Kette ins nichts?

Blockchain als Regulierungsproblem

Jannis Lennartz & Viktoria Kraetzig

26.02.2022 doi: 10.17176/20220226-121058-0

Noch immer sind deutscher und europäischer Gesetzgeber dabei, die digitale Plattformökonomie juristisch einzuhegen. Im Umgang mit der Blockchain besteht nun die Gefahr, dass sich das alte Muster aus blauäugiger Begeisterung mit anschließendem Erstaunen wiederholt. Bei Kryptowährungen wird inzwischen aufgrund ihres Marktwertes nicht nur der Energieverbrauch bei der Herstellung beklagt, sondern auch ihre Bedeutung für die Finanzmarktstabilität problematisiert. Dass es sich dabei um die Lieblingswährungen von Cybercrime-Akteuren handelt, zeigt, welche Probleme ein staatlichem Zugriff weitgehend entzogenes Zahlungsmittel bereitet. Inzwischen geht es beim Thema selbst aus Sicht der Apologeten bei der Regulierung nur noch um das wie, nicht mehr um das ob. Auf derselben Technologie basierende Non-Fungible Token (NFT) hingegen werden bisher vor allem als drollige Kunstmarkt-Posse und zivilrechtliche Konstruktions-Aufgabe wahrgenommen. Sie müssen aber nicht nur zivilrechtlich dogmatisiert, sondern auch öffentlich-rechtlich reguliert werden. Es drohen sonst Gefahren für den Rechtsschutz im digitalen Raum, den man gerade zu zivilisieren begonnen hat.

Von der Plattformökonomie zur Krypto-Anarchie?

Die in voller Blüte stehende Plattformökonomie prägt die Schlüsselstellung einiger weniger, marktdominanter Unternehmen. Dass deren Handeln erhebliche positive wie negative Externalitäten produziert, ist anfangs nicht hinreichend berücksichtigt worden. Die Regulierung schleppt sich bis heute mühsam hinter der technologischen Entwicklung her. Die Blockchain-Technologie verspricht nun gegenüber dieser Zentralisierung eine dezentrale Speicherung von Daten, welche den Netzwerkcharakter des Internets spiegelt. Die Begeisterung dafür erklärt sich durch eine Rückblende auf die Entwicklungsschritte des Internets und ihre jeweiligen Folgen: In den 90ern war das Internet eine Sammlung von Websites mit Inhalten, welche die Internetnutzer konsumierten (Web 1.0). Mit dem Web 2.0 waren plötzlich auch die Internetnutzer in der Lage, Inhalte einzustellen und miteinander zu interagieren – vor allem auf den großen Plattformen. Ein Facebook-Profil ist leichter einzurichten und zu betreiben als eine eigene Website. Sozialen Netzwerke wie Facebook sind freilich Foren in privater Hand, was die Inhaber zu ökonomisch, nolens volens auch politisch wichtigen Akteuren macht. Mit der Blockchain wird nun die Erwartung verbunden, die Basis digital-sozialer Interaktion auf eine dezentrale Basis zu stellen, die vorab programmierten Regeln folgt, statt am fiat von Marc Zuckerberg oder Jack Dorsey zu hängen. Zugleich kehrt die wahrgenommene Staatsferne des Internets aus der Zeit vor seiner massenhaften Verwendung zurück: Die Regeln machen nun wieder Programmierer, nicht Juristen.

Auf ins digitale Wunderland

Eine Blockchain ist eine dezentrale, bei den Teilnehmern gesicherte Datenbank aus einer Kette miteinander verbundener Datenblöcke, auf denen Informationen einsehbar gespeichert sind. Die Ergänzung der Kette durch das Hinzufügen eines neuen Blocks und der Transfer der Inhaberschaft an Blöcken ist nur nach den Regeln der jeweiligen Kette möglich und setzt die Aufwendung erheblicher Rechenkapazität voraus.

Die auf der Blockchain gespeicherten Datensätze können identisch und in diesem Sinne austauschbar sein (wie die bekannte Kryptowährung Bitcoin) oder einen eigenen, beliebigen Inhalt haben. Diese nicht austauschbaren Bausteine machen gerade im Kunstmarkt als NFT Furore. Bei einem NFT handelt es sich

um einen digitalen Datensatz, der selbst einen Inhalt, sehr viel häufiger aber einen bloßen Link auf das jeweilige Referenzobjekt enthält. Es können beliebige Vermögenswerte "tokenisiert" werden – körperliche, ebenso wie digitale. Für NFT, die auf diese Art und Weise auf Kunstwerke verweisen, wird (oftmals in Form von Kryptowährungen) viel Geld bezahlt. Ihr zivilrechtlicher Status ist aber bisher unklar.

