

ecolex

FACHZEITSCHRIFT FÜR WIRTSCHAFTSRECHT

Abschied von Georg Wilhelm
(1942–2021)

Schwerpunkt

Non-Fungible-Tokens (NFT) im Kunstmarkt: Ein Selbstversuch

- > Verständnis, Technik und Markt
- > Zivil-, Immaterialgüterrecht, Regulierung

Neues E-Commerce-Recht
für die EU

Hass im Netz: Medien-
rechtliche Neuerungen

Brexit und Datenschutz

Homeoffice: Checkliste für
Remote-Work-Vereinbarungen

EK: Vorschläge für neue
Nachhaltigkeitsbericht-
erstattung

EU-MPFG – Parteienvertreter
als Intermediär?



ECOLEX.MANZ.AT

ISSN 1022-9418 Österreichische Post AG MZ 02Z032706 M Verlag Manz, Gutheil Schoder Gasse 17, 1230 Wien

Echte und fiktive Immobilien auf der Blockchain

BEITRAG. NFTs, „Non-Fungible Tokens“, können einen Eigentümer einer Wallet als den Eigentümer eines Tokens und damit eines Kunstwerks ausweisen.¹⁾ Aber können sie noch mehr? Und wozu sollte man Dinge, Assets, „tokenisieren“? **ecolex 2021/326**



Mag. **Constantin Benes**, LL.M. (Columbia), ist Partner der Schönherr Rechtsanwälte GmbH.

A. Echte Werte auf elektronischen Beinen?

Ein Grund, Assets mit einem NFT zu verknüpfen, ist die Erschaffung einer unauflösbaren Verknüpfung eines Assets mit einem NFT; dadurch wird eindeutig und vermeintlich unverfälschlich feststellbar, wer Eigentümer des NFT und damit des so „verbrieften“ Rechts ist. Dies ist dort wichtig, wo Titelketten zu bestimmten Assets eindeutig klar sein müssen – so zB bei der Provenienz eines Kunstwerks. Auch Immobilien fallen einem hier gleich ein; dort ist es ja besonders essenziell, dass ein Verkäufer tatsächlich Eigentümer der Immobilie ist. Nur so kann der Käufer sicher sein, dass ihm der Verkäufer Eigentum verschafft (die Möglichkeit des gutgläubigen Eigentumserwerbs – etc – möge hier kurz vernachlässigt werden).

Einer der ersten Staaten, der die Registrierung des Eigentums an Immobilien durch die Ausführung eines smart contract via Blockchain zulässt, ist Georgien. Hintergrund dieser Bemühungen der georgischen Regierung, die Digitalisierung des Grundbuchs auf diese Art voranzutreiben, scheint gewesen zu sein, dass Grundbuchaufzeichnungen in Georgien teilweise lückenhaft waren; dies insb auch als Folge des Zusammenbruchs der Sowjetunion. Vor diesem Hintergrund und den durchaus interessanten – vor allem sicherheitstechnischen – Aspekten von Titelübertragungen via Blockchain stellt sich die Frage, ob auch das Grundbuch in Österreich so umgestellt werden sollte.

Entgegen der scheinbaren Situation in Georgien sind die Grundbuchaufzeichnungen in Österreich seit deren flächendeckender Einführung verlässlich und konsistent; nennenswerte Lücken gibt es in Bezug auf das österr Grundbuch – mit Ausnahme jener Aufzeichnungen und Urkunden, die im Zuge des Justizpalastbrands²⁾ vernichtet wurden – keine. Weiters ist der Status quo des Grundbuchs in Österreich bereits ein sehr digitaler. Mittlerweile führen nicht mehr die jeweiligen Bezirksgerichte die Grundbücher in physischer Form, sondern ist das gesamte Österreichische Grundbuch schon seit 2012 rein elektronisch; es ist mittlerweile eine zentrale Datenbank, die in der Bundesrechenzentrum GesmbH eingerichtet ist.³⁾ Weiters sind auch (fast) alle Grundbuchanträge mittlerweile nur noch elektronisch über Eingabemaschinen zu stellen und werden Anträge mit wenigen Ausnahmen elektronisch vollzogen.⁴⁾ Aufgrund des Gutgläubensschutzes, den das Österreichische Grundbuch genießt, und dessen Verlässlichkeit, besteht auch keine Rechtsunsicherheit in Bezug auf dingliche Rechte an Grundstücken, die die Einführung einer unverfälschlichen Übertragung via Blockchain nötig machen würden.

