

# Blockchain vor den Toren der Immobilienbranche

Die Blockchain-Technologie, die Kryptowährungen zugrunde liegt, könnte bald bei Bauprojekten oder Mietverträgen zur Anwendung kommen. Doch es gibt noch zahlreiche rechtliche Hürden, vor allem bei Smart Contracts.

Manuela Maurer-Kollenz

Die zukunftsweisende Blockchain-Technologie, die unter anderem vermittlerlose Peer-to-Peer-Transaktionen im Internet ermöglicht, ist omnipräsent – nicht zuletzt durch ihren weitestbekanntesten Anwendungsfall, die Kryptowährung Bitcoin. Doch mittlerweile haben viele Geschäftsbereiche die Blockchain-Technologie für sich entdeckt. Vorreiter ist etwa die Energiewirtschaft. Crowdfunding für Immobilien wird auf Blockchain-Basis in den USA, Asien und bereits auch in Europa umgesetzt, insgesamt aber hinkt die Immobilienbranche noch nach.

Blockchains sind stetig wachsende Aufzeichnungen von Datenbündeln – sogenannten Transaktionen –, die auf einer Vielzahl von Computern in öffentlichen

oder privaten Netzwerken fälschungssicher abgelegt und synchron gehalten werden. Transaktionen und andere Geschäftsprozesse können mit dieser Technologie durchgeführt werden – idealerweise kostengünstig, schnell und sicher.

Bisher kaum beleuchtet wurden die rechtlichen Herausforderungen, die sich mit der Blockchain-Technologie abseits von regulatorischen Themen stellen werden. Steht in Zukunft eine revolutionäre Vertragsabwicklung bevor? Werden Papierverträge in einigen Jahren verschwinden? Abwicklungsprozesse im Zusammenhang mit Immobilien sind derzeit oft langwierig und liegen in den Händen vieler Intermediäre.

Mehr Sicherheit, mehr Effizienz, weniger Zeitaufwand und

vor allem Transparenz – dies sind die Stärken der Blockchain. In der Immobilien- und Baubranche könnten mittels Blockchain viele, in erster Linie papierbasierte Prozesse automatisiert werden. Anwendungsfälle lassen sich beliebig viele konstruieren: Die Vermittlung von Immobilien ohne Makler, stattdessen nur durch Einsatz der Blockchain-Technologie, wie dies bereits ein Start-up aus Singapur zum Geschäftsmodell gemacht hat, wird wohl kommen.

## Gemeinsame Dokumentation

Mietverträge könnten über Blockchain errichtet und Mietenkassiert werden – leicht nachvollziehbar und völlig transparent. Bauprozesse lassen sich auf einer Blockchain gemeinsam und übereinstimmend dokumentieren; bei fehlendem Konsens über eine Änderung unterbleibt die Fortschreibung. Vielleicht das Allheilmittel für Großbauvorhaben, bei denen viele Beteiligte oft aneinander vorbeigehen? Zukunftsmusik ist die Abwicklung eines grundsätzlich möglichen Verkaufes einer Immobilie innerhalb weniger Minuten ohne Notar und in einem Blockchain-basierten Grundbuch.

Eine zentrale Rolle werden in Zukunft die sogenannten Smart Contracts spielen, die Werkzeuge der Blockchain-Technologie. Was verbringt sich nun genau hinter diesem Begriff? Smart Contracts sind digital geschlossene und ausgeführte Verträge. Leistungen erfolgen anhand einer Programmlogik. Algorithmen erkennen, wann eine Bedingung erfüllt ist, und setzen unmittelbar die verbundene Leistung um (Wenn-dann-Verknüpfung). So könnten z. B. Wohnungstüren geschlossen bleiben, wenn die Miete nicht bezahlt wurde. Ob eine derartige Vereinbarung mit dem Mieter nach derzeitigem Recht zulässig wäre, ist fraglich. Bei Kurzzeitwohnungen wäre dies aber eine praktische Handhabe, so wie generell ein dezentrales Blockchain-basiertes Modell selbst Airbnb den Rang ablaufen könnte.

Aber wie bewältigt man bei Smart Contracts Vertragsanpassungen, die wegen Willensmän-

geln beim Vertragsabschluss notwendig werden? Solche Anpassungen wären an sich systemwidrig. Aus Sicherheitsgründen soll gerade keine nachträgliche Änderung oder Löschung von Transaktionen vorgenommen werden.

