

Секция «Актуальные вопросы права Австрии и Германии (на немецком языке)»

Die Blockchain-Technologie und Internationales Privatrecht

Научный руководитель – Овсянникова Маргарита

Овсянникова Полина Сергеевна

Студент (магистр)

Московский государственный институт международных отношений,

Международно-правовой факультет, Москва, Россия

E-mail: poldusha@yandex.ru

Abstrakt

Seit seinem ersten Auftritt im Jahr 2008 ist die Blockchain für alle hörbar. In den letzten Jahren haben Kryptowährungen wie Bitcoin oder ETH vor der Krise der Kryptoindustrie, die im November 2022 begann (auch als «Krypto-Winter» bezeichnet), exponentiell an Wert gewonnen. Die der Blockchain zugrunde liegende Technologie, die als verteilte Registrierungstechnologie (DLT) bekannt ist, kann jedoch auch für andere Zwecke verwendet werden, beispielsweise für die sichere Datenübertragung oder die Kontrolle der Authentizität von Daten.

Token, die auf der Blockchain aufgezeichnet wurden, können sogar in kollektiven Organisationen, die als «Dezentrale autonome Organisationen» (DAOs) bekannt sind, Stimmrechte erteilen. Neue Formen der Streitbeilegung erscheinen am Horizont, die die Verwendung von DLT mit künstlicher Intelligenz (KI) kombinieren. Es kann andere potenzielle Anwendungen geben, die wir noch nicht beurteilen können.

Keywords

Internationales Privatrecht (PIR), die Blockchain-Technologie, die Dezentrale autonome Organisation (DAO), die Registrierungstechnologie (DLT)

Im Kern ist die Blockchain das erste wirklich globale Register für die sichere Aufzeichnung und Übertragung von Informationen. Seine Besonderheit - und die wichtigste Innovation - ist, dass die Informationen nicht an einem Ort gespeichert werden, sondern in einem Netzwerk von Knoten, die auf der ganzen Welt verteilt sind - daher der Name der verteilten Registrierungstechnologie oder DLT. Diese Knoten speichern eine identische Kopie der Registrierung, die sie weiterhin verwenden und automatisch aktualisieren, nachdem sie Änderungen an der Registrierung bestätigt haben. Sobald ein Block neuer Informationen zur Kette hinzugefügt wurde, kann er nicht mehr geändert werden. Bis auf ein paar Ausnahmen bleibt die Registrierung unverändert. Im Wesentlichen ist die Blockchain eine synchronisierte und sichere Registrierung von Informationen, die auf der ganzen Welt gespeichert ist. Die zweite Generation von Blockchains ermöglicht komplexere Operationen, anstatt nur Informationen zu übertragen, was zu sogenannten dezentralen Anwendungen wie Smart Contracts geführt hat.

All diese Eigenschaften verursachen enorme Probleme im internationalen Privatrecht (PIR). Aber ist die Blockchain für PIR nicht verfügbar? In diesem Artikel versuchen wir, die Probleme im Zusammenhang mit dieser neuen Technologie aus der Sicht des Kollisionsrechts zu betrachten und mögliche Entwicklungen vorzuschlagen, indem wir versuchen, Gesetze zu definieren, die verschiedene Vermögenswerte, Transaktionen und Ereignisse im Zusammenhang mit der Blockchain regeln.

Die Frage nach dem «Standort» oder «Situs» der Blockchain oder der darin registrierten Vermögenswerte stellt unlösbare Probleme dar [2, § 346 and § 360]. Die Natur eines wirklich globalen Registers impliziert die Allgegenwart in verschiedenen Ländern, an die die Blockchain

entweder völlig ungebunden oder genauso eng gebunden ist. Natürlich könnte man bestimmte Verbindungen zur realen Welt nutzen.

Zum Beispiel Personen, die in der Blockchain tätig sind. Sie können sich beispielsweise auf den gewöhnlichen Wohnsitz oder das Domizil einer Person beziehen, um das Land zu bestimmen, mit dem die Vermögenswerte, die von dieser Person im Besitz oder übertragen sind, am engsten verbunden sind. Dieser Ansatz aufgrund der Anonymität der Blockchain äußerst schwierig: Während alle Einträge und Übersetzungen in der Blockchain für die ganze Welt vollständig transparent sind, ist die Identität der handelnden Personen oft hinter einem Code versteckt, der als Alias fungiert, z. B. ein öffentlicher Schlüssel im Fall des Bitcoin-Netzwerks. Die Anonymität stellt nicht nur bei der Bestimmung des Staates, der am engsten verbunden ist, erhebliche Schwierigkeiten dar, sondern auch bei der Bestimmung des zuständigen Gerichts und der Strafverfolgungsbehörden. Es gibt auch Hinweise auf die reale Welt, in der ein Blockchain-Asset ein Asset in der realen Welt ist, wie ein Produkt, Geld oder ein Immobilienobjekt. In diesem Fall können Sie darüber nachdenken, verschiedene Kollisionsregeln sowohl für digitale als auch für physische Assets anzuwenden.