Ein weiterer Vorteil der „Tokenisierung“ ist die dezentrale Verwaltung bzw Verifizierbarkeit der Übertragung eines Titels

via Blockchain. Eine solche dezentrale Verwaltung macht es Kriminellen naturgemäß schwieriger (oder unmöglich?), Daten (hier) betreffend dingliche Rechte zu verfälschen. Bei einer zentral geführten Datenbank ist das natürlich leichter, wenn man einmal „eingebrochen“ ist. Dieser Sicherheitsaspekt wird immer relevanter. Dennoch ist mE einer zentralen Verwaltung des Grundbuchs durch Grundbuchsrechtspfleger, die Anträge und insb auch Sonderfälle prüfen und bewilligen bzw abweisen können, mehr Gewicht zu geben, als diesen Sicherheitsbedenken; das trifft umso mehr zu, wenn Sicherheit und Unverfälschlichkeit des Grundbuchs durch andere Maßnahmen sichergestellt werden können. Aus diesem Grund scheint der Vorteil zentraler Authentifizierungsstellen einer digitalen Datenbank gegenüber nicht mehr zentral überwachten Datenbanken, die sich „verselbständigen“, den damit verbundenen Nachteilen zu überwiegen.

Schließlich sprechen auch Umweltschutzaspekte⁵⁾ eindeutig für die Beibehaltung des Status quo und gegen die Umstellung derart großer Datenmengen auf die Blockchain-Technologie. Bei Umstellung des gesamten Grundbuchs, sodass jede Liegenschaft in Österreich mit einem Token verbunden wird, würde jede (noch so kleine) Transaktion – zB eine Adressänderung – unverhältnismäßig viel Strom und damit Umweltressourcen in Anspruch nehmen. Bei korrekter Bepreisung des Stromverbrauchs könnte dies auch unverhältnismäßig hohe – direkte und indirekte – (Transaktions)Kosten für Grundbuchanträge nach sich ziehen.

Nicht zuletzt zur Verringerung des CO₂-Ausstoßes ist der Trend, alles „auf die Blockchain zu packen“, kritisch zu sehen. Die sicherlich teilweise bestehenden Vorteile von Blockchains können daher mE die beschriebenen Nachteile nur bedingt und hinsichtlich Immobilien gar nicht aufwiegen.

B. Oder gleich elektronische Werte?

Im Gegensatz zu realen Immobilien, bei denen sich die Verbindung mit Blockchain weitgehend (noch) nicht durchgesetzt hat, rücken fiktive Immobilien bzw (Ir)Realitäten, die gänzlich mit der Blockchain-Technologie verwoben sind, immer mehr in

¹⁾ *Kucsko/Pabst/Tipotsch/Tyrybon*, NFT – Ein Selbstversuch, *ecolex* 2021, 495.

²⁾ https://de.wikipedia.org/wiki/Wiener_Justizpalastbrand (abgerufen am 6. 5. 2021).

³⁾ Geschehen durch die Verordnung der Bundesministerin für Justiz gem § 2a Abs 1 in Verbindung mit § 2b Abs 1 und § 24a Abs 1 Grundbuchumstellungsgesetz (Migrationsverordnung 2012), BGBl II 2012/143.

⁴⁾ Dies ist jedenfalls der Fall, wenn der Antragsteller von einem Rechtsanwalt oder Notar vertreten wird.

⁵⁾ Vgl *Kucsko/Pabst/Tipotsch/Tyrybon*, *ecolex* 2021, 495 (499, Pkt 4.g).

den Fokus. So steigen bspw die Preise für „Immobilien“ in der vom Künstler *Ben Nolan*⁶⁾ geschaffenen, Ethereum-Blockchain-basierten Welt Cryptovoxels momentan rasant.



QR-Code zum virtuellen Museum Francisco Carolinum auf Cryptovoxels

Cryptovoxels dient (nach unserem Verständnis) primär als „digitaler Kunstraum“, in dem digitale Kunst ausgestellt und auch geschaffen wird. So können in Cryptovoxels Ausstellungen besucht und NFT-Kunst betrachtet sowie in der Folge auch (über die Plattform OpenSea) gekauft werden. Auch Bilder von Teilen von Cryptovoxels selbst, sog Womps, werden selbst zu Kunst.

Aus „immobilienrechtlicher“ Sicht hat jede in Cryptovoxels geschaffene Parzelle, quasi jedes Grundstück, eine eindeutige (Token-)Nummer. So wurde zB für das Museum Francisco Carolinum in Linz Parzelle #4650 in Cryptovoxels-Welt gekauft.⁷⁾ Der Eigentümer des Tokens #4650 ist auf dieser Page des betreffenden Parcels eindeutig bezeichnet.⁶⁾ Mit diesem Token #4650 wiederum ist ein Link (ein URI) verbunden, über den die Metadaten zu diesem „Grundstück“ eingesehen werden können; Teil dieser Metadaten ist wiederum der Link zum Grundstück #4650 samt weiteren Informationen zur Lage (Koordinaten), Größe, Höhe etc des Grundstücks.⁸⁾ Aus diesen Metadaten geht bspw hervor, dass das Grundstück, das mit Token #4650 verbunden ist, exakt 119,879997286167m² groß ist.