Die Technologie soll die manipulationssichere Speicherung von Daten und Werten gewährleisten, die sichere Transaktion mit ihnen im Netz ermöglichen: "Token" lassen sich in einem "Wallet" ohne die Einschaltung eines Mittelmannes wie einer Bank "besitzen" und ohne einen solchen per "Smart Contract" sicher übertragen. Diese sind keine Verträge im Rechtssinne, sondern Software Codes. Die Befehlsketten sind so programmiert, dass an genau definierte Voraussetzungen bestimmte automatisierte Folgen geknüpft werden: Zum Beispiel dass, wenn eine bestimmte Zahlung eingeht, ein NFT einem anderen Nutzer zugewiesen wird.

Zwar ermöglicht die Technologie den direkten Austausch zwischen zwei Parteien ohne zwischengeschaltete Plattform, aber die Umständlichkeit der Abwicklung führt zu einer der Grundidee eigentlich widersprechenden Bedeutung von Intermediären, wie der NFT-Auktionsplattform OpenSea, oder von auf das komfortable Handeln mit Kryptowährungen spezialisierte Coinbase.

Die Blockchain-Technologie kennt spezifische Risiken: Eine Regeländerung verbunden mit einer Aufteilung der Kette durch ein "Fork" oder eine 51 %-Attacke, bei der ein Akteur die Mehrheit der für das Fortschreiben der Kette nötigen Rechenleistung aufbringt und darüber Kontrolle über die Kette gewinnt (Dass Problem wird bereits auf S. 3 des Bitcoin-Whitepapers deutlich). Deren dezentraler Charakter hängt an einer tatsächlich dezentralen Verteilung der für sie eingesetzten Rechenleistung.

Verantwortung in einem dezentralen Modell

Die Rechtsordnung bewältigt gerade erst die Herausforderungen des Web 2.0 (NetzDG, DSA). Die Zivilrechtsdogmatik ist immer noch im Prozess der Verarbeitung (hierzu McColgan, Das wird man ja wohl noch löschen dürfen?, RDi 12/2021, S. 605). Im Web 3.0 verliert das Recht mit dem Verantwortlichen auch seinen Adressaten. Meta (Facebook) und Alphabet (Google) sind mächtige Akteure des Web 2.0, werden aber langsam reguliert. In einer Welt ohne zentralen Gegenpart wird dies ungleich schwieriger. Im Status quo wird das Problem des Zugriffs auf einzelne Akteure durch die Verantwortungsübertragung auf die Plattform gelöst. Jüngstes Beispiel ist das in Umsetzung der DSM-Richtlinie erlassene UrhDaG, welches nun die Diensteanbieter für von Nutzern eingestellte rechtswidrige Inhalte in die Pflicht nimmt (siehe Lennartz/Möllers, Vogelfreie Werkteile, GRUR 2021, 1109).

Auch wenn sich die Plattformen der Krypto-Bewegung wie die Instanzen des Web 2.0 regulieren lassen, entzieht sich nun die zugrundeliegende Infrastruktur ihrem zentralen Zugriff. Während Facebook ein Forum mit angeschlossenem Datenspeicher ist, trifft man sich zwar bei dem Auktionshaus OpenSea zum Handeln, Daten und Werte liegen aber – deren Zugriff entzogen – dezentral auf der Blockchain. Hier liegt ein bleibender Unterschied zur klassischen Plattformökonomie: Die neuen Diensteanbieter des Web 3.0 sind nur ein Schaufenster auf die Blockchain.

Eine Welt von Regeln, ohne Vertrauen

Dezentralisierung ist nicht nur eine technische Eigenschaft der Blockchain, sondern für viele Anhänger auch ein politisches Versprechen. Dieses prägt Misstrauen gegen staatliche wie private Akteure und ein Vertrauen in transparente, digital effektuierte Regeln (hierzu und zu den Problemen siehe Korhonen, O., & Rantala, J. (2021). Blockchain Governance Challenges: Beyond Libertarianism. AJIL Unbound, 115, 408). Während die Überwindung der Plattformökonomie des Web 2.0 in der Europäischen Union und insbesondere in der Bundesrepublik Zustimmung auslösen mag, fällt die Skepsis gegenüber kollektiver Bindung aus der deutschen Wahrnehmung bisher heraus: Krypto-Apologeten träumen von einer Welt ohne Staat, und allgemeiner ohne, oder mit möglichst wenig agency, hinsichtlich des Ordnungsrahmens. Staatsferne bedeutet auch Demokratieferne und damit Unabhängigkeit

von kollektiver Willensbildung und der durch sie manifestierten Sittlichkeit. Die Alternative ist eine libertäre Ordnung auf technischer Basis. Die Blockchain folgt den einmal eingerichteten Regeln und ein Smart Contract als ereignisabhängige, automatisierte Ausführung kommt ohne Richter und Vollstrecker aus. Der Preis für diese Skepsis ist die Unterwerfung unter gecodete statt kollektiv vereinbarte Regeln.

