

Richtlinie Aktionärsrechte Related Party Transactions Vergütungen Vorstand Aufsichtsrat

Folgen daraus: Revision-Grund
Überraschungs-„Entscheidungen“

Folgenbeseitigungs-Entschädigung
Nach Grundrechtseingriffen

Geldwäsche-Prävention und
Geschäftspartner-Prüfung

Computerkunst
Künstliche Intelligenz / Immaterialgüterrecht

Kontrollpflichten der Rechtsanwalts-Kammer
Zum Mandanten-Schutz

Russen und Chinesen
Von Gaißau bis Piräus



Recht smart^{1.03}: Blockchains – Ketten, die Ketten sprengen (sollen)!

THOMAS RABL

A. Was ist eine Blockchain?

Manches an der *digitalen Transformation* wird als *disruptiv*¹⁾ bezeichnet. Dies gilt insb für die, zT mythisch überhöhte, *Blockchain-Technologie*, welche aus Sicht ihrer Proponenten „lästige“ *Intermediäre*, wie zB Banken, Trader, Staaten, Behörden, Gerichte und ähnliche Institutionen, *überflüssig machen soll*.²⁾ Was ist nun eine *Blockchain*? Ohne hier auf IT-technische Details einzugehen, kann dieser Programmtypus als „*kontinuierlich erweiterbare Liste von Datensätzen, Blöcke genannt, die mittels kryptographischer Verfahren miteinander verkettet sind*“, beschrieben werden.³⁾ Jeder *Block* enthält dabei idR einen *kryptographisch sicheren Hash des vorbergehenden Blocks, einen Zeitstempel und Transaktionsdaten*. Ein weiteres Charakteristikum ist, dass die *Speicherung der Daten nicht zentral, sondern auf allen teilnehmenden Rechnern* erfolgt, was eine weitgehende (Fälschungs-)Sicherheit gewährleisten soll. Diese Technologie ermöglicht *Peer-to-Peer-Transaktionen* und kann für verschiedene Zwecke genutzt werden: So können Geschäftsabschlussdaten oder auch persönliche Informationen gespeichert werden und dezentral verwaltet werden. Die bekannteste Anwendung sind *Kryptowährungen* (zB Bitcoins).⁴⁾ Aber auch *Smart Contracts*⁵⁾ oder *Decentralised Autonomous Organisations (DAOs)*⁶⁾ sind ohne Blockchains nicht denkbar.⁷⁾ Auch werden Blockchains mittlerweile im *Gesellschaftsrecht* als Hilfsmittel eingesetzt.⁸⁾

B. Smarte Abwicklung für den stupiden Nutzer?

Die *Abwicklung von Transaktionen* über eine Blockchain, zB über *Smart Contracts*, soll insb die Vorteile der Raschheit, Vereinfachung, (Fälschungs-)Sicherheit, Unwiderruflichkeit, Unstoppbarkeit und Unwiderlegbarkeit haben. Wird einmal eine Transaktion über die Blockchain „angestoßen“, wird diese in der Folge *durch den Algorithmus* „automatisch“ –

*und daher äußerst stupide (und gar nicht smart)*⁹⁾ – durchgeführt. Damit unterscheidet sich diese Art der Abwicklung in der Tat gravierend von herkömmlichen „Internetgeschäften“, wie etwa Plattformverträgen, welche neben den Vertragsparteien auch einen *Plattform-Provider* benötigen. Ein solcher Provider wird durch die Blockchain überflüssig, weil sämtliche teilnehmende Rechner die *Durchführung der Transaktion und deren Sicherheit* gewährleisten.¹⁰⁾ So schön, so gut – doch wie verträgt sich das mit *KSchG, FAGG, ECG* etc, wenn alles *automatisch funktioniert* und *niemand* eingreifen und etwas, etwa durch Gewährleistung, korrigieren kann? *Die Ant-*

Dr. *Thomas Rabl* ist Rechtsanwalt in Wien.

