krypto-Token als solche, sondern auch andere Datenbank-basierte Technologien mit aufgefasst werden, wie etwa Smart-Contracts.

Als am einfachsten implementierbar erscheint hingegen die Schaffung eines § 90b BGB, der, ähnlich wie § 90a BGB für Tiere, Krypto-Token nicht zu Sachen macht, aber sie wie solche be-

74 Zu 51 % Attacks auf Bitcoin Gold: *Redman*, Bitcoin Gold 51% Attacked - Network Loses \$70,000 in Double Spends, 26.01.2020, abrufbar unter: <https://news.bitcoin.com/bitcoin-gold-51-attacked-network-loses-70000-in-double-spends/>; *Kelso*, Bitcoin Gold Hacked for \$18 Million, 24.05.2018, abrufbar unter: <https://news.bitcoin.com/bitcoin-gold-hacked-for-18-million/> (21.12.2020); Aus aktuellem Anlass: Kein Double-Spend bei BTC: *Harper*, The Bitcoin Double-Spend That Never Happened, 21.01.2021, abrufbar unter: <https://www.coindesk.com/bitcoin-double-spend-that-never-happened> (24.01.2021).

75 Blockchain Strategie der BReg BT-Drs. 19/13433 vom 19.09.2020; abrufbar unter: <https://dip21.bundestag.de/dip21/btd/19/134/1913433.pdf> (20.12.2020).

76 Blockchain Strategie der BReg BT-Drs. 19/13433, Abschnitt 1.3, S. 7.

77 Blockchain Strategie der BReg BT-Drs. 19/13433, Abschnitt 1.3, S. 7.

78 Blockchain Strategie der BReg BT-Drs. 19/13433, Abschnitt 3 a), S. 12-13.

79 Blockchain Strategie der BReg BT-Drs. 19/13433, Abschnitt 1.1, S. 6-7.

80 Blockchain Strategie der BReg BT-Drs. 19/13433, Abschnitt 1.2, S. 7.

81 Blockchain Strategie der BReg BT-Drs. 19/13433, Abhang: Maßnahmentabelle, S.23-24.

82 *Möslein/Omlor/Urbach*, ZIP 2020, 2149 (2152).

83 Blockchain Strategie der BReg BT-Drs. 19/13433, Abschnitt 3 a), S. 12-13.

handeln lässt.⁸⁴ Alternativ könnten die Krypto-Token durch einen § 90b BGB auch direkt zu Sachen im Sinne von § 90 BGB erklärt werden, ähnlich wie es der Regierungsentwurf für das neue Gesetz über elektronische Wertpapiere vorsieht.⁸⁵

II. Analoge Anwendung von zukünftigen Regelungen zu e-Wertpapieren

Am 16.12.2020 beschloss das Bundeskabinett den Regierungsentwurf für das Gesetz über elektronische Wertpapiere, kurz eWpG.⁸⁶ Mit dem Gesetzentwurf will die Bundesregierung das deutsche Recht für elektronische Wertpapiere öffnen und insbesondere zivilrechtliche Regelungen für diese schaffen.⁸⁷ Für das eWpG⁸⁸ wurden besonders Fragen des Gutgläubensschutzes betont angegangen. Dieser stellt auch eine zentrale Problematik bei Krypto-Token dar,⁸⁹ denn ein Erwerber muss darauf vertrauen können, dass der Veräußerer berechtigt ist, solange dieser in der Lage ist, die Transaktion auf der Blockchain zur Neuzuweisung der Token durchzuführen. Eine solche Transaktion kann nur mittels des Private Keys, einer Art digitalen Schlüssel, angewiesen werden, der nur einem Berechtigten zugänglich sein sollte. In der Praxis kann dieser Key aber mehr Personen zugänglich sein als nur dem ei-