Kein Recht, aber Rechtsverletzungen

Die Dogmatisierung neuer Güter ist eine klassische Aufgabe des Rechts (hierzu Peukert, Güterzuordnung als Rechtsprinzip). Können NFT aufgrund ihrer Individualisierung auch einem Inhaber zugewiesen werden, ist deren rechtliche Einkleidung noch ungewiss. "Eigentum" stellen sie einstweilen nicht dar, auch andere Kategorien der Zivilrechtsdogmatik können sie nicht einfangen. An einem Anker in der juristischen Welt, ihrer Dogmatisierung fehlt es bislang. Nun könnte man annehmen, im Leid über die fehlende Rechtsform sei der Trost schon inbegriffen, weil es sich um eine rechtlich irrelevante Spielerei handelt. Aber Rechtsverstöße brauchen für ihre Begehung keine Rechtsform. Blockchain-basierte Daten stellen die Rechtsordnung vor eine Reihe von Herausforderungen.

Die Blockchain-Strategie der Bundesregierung von 2019 will neugierig Anwendungsfälle im digitalen Sandkasten ausprobieren und lässt dabei wenig Problembewusstsein erkennen. In ihrem "ganzheitlichen Blick" (S. 3) kommen konkrete Risiken jenseits von Blankett-Sätzen zu Klima- und Datenschutz (u.a. S. 4 f.) sowie Geldwäsche und Kriminalitätsfinanzierung (S. 7) wenig vor. Medial und rechtswissenschaftlich werden NFT bislang vor allem als marken- oder urheberrechtliches Problem wahrgenommen. Es sind jedoch auch Rechtsverstöße denkbar, welche wichtigere Rechtsgüter betreffen. Auch eine Persönlichkeitsrechtsverletzung kann in einem NFT gespeichert werden. Wie wird der Staat den Grundrechtsschutz des Betroffenen sicherstellen? Wie hätte ein *Mephisto*- (BVerfG, Beschluss v. 24.02.1971 – 1 BvR 435/68) oder *Esra*-NFT (BVerfG, Beschluss v. 13.07.2007 – 1 BvR 1783/05) unterbunden werden können? Und wie soll das grundrechtlich verbürgte Recht auf Vergessen bei einer Technologie gewahrt werden, deren Anhänger sich damit brüsten, dass sie nicht vergisst? Ein NFT kann personenbezogene Daten entgegen den Vorgaben der DSGVO verarbeiten – wie will der Staat Datenschutz auf der Blockchain durchsetzen? Es können Inhalte auf einem NFT gespeichert werden, die Straftatbestände erfüllen. Man denke an die causa Künast (hierzu Wihl, Verfassungsblog, Unglückliches demokratisches Bewusstsein). Wird der Staat auf der Blockchain gespeicherte Beleidigung und Volksverhetzung sanktionieren und unterbinden können?

Rechtsverletzungen im Web 2.0 lassen sich zumeist noch abstellen. Bei Rechtsverstößen, die dezentral und dem staatlichen Zugriff entzogen in der Blockchain gespeichert sind, stellt sich die Frage, wie der Staat deren Untersagung durchsetzen kann. Eine Abschaltung der gesamten Blockchain mit sämtlichen Datenblöcken dürfte nicht die Lösung sein, denn zusammen mit den rechtswidrigen Inhalten würden auch sämtliche digitalen Werte zerstört. Zugleich wird der Wert eines digitalen Kunstwerks nicht davon profitieren, dass auf dem nächsten "Block" derselben "Chain" ein rechtswidriger Inhalt unveränderbar gespeichert sein kann. Gesellschaftliche Anerkennung, juristischer Status und ökonomischer Wert hängen langfristig an der Durchsetzung einer Minimalkontrolle oder sonstigen Sicherungsinstrumenten.

Jeder kann für sich selbst entscheiden, ob er Code oder Recht, Programmierer oder Staat mehr vertraut. Aber Rechtsverletzungen sucht man sich nicht aus. Hier ist der Staat gefordert. Er muss einen rechtlichen Rahmen für die Blockchain-Ökonomie schaffen und so Code und Recht zur Deckung bringen.

AUTOR*INNEN

Jannis Lennartz
Jannis Lennartz ist Privatdozent an der Humboldt-Universität zu Berlin.
Viktoria Kraetzig
Dr. Viktoria Kraetzig ist Habilitandin an der Goethe-Universität, Frankfurt am Main. Sie ist re:constitution Fellow 2022/2023 (CJEU/Universität Cambridge).

EMPFOHLENE ZITATION

Lennartz, Jannis; Kraetzig, Viktoria: Kette ins nichts?: Blockchain als Regulierungsproblem, Verfassungsblog, 26.02.2022, doi: 10.17176/20220226-121058-0.

Lizensiert unter CC BY-SA 4.0.

Langzeitarchiviert bei IntRechtDok unter: doi.org/10.17176/20220226-121058-0.