- 1) Vgl zum Begriff nur https://de.wikipedia.org/wiki/Disruptive_Technologie (abgefragt am 24. 1. 2019).
- 2) Vgl dazu bereits grundlegend *Buchleitner/Th. Rabl*, Blockchain und Smart Contracts, *ecolex* 2017, 4 ff; *Forgó/Zöchling-Jud*, Das Vertragsrecht des ABGB auf dem Prüfstand: Überlegungen im digitalen Zeitalter, 20. ÖJT Band II/1 (2018) 331 f, jeweils mwN uva.
- 3) Definition nach <https://de.wikipedia.org/wiki/Blockchain> (abgefragt am 24. 1. 2019).
- 4) Vgl dazu bloß *Brauneis/Mestel*, Finanzwissen – allgemein verständlich: Kryptowährungen, ÖBA 2018, 711. Auf weitere Nw zur mittlerweile recht angewachsenen juristischen Lit zu verschiedensten rechtlichen Aspekten von Kryptowährungen wird aus Platzgründen verzichtet. Diese ist aber leicht über die RDB auffindbar.
- 5) Dazu näher zB *Th. Rabl*, Vertragsrecht digital: Alles bleibt besser! in *Felten/Kofler/Mayrhofer/Perner/Tumpel* (Hrsg), Digitale Transformation im Wirtschafts- & Steuerrecht (2019) 45 ff mwN.
- 6) Dazu näher zB *Hanzl/Rubey*, Blockchain – frischer Wind im Gesellschaftsrecht, *GesRZ* 2018, 102 ff mwN.
- 7) Weitere Anwendungsbeispiele bei <https://www.blockchain-austria.gv.at/wo-wird-blockchain-bereits-eingesetzt/#c10> (abgefragt am 24. 1. 2019).
- 8) Vgl dazu zB *Kullnig/Simonishvili*, Digitalisierung, Verwaltung und Übertragung von Namensaktien einer nicht börsennotierten AG auf der Blockchain, *GesRZ* 2018, 278 ff; s auch *Die Presse* 2018/49/07, „Depot in der Hosentasche“: FMA bewilligt Blockchain-Emission.
- 9) Dazu schon *Th. Rabl*, Vertragsrecht digital 45.
- 10) Dazu zB *Buchleitner/Th. Rabl*, *ecolex* 2017, 4 ff; *Th. Rabl*, Vertragsrecht digital 45, jeweils mwN.

wort ist banal: Im *B2C-Bereich* rein gar nicht, weil letztlich sämtliche Schutzvorgaben für Internettransaktionen nicht eingehalten werden; im *B2B-Bereich* kommt es darauf an, doch auch dort muss man verstehen, worauf man sich einlässt. Nun wird vertreten, dass sich die *Geltungs- und Inhaltskontrolle* von *Smart Contracts* auf den *Computer-Code* selbst beziehen muss.¹¹⁾ Dies ist in dieser Schärfe sicherlich *nicht richtig*, weil eben auch mit *Smart Contracts* reale „Dinge“ verhandelt werden, auch wenn diese etwa digitale Inhalte haben. Der Rechtsfolgewille einer, an einer Blockchaintransaktion teilnehmenden, Person ist keineswegs abstrakt, sondern *konkret auf die gewünschte Rechtsfolge*, wie zB einen Erwerbsvorgang, *gerichtet*. Sieht der Blockchain-Algorithmus nun tatsächlich so etwas wie Unrückführbarkeit der Transaktion vor, so müsste dies auch tatsächlich Vertragsinhalt werden und dieser Aspekt dann der Geltungs- und Inhaltskontrolle unterzogen werden. Der *Code* ist nur ein *Werkzeug der Umsetzung* eines bestimmten Rechtsfolgewillens, keineswegs *bildet er den Willen* selbst ab. Dass man den Code (das Werkzeug) nicht versteht, ist *keine Besonderheit der Blockchain-Technologie*. Es ist wohl anzunehmen, dass kaum jemand die Programmierung von *WhatsApp*, *Siri* oder *Alexa* oder seines Smartphones durchschaut.