gentlichen Verwahrer der Krypto-Token, wodurch die Person des Verwahrers der Token und der Person des mittels Private-Keys auf der Blockchain Verfügenden auseinanderfallen können. Für den Empfänger der Tokens ist aber nur ersichtlich, dass die Transaktion mittels des richtigen Private Keys autorisiert wurde. Somit wird durch die Autorisierung der Transaktion auf der Blockchain ein Rechtsschein der Berechtigung erzeugt. Der Empfänger der Tokens ist aus diesem Grund besonders schutzbedürftig. Da gutgläubiger Erwerb an Krypto-Token bisher auch nicht möglich ist, besteht eine Regelungslücke.⁹⁰ Diese Lücke ließe sich in Zukunft möglicherweise durch die analoge Anwendung von Bestimmungen zum gutgläubigen Erwerb aus dem eWpG schließen. Eine vergleichbare Interessenslage scheint vorzuliegen: Sowohl die Verwahrer von Krypto-Token als auch die Eigentümer von elektronischen Wertpapieren haben ein berechtigtes Interesse an Rechtssicherheit für Fälle des Rechtsscheins. Der Gesetzentwurf zum eWpG unterteilt elektronische Wertpapiere in § 4 I eWpG in solche mit zentralem Register und solche mit Kryptowertpapierregister. Ein Kryptowertpapierregister ist nach § 16 I eWpG auf einem fälschungssicheren Aufzeichnungssystem zu führen, in dem Daten in der Zeitfolge protokolliert und gegen unbefugte Löschung sowie nachträgliche Veränderung geschützt gespeichert werden. Diese bewusst technologieneutral gewählte Formulierung meint in der Praxis beim jetzigen Stand der Technik oft Blockchain-basierte Register, wollte diese aber nicht durch eine explizite Nennung privilegieren.⁹¹ Nach § 25 I eWpG ist gefordert, dass zur Übereignung das elektronische Wertpapier auf Weisung des Berechtigten auf den Erwerber umgetragen wird und sich beide einig sind, dass das Eigentum übergehen soll. Besonderheit ist auch hier, dass nach § 25 I eWpG die Eigentumsübergang ausdrücklich erst durch den Realakt der Umtragung im Wertpapierregister geschieht. Hier sind klare Parallelen zur Funktionsweise von Krypto-Token ersichtlich, zu deren Neuzuweisung auch eine auf der Blockchain dokumentierte Transaktion als Realakt erforderlich ist.

84 Vorgeschlagen von *Möslein/Omlor/Urbach*, ZIP 2020, 2149 (2152); *Engelhart/Klein*, MMR 2014, 355 (360).

85 Regierungsentwurf Stand 14.12.2020, § 2 Abs. 3 eWpG, abrufbar unter: https://www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/Dokumente/RegE_Einfuehrung_elektr_Wertpapiere.pdf?__blob=publicationFile&v=3 (17.12.2020); Die Abkürzung eWpG meint im Folgenden immer nur den Regierungsentwurf.

86 Gesetzesentwurf der Bundesregierung: Entwurf eines Gesetzes zur Einführung von elektronischen Wertpapieren, Bearbeitungsstand 14.12.2020, abrufbar unter: https://www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/Dokumente/RegE_Einfuehrung_elektr_Wertpapiere.pdf?__blob=publicationFile&v=3 (17.12.2020); Pressemitteilung des BMJV: https://www.bmjv.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2020/121620_elektronischeWertpapiere.html (17.12.2020); Pressestimmen zum Entwurf: <https://de.cointelegraph.com/news/bundeskabinett-beschliet-gesetz-zur-einfuehrung-von-elektronischen-wertpapieren> (17.12.2020); bezogen auf den vorhergehenden Referententwurf: <https://www.faz.net/aktuell/finanzen/finanzmarkt/viel-lob-fuer-gesetzentwurf-ueber-elektronische-wertpapiere-16901843.html> (17.12.2020).

87 BMF/BMJV, Eckpunkte für die regulatorische Behandlung von elektronischen Wertpapieren und Krypto-Token, abrufbar unter: https://www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/Dokumente/Eckpunkte_Krypto_Blockchain.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (21.12.2020).

88 Die Abkürzung eWpG meint im gesamten Aufsatz den Regierungsentwurf zum eWpG mit Stand vom 14.12.2020.

89 *Möslein /Omlor /Urbach*, ZIP 2020, 2149 (2151).

90 Anderer Auffassung zum gutgläubigen Erwerb: *Möslein /Omlor /Urbach*, ZIP 2020, 2149 (2151).

91 BMF/BMJV, Eckpunkte für die regulatorische Behandlung von elektronischen Wertpapieren und Krypto-Token, S.2, abrufbar unter: https://www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/Dokumente/Eckpunkte_Krypto_Blockchain.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (21.12.2020).