Gehandelt wird das Grundstück, genauer der Token #4650 des Smart-Contracts 0x79986aF15539de2db9A5086382daEdA917A9CF0C, über die Handelsplattform opensea.io. Hier sind alle Übertragungen dieses Tokens seit seiner „Erschaffung“ durch Herrn *Nolan* sichtbar.⁹⁾ So kann man nachvollziehen, dass der User bnolan diesen Token am 20. 4. 2021 um 19.46 Uhr UTC erschaffen hat. Die Erschaffung des Tokens hat Herrn Nolan 0,046128888 Ether, etwa \$ 154,54, gekostet (im Wesentlichen sind dies Transaction Fees für die Blockchain-Operation). Am 23. 4. 2021 hat bnolan dieses Grundstück sodann für 1 Ether (momentan etwa \$ 2.370,-) an justlike_eth verkauft; am 24. 4. 2021 hat dieser User Grundstück #4650 um 2,29 Ether (worin 2,061 Ether Kaufpreis und 0,229 Ether Transaktionskosten enthalten sind) an den jetzigen Eigentümer EEC619¹⁰⁾ weiterverkauft. Dies ist eine Preissteigerung binnen eines Tages von über 100% (mangels Qualifikation dieser Parzellen als Grundstücke iSd § 30 Abs 1 EStG fällt für den Gewinn wohl hier zumindest keine Immobilienertragsteuer für justlike_eth an und GrESt muss dieser wohl auch keine zahlen). Angesichts dessen, dass es sich hier aber um rein immaterielle virtuelle „Werte“ handelt, ist eine solche Preisentwicklung doch sehr erstaunlich. Die oft großen Kursschwankungen von Kryptowährungen können hier eine Preissteigerung um ein Vielfaches hebeln (oder den Gewinn vernichten).

Im Ergebnis ist es nun möglich, diese Liegenschaft #4650 zu begehen und zu bebauen. Im Gegensatz zur realen Welt sind im Kaufpreis zumindest die „Standard-Baustoffe“ (dh Standardelemente, die vergleichbar mit Minecraft aufgebaut werden

können) inbegriffen. Die planerische Leistung, die zur Erschaffung eines ansehnlichen Gebäudes, aber jedenfalls auch nötig ist, sowie die Arbeitsleistung für den Bau selbst (es sei denn, man baut als „Liegenschaftseigentümer“ – sozusagen als „Heimwerker“ – selbst) müssen aber in Form von Dienstleistungen zugekauft werden; diese Dienstleistungen werden üblicherweise wieder in Form von Kryptowährungen entlohnt. Der aktuelle Baustand ist hier ersichtlich: <https://www.cryptovoxels.com/parcels/4650> (Stand 8. 6. 2021).

Es besteht daher mittlerweile neben realen Immobilien eine Welt (tatsächlich eine ganze Reihe von Welten) mit rein fiktiven Immobilien, die für echtes Geld in Form von Kryptowährungen gekauft und bebaut werden können. Solche (Ir-)Realitäten könnten in Zukunft aber dazu führen, dass sich internationale Künstler- bzw „Galerienkrätzel“ zB in Cryptovoxels entwickeln. Hier können sich Kunstschaffende aus aller Welt ganz einfach mittels eines Mausklicks von zu Hause austauschen und sich sowie ihre Kunst international präsentieren. Bereits jetzt ist dies nun zwischen den im virtuellen Francisco Carolinum ausstellenden Künstlern und jenen möglich, die im virtuellen San Francisco Museum of Modern Art (SF MOMA)¹¹⁾ – gleich neben dem Francisco Carolinum – ausstellen; SF MOMA hat sich nur einen Block weiter – quasi gegenüber – eingemietet. In Bezug auf geäußerte Umweltbedenken bzw die Umweltbilanz dieser Kunstwelt ist wohl jedenfalls zu entgegenen, dass diese Museen keine Energie für Heizung/Kühlung oder den Transport von Kunstwerken benötigen. Und um die halbe Welt fliegen bzw fahren, um das Linzer Francisco Carolinum zu besuchen, muss in Zukunft auch kein Kunstinteressierter aus San Francisco, New York oder Tokio mehr; er kann sich ganz einfach „hineinteleportieren“.

Schlussstrich

Ob dieses Paralleluniversum fiktiver Immobilien nur ein kurzer Hype ist oder sich zu einem echten Trend entwickelt, wird sich wohl erst zeigen.

⁶⁾ <https://twitter.com/bnolan> (abgerufen am 6. 5. 2021).

⁷⁾ <https://www.cryptovoxels.com/parcels/4650> (abgerufen am 6. 5. 2021); da die Eröffnung eines (Krypto-)Wallets für juristische Personen aufgrund erforderlicher AML/KYC-Prüfungen bis zu vier Wochen in Anspruch nehmen kann, hat ein Treuhänder diese „Liegenschaft“ derweilen für das Museum Francisco Carolinum erworben und lässt das Museum diese nutzen.

⁸⁾ <https://www.cryptovoxels.com/p/4650> (abgerufen am 6. 5. 2021).

⁹⁾ <https://opensea.io/assets/0x79986aF15539de2db9A5086382daEdA917A9CF0C/4650> (abgerufen am 6. 5. 2021).

¹⁰⁾ Wallet Oxeec6195d9ee0a15a5bffe6d521b358ddfcf4655b.

¹¹⁾ <https://www.cryptovoxels.com/parcels/4645> (abgerufen am 6. 5. 2021).