Eine weitere rechtliche Hürde resultiert daraus, dass Verträge und Gesetze vielfach unbestimmte Begriffe enthalten, die durch Menschen bewertet und ausgelegt werden müssen, z. B. eine „gröbliche Benachteiligung“ oder „Sittenwidrigkeit“, die zur Unwirksamkeit einer Vertragsbestimmung führt. Die zahllosen Möglichkeiten vermag ein Programm nicht vorwegzunehmen.

Smart Contracts können aber auch für mehr Sicherheit sorgen. Über Signaturen kann die Blockchain Rechte eindeutig zuordnen und zugrunde liegende Gegenstände oder Daten eindeutig identifizieren, vor allem dann, wenn sich die Vertragsparteien nicht kennen.

Smart Contracts bieten zweifellos neue Chancen, standardisierte vertragliche Leistungspflichten sicher zu begründen und abzuwickeln. Für komplexe, individuell zu gestaltende Vertragsbeziehungen kommen sie nicht infrage.

## Konzerne und Kommunen

Smart Contracts werden bereits in der Praxis eingesetzt, wie z. B. im Fall eines französischen Versicherungskonzerns, der eine vollautomatisierte Versicherung für Flugverspätungen auf den Markt gebracht hat: Im Fall einer Flugverspätung erfolgt eine automatische Auszahlung an den betroffenen Passagier. Die Stadt Zug in der Schweiz setzt ganz auf die Blockchain-Technologie; seit circa zwei Jahren werden Personendaten über Blockchain verwaltet, und Bürger können Serviceleistungen mit Bitcoin bezahlen. Auch die Wiener Stadtverwaltung hat vergangenes Jahr ein Blockchain-Pilotprojekt zur Zugänglichmachung von öffentlichen Daten gestartet. Geht es um nichtvermögensbezogene (Asset-lose) Einsätze der Blockchain, halten sich die rechtlichen Implikationen in Grenzen.

Rechtlich spannend wird es bei Transaktionen, insbesondere solchen mit Vermögensverschiebungen. Hier stellt sich die Frage, ob es sich bei solchen Smart Contracts nun tatsächlich um „Verträge“ handelt, wie wir sie derzeit kennen. Grundsätzlich kommt ein Vertrag durch übereinstimmende Willenserklärung von mindestens zwei Personen zustande. Einem Anbot, das ausreichend bestimmt sein muss (wesentliche Punkte wie z. B. Ware und Preis müssen definiert sein), steht die Annahme gegenüber.

## Vertragspartner aufspüren

Von der Ausgestaltung hängt es ab, ob tatsächlich eine Willenseinigung auf der Blockchain stattfindet oder durch die Blockchain lediglich ein im Vorfeld bereits geschlossener Vertrag umgesetzt wird. Automatische Softwarelösungen, die Transaktionen eigenständig „suchen“ – also potenzielle Vertragspartner sozusagen aufspüren – und nach festgelegten Regeln abwickeln, sind tatsächlich „self executing“.

Blockchain und Smart Contract sind kein eigener Vertragstyp. Es gilt die allgemein anwendbaren Regelungen für rechtsgeschäftliche Beziehungen zu beachten. Allgemeines Zivilrecht, Konsumenschutzrecht, Gesellschaftsrecht, Datenschutzregelungen, E-Commerce-Recht und vieles mehr sind zu berücksichtigen, wenn man Blockchain-basierte Lösungen aufsetzt.

Zweifelsfrei werden standardisierbare Verträge auf Blockchain mehr Transparenz für alle Beteiligten bringen. Bei der Erstellung und Umsetzung der uns geläufigen Textverträge in programmierbaren „Codes“ ist ein gemeinsames Verständnis zwischen den in der jeweiligen Branche tätigen Experten (wie Immobilienfachleute), den Juristen und Technikern erforderlich. Sie werden eine gemeinsame Sprache für diese in Zukunft prägende Geschäftsentwicklung finden müssen.

MANUELA MAURER-KOLLENZ ist Partnerin bei Müller Partner Rechtsanwälte. m.maurer-kollenz@mplaw.at