Nach § 26 eWpG ist gutgläubiger Erwerb zugunsten desjenigen möglich, der aufgrund eines Rechtsgeschäfts in ein elektronisches Wertpapierregister eingetragen wird. Es gilt die Vermutung, dass der Inhalt des elektronischen Wertpapierregisters vollständig und richtig ist und der Inhaber Berechtigter war, es sei denn, dass dem Erwerber zum Zeitpunkt seiner Eintragung etwas anderes bekannt war oder infolge grober Fahrlässigkeit unbekannt blieb. Nach § 27 eWpG besteht dann noch zugunsten des Inhabers, der im Register als solcher eingetragen ist, für die Dauer der Eintragung eine Eigentumsvermutung am Wertpapier. Diese Regelungen würden in analoger Anwendung auf Krypto-Token Rechtssicherheit im Bereich des gutgläubigen Erwerbs solcher schaffen.

Insbesondere scheint die analoge Anwendung der §§ 25, 26, 27 eWpG auf Krypto-Token sinnvoller als die analoge Anwendung von §§ 929 S.1, 932 ff. BGB, da die Situation des Eigentümers eines Krypto-Wertpapiers vergleichbarer mit der eines Krypto-Token Verwahrers wirkt als die Situation des Eigentümers eines körperlichen Gegenstands.

Dass bei Krypto-Token die Verwahrer meist nur anonym auftreten und ihre Namen nicht auf der Blockchain verzeichnet und nicht mit den von ihnen verwahrten Token verknüpft sind, sollte einer analogen Anwendung der Regelungen des eWpG nicht entgegenstehen. Nach § 17 Abs. 1 Nr. 6 eWpG ist im Kryptowertpapierregister der Inhaber des Kryptowertpapiers aufzuführen. Dies soll ermöglichen, den Inhaber durch Einsicht des Register zu überprüfen. Zwar kann aus der Blockchain eines Krypto-Tokens generell keine Information entnommen werden, die eine Überprüfung des Verwahrers bestimmter Token ermöglichen würde, aber durch die Verwendung des Private Key kann der Verwahrer trotzdem überprüfbar demonstrieren, dass er über die Token verfügen kann. Somit kann bezüglich desjenigen, der im Kryptowertpapierregister als Inhaber vermerkt ist, oder desjenigen, der mittels des Private Keys über Krypto-Token verfügt, ein Rechtsschein bezüglich ihrer Stellung erzeugt werden.

Fraglich bleibt allerdings, ob die besagte Regelungslücke als planwidrig angesehen werden kann und somit eine Analogie überhaupt mög-

lich ist. So stellen Utility-Token nach Ansicht der Bundesregierung ausdrücklich regelmäßig keine Wertpapiere, Vermögensanlagen oder andere Finanzinstrumente i.S.d. Wertpapierhandelsgesetzes dar und werden auch künftig nicht als elektronische Schuldverschreibungen zu werten sein.⁹² Ob diese Ansicht sich auf alle Arten von Krypto-Token erstreckt, ist nicht ersichtlich; die Titulierung des Abschnittes mit „Emission von Utility-Token/Kryptowährungen“ legt aber nahe, dass die Bundesregierungen hier keine Differenzierung vornimmt. Die Bundesregierung scheint bei Krypto-Token tendenziell keine planwidrige Regelungslücke anzunehmen. Vielmehr erscheint auf Basis der vorgeschlagenen Handlungsoptionen wahrscheinlich, dass die Bundesregierung eine auf Grundlagen der Empfehlungen der europäischen Finanzaufsichtsbehörde ESMA angestoßene europäische Gesetzgebung zu diesem Bereich abwarten will und sich dann in diesem Prozess einbringen wird.⁹³

D. Ausblick

Wünschenswert wäre eine umfassende zivilrechtliche Regelung von Blockchain-basierten Technologien, welche Sonderkonstrukten wie Kryptowährungen und Smart-Contracts Rechnung trägt. Wie oben beschrieben ist auch mit den vorhandenen Regelungen des Zivilrechts eine Eingliederung von Krypto-Token möglich. Allerdings wäre für einen so stetig wachsenden und vom Grundverständnis so neuartigen Bereich wie Krypto-Token eine ausdrückliche zivilrechtliche Einordnung angezeigt, um den Marktteilnehmern neben der technischen Sicherheit auch Rechtssicherheit zu geben.



92 BMF/BMJV, Eckpunkte für die regulatorische Behandlung von elektronischen Wertpapieren und Krypto-Token, S.6, abrufbar unter: https://www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/Dokumente/Eckpunkte_Krypto_Blockchain.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (21.12.2020).

93 BMF/BMJV, Eckpunkte für die regulatorische Behandlung von elektronischen Wertpapieren und Krypto-Token, S.6, abrufbar unter: https://www.bmjv.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/Dokumente/Eckpunkte_Krypto_Blockchain.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (21.12.2020).