

Was wir meinen

Matthias Lehmann*

Cooperative goes blockchain?

<https://doi.org/10.1515/zfgg-2019-0020>

Im September 2019 hat die Bundesregierung ihre „Blockchain-Strategie“ veröffentlicht.¹ Darin gibt sie ihre Absicht bekannt, die neue Technologie auf mannigfaltige Weise und auf einer Vielzahl von Feldern unterstützen zu wollen. Die Entwicklung der „Token-Ökonomie“ soll auf diesem Wege vorangetrieben und weiter ausgebaut werden. Dies sei ein Beitrag zur „digitalen Souveränität“ nicht nur Deutschlands, sondern ganz Europas.

Auch Genossenschaften finden Erwähnung: Auf S. 14 des Papiers werden Erleichterungen im Gesellschaftsrecht erörtert, insbesondere bei der Anteilsverwaltung, z.B. der Anteilsabwicklung, Wahrnehmung von Anteilsrechten oder ähnlichem. Wörtlich heißt es dann: „Dies könnte auch auf die Wahrnehmung von Mitgliedschaftsrechten in Genossenschaften zutreffen.“ Schon die Verwendung des Konjunktivs zeigt, dass sich die Bundesregierung in dieser Hinsicht alles andere als sicher ist. Ihr ging es vorrangig darum, möglichst viele Verwendungsmöglichkeiten der Blockchain-Technologie aufzuzeigen. Dabei wollte sie auch Genossenschaften nicht aussparen. Gesicherte Erkenntnisse hinsichtlich deren Kompatibilität mit der neuen Technologie fehlen allerdings bislang.

Tatsächlich wird das Potential der Blockchain häufig überschätzt. Die Financial Times zeigt in ihrer Serie „Alphaville“ immer wieder Beispiele auf, in denen die Technologie als Auslöser einer Revolution gepriesen wird, die sich aber auch mit ganz herkömmlicher Software bewältigen lassen. Nicht alles und nicht jedes Problem muss man mit der Blockchain lösen.

* **Kontaktperson: Prof. Dr. Matthias Lehmann**, Direktor des Instituts für Internationales Privatrecht und Rechtsvergleichung der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Adenauerallee 24-42. 53113 Bonn, Tel. +49 (0)228 73-9170, E-Mail: lehrstuhl.lehmann@jura.uni-bonn.de

¹ BT-Drucks. 19/13433 v. 19.9.2019.

In diesem Zusammenhang ist es hilfreich, noch einmal die Grundlagen der Technologie in Erinnerung zu rufen. Sie beruht im Kern auf der Kombination zweier Innovationen. Die erste ist die Speicherung identischer Informationen auf weltweit verteilte Speicherorte (sog. *nodes*), die jede Änderung bestätigen müssen (wegen der Verteilung der Speicher auf verschiedene Orte spricht man auch von „distributed ledger technology - DLT“). Mit Hilfe dieser Verteilungs- und Validierungstechnik werden die Informationen vor Fälschungen oder Zerstörung geschützt. Die zweite Innovation ist die Verwendung von Verschlüsselungstechnologien („Kryptotechnologien“). Durch sie erhalten die *nodes* nur die Informationen, die sie zur Validierung benötigen, ohne selbst über die gespeicherten Daten verfügen zu können.

Was kann die Blockchain für die Genossenschaft leisten? Zunächst kann sie tatsächlich, wie von der Bundesregierung erwähnt, die Ausübung von Mitgliedschaftsrechten erleichtern. Jedes Mitglied könnte einen einzigartigen privaten Schlüssel erhalten, mittels dessen es seine Stimme in der Generalversammlung abgibt. Allerdings ließe sich eine Identifizierung von Mitgliedern in einer „Online-Generalversammlung“ – die bisher nicht gesetzlich vorgesehen ist – auch auf einfachere Weise erreichen, z.B. durch die schlichte Anmeldung via Benutzername und Passwort.