C. Rechtsverhältnisse der Verketteten sind zu klären!

Wenn *Personen* die Blockchains nutzen und hier uU sogar DAOs zur Anwendung kommen, stellt sich tatsächlich die Frage, welche *rechtliche Organisationsform* ein derartiger „Zusammenschluss“ hat. Es liegt nahe, hier auf *gesellschaftsrechtliche Grundsätze* zurückzugreifen, etwa eine *GesbR*, eine *Genossenschaft* oÄ anzunehmen.¹²⁾ UU überwiegen bei einer DAO kapitalistische Elemente, so dass – bei Erfüllung der diesbezüglichen Voraussetzungen – an Kapitalgesellschaften gedacht werden könnte.¹³⁾ Eine finale Antwort ist hier noch offen, sie wird aber wesentliche Einwirkungen auf die Leistungsbeziehungen zwischen den „Gesellschaftern“ haben. Begreift man nämlich die Nutzer als „Gesellschafter“, so könnten die Transaktionsabwicklungen als Ausfluss des jeweiligen *Gesellschafter-/Mitgliedschaftsverhältnisses* gelten.¹⁴⁾ Die Technologie bringt zwingend mit sich, dass die Regeln für die Transaktionen, etwa über *Smart Contracts*, bereits *im Vorfeld feststehen*, deren Abwicklung könnte dann „nur“ ein Reflex der Mitgliedschaft sein.¹⁵⁾ Anders als herkömmliche Leistungsbeziehungen zwischen Körperschaften und deren Mitgliedern ist hier aber zu beachten, dass idR kein Vertrag zwischen Mitglied und Körperschaft be-/entsteht, sondern Letztere *dezentral durch alle Teilnehmer* repräsentiert wird.

Allen, denen dies zu utopisch klingt, sei ein Blick in die am 21. 12. 2018 im ABl veröffentlichte neue *RL (EU) 2018/2001 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen* empfohlen: Die dort nun vorgesehenen „*Erneuerbare-Energie-Gemeinschaften*“ (Art 22), die die *Energieautarkie einzelner* (auch Privater!) durch *dezentrale Energieproduktion* und *-verteilung stärken* sollen, werden wohl *nur*

dann wirtschaftlich sein, wenn die Teilnehmer auf *Intermediäre*, wie herkömmliche EVU, verzichten und echte, autonome „*Bürgerkraftwerke*“ entstehen (vgl dazu schon § 16 a EIWOG 2010). Auch wenn der etwas anarchische Bitcoin/Blockchain-Hype mittlerweile etwas verflacht ist, wird vielleicht der auf solche Art und Weise zu produzierende „gute Strom“ vom „guten Nachbarn“¹⁶⁾ dazu führen, dass die Blockchain-Technologie großflächiger und alltagstauglicher im *Internet der Dinge* ankommt.

11) So etwa *Hanzl/Rubey*, The smartest contract? Was es bei einer Abwicklung über Blockchains zu beachten gilt, ZaK 2018, 184 ff.

12) Vgl dazu bereits *Buchleimer/Th. Rabl*, ecolex 2017, 8.

13) Siehe dazu die Diskussion bei *Hanzl/Rubey*, GesRZ 2018, 102 ff mwN.

14) *Buchleimer/Th. Rabl*, ecolex 2017, 8.

15) Dazu bereits *Buchleimer/Th. Rabl*, ecolex 2017, 8 mwN; zu vereinsrechtlichen Leistungsbeziehungen grundlegend *Niederberger*, Der Verein als Geschäftspartner seiner Mitglieder (1999) 1 ff; s auch § 1 Abs 5 KSchG.

16) Zum in etwa vergleichbaren „Brooklyn Microgrid-Projekt“ bereits *Buchleimer/Th. Rabl*, ecolex 2017, 8; s auch <https://www.brooklyn.energy/> (abgefragt am 24. 1. 2019).