Interessanter wäre die Verwendung der Blockchain für andere Mitgliedschaftsrechte, etwa für die Verfügung über den Gewinnanteil, für die Inanspruchnahme von Leistungen der Genossenschaft oder für die Übertragung des Geschäftsguthabens. Hier stellt sich in gravierender Weise das Problem der doppelten Verfügung durch den Rechteinhaber (sog. „double spending“). Gerade dieses lässt sich durch die Technologie ausschließen, denn zu diesem Zweck wurde sie ursprünglich erdacht. Der Verfasser des Bitcoin-Protokolls - der unter dem Pseudonym Satoshi Nakamoto firmiert und bis heute nicht identifiziert ist – entwickelte einen Mechanismus, durch den sich einander unbekannte Personen unmittelbar (peer to peer) Werte übertragen können, ohne dass der Absender noch ein zweites Mal an einen anderen verfügen könnte.²

Weitere Anwendungsmöglichkeiten der Blockchain sieht die Bundesregierung im Energie- und Gesundheitsbereich sowie bei Wertschöpfungsketten. Das könnte auch für Genossenschaften relevant sein. Andererseits kennen sich gerade in der Genossenschaft idealerweise alle Beteiligten und vertrauen einander. Eines „vertrauenslosen Mechanismus“ wie der Blockchain bedarf es daher in der

² Nakamoto, Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System, erhältlich unter <https://bitcoin.org/en/bitcoin-paper> (zuletzt besucht am 18.12.2019).

Regel nicht. In gewisser Weise ist die Genossenschaft der Antipode des „trustless peer-to-peer system“. Trotzdem kann das Bedürfnis für die Verwendung der neuen Technologie bestehen. Gerade bei nachhaltig wirtschaftenden Genossenschaften ist es von entscheidender Bedeutung, sich über die Herkunft aller Ausgangsstoffe zu vergewissern. Auf der Blockchain ließen sich z.B. Strom aus einer Voltaik-Anlage oder Rinder aus einem Bio-Farm eindeutig und fälschungssicher identifizieren.

Freilich bleibt noch das Problem der Energieverschwendung. Bei der Validierung einer Blockchain-Transaktion müssen die *nodes* künstliche Rätsel lösen, um die Fälschung durch einzelne Teilnehmer des Netzwerks zu verhindern. Dieses sog. „proof of work“-Modell verschlingt enorme Stromressourcen. Freilich gibt es auch Alternativen, die deutlich umweltverträglicher sind, insbesondere das „proof of stake“-Modell, bei dem die *nodes* über eine gewisse Dauer teilgenommen haben oder bestimmte Werte hinterlegen müssen.

Zum Abschluss ein abenteuerlich anmutender Gedanke: Ist das Blockchain-Netzwerk vielleicht selbst eine Genossenschaft? Kein Zweifel: In erster Linie handelt es sich um eine technische Lösung. Die rechtlichen Beziehungen der Beteiligten sind bislang weitgehend ungeklärt. Insbesondere das Verhältnis der *nodes* untereinander gibt Juristen Rätsel auf. Handelt es sich dabei um eine Art Gesellschaft und wenn ja, welcher? Die Zahl der Mitglieder des Netzwerks ist nicht abschließend festgelegt. Jede der *nodes* hat gleiche Rechte, die zumindest im *proof of work*-Modell nicht vom Kapital oder einem geleisteten Beitrag abhängen. Ziel des Netzwerks ist es, den Belangen der Mitglieder zu dienen, namentlich der sicheren Speicherung und Übertragung von Kryptowerten. Die Ähnlichkeiten zur Genossenschaft sind frappierend.

Echte Kryptofans würden sich gegen eine solche juristische Vereinnahmung ihrer bewusst außerstaatlich konzipierten Technologie verwahren. Auch wäre erst noch darzulegen, ob deutsches Genossenschaftsrecht auf das Netzwerk anzuwenden ist – warum nicht das englische oder schweizerische? Jedoch zeigt der gedankliche Ausflug die nach wie vor große Aktualität der Idee der Kooperation und die Vielfalt der Formen, in der sie sich verfolgen lässt. Die Blockchain ist nur die neueste unter ihnen.