Eine der Methoden von PIR besteht darin, den Parteien die Wahl des anwendbaren Rechts zu überlassen, was durch das Prinzip der «Autonomie der Parteien» gerechtfertigt ist. Dies ist besonders nützlich in komplexen Fällen [5, § 238 and § 215]. Es überrascht daher nicht, dass die Wahl der anwendbaren Gesetze oder der zuständigen Gerichte im Krypto-Medium extrem selten ist und nicht existiert, außer in einigen ganz Ausnahmefällen, wie der Corda-Blockchain, die von einem Konsortium traditioneller Banken entwickelt wurde. Jedoch kann die zukünftige Entwicklung spezifischer Rechtsvorschriften zur Auswahl von Blockchain-Assets und -Transaktionen auf der Grundlage der Autonomie der Parteien auf nationaler oder internationaler Ebene auch das Bewusstsein für die Vorteile der Auswahl eines Gesetzes im Hinblick auf die Rechtssicherheit erhöhen[3, S. 1137-1341].

Neben dem Lokalisierungsproblem gibt es noch andere Fragen. PIR arbeitet auf der Grundlage von breiten Kategorien von Rechtsbeziehungen und Themen wie Vertrag, Straftat oder Eigentum. Bevor Sie also Kollisionsnormen anwenden oder entwickeln, müssen Sie wissen, welche rechtliche Kategorie angewendet werden soll. In PIR wird dieses Problem als «characterisation» bezeichnet. Die Aufgabe wird durch die erstaunliche Vielfalt an Blockchain-Assets komplizierter, die jeden Tag zunimmt. Es gibt viele verschiedene Arten von Informationen, die in der Blockchain aufgezeichnet werden, einschließlich Münzen, Token oder Smart Contracts. Der erste Schritt zur Erreichung der Rechtssicherheit wäre die Taxonomie. Einige nationale Gesetzgeber (zum Beispiel in der Schweiz) beginnen diese Arbeit, aber das ist keine leichte Aufgabe.

Besonders schwierig ist in dieser Hinsicht die Eigentumsfrage: Wem gehören die Vermögenswerte der Blockchain? Diese Frage kann im Hinblick auf das Eigentumsrecht vorab behandelt werden, ohne dass eine endgültige Entscheidung über eine angemessene rechtliche Qualifikation getroffen wird. Dieser Ansatz wirft jedoch andere Fragen auf. Für Eigentumsrechte unterscheidet traditionell zwischen beweglichem Vermögen, Geld und Wertpapieren und wird jeweils in einem separaten Abschnitt behandelt. Keine dieser Kategorien scheint für virtuelle Phänomene geeignet zu sein; der Versuch, sie in eine dieser Kategorien aufzunehmen, ist schwer zu erreichen. Daher benötigen wir möglicherweise eine neue Kategorie. Aber wie definiert man es? Sollte es nur Blockchain-Assets enthalten oder sollte es breiter sein und zum Beispiel alle digitalen Assets abdecken? Es kann eine logische Frage sein, ob DLT andere Regeln als die Regeln für andere elektronisch gespeicherte Vermögenswerte erfordert. Die Entwicklung einer speziellen Kollisionsregel für einen bestimmten Anlagentyp ist keine leichte Aufgabe, ein Hindernis stellt in dieser Hinsicht das Prinzip der technologischen Neutralität dar. Dies kann eine Abstraktion von der derzeit dominierenden technologischen Lösung erfordern, sowie die Formulierung von Regeln, die für die weitere Entwicklung offen sind.

Wenn wir also davon ausgehen, dass Krypto-Assets als «Eigentum» gekennzeichnet werden sollten, kann die traditionelle Situs-Regel nicht auf sie ausgedehnt werden, außer wenn ein «fictional» oder «elective» situs definiert werden kann. Ebenso kann DAO (zumindest für «DAOs») kaum bedeuten, dass in diesem Bereich traditionell verwendete Binefaktoren wie der Standort oder der Ort der Registrierung verwendet werden.

Daher können neue alternative Verbindungsfaktoren wie der Wohnsitz oder die Institution des Token-Emittenten vorgeschlagen werden, obwohl seine Identität oder sein Standort nicht immer leicht zu bestimmen ist, oder der Standort des Betreibers, der das System verwaltet («propa», der Standort des betreffenden Betreibers) oder der Standort des Eigentümers über den Hauptschlüssel («preMA»), der zumindest für zugelassene Systeme funktionieren könnte. Ein anderer Ansatz könnte sein, sich an die Rechtsvorschriften der Regulierungsbehörde zu wenden, was das Problem jedoch nur verschiebt (nach welchen Kriterien sollte eine staatliche Aufsichtsbehörde bestimmt werden?). Und es kann zu positiven Konflikten führen (mehrere potenziell anwendbare Gesetze)[1, S. 126-137].

Auf den ersten Blick scheint die Aufgabe einfacher zu sein, wenn es darum geht, das Gesetz zu definieren Verwaltung bestimmter Transaktionen auf der Blockchain. Tatsächlich kann das anwendbare Recht manchmal durch Verweis auf eine entsprechende OTC-Transaktion definiert werden (dies gilt beispielsweise für bestimmte Arten von Smart Contracts, z.B. Ricardianverträge). Auch wenn dies nicht der Fall ist, beziehen sich die relevanten Binefaktoren oft auf die beteiligten Parteien (in der Regel auf den gewöhnlichen Wohnsitz des Schuldners nach entsprechender Ausführung), so dass keine Lokalisierung von Krypto-Assets erforderlich ist. In solchen Szenarien wirft die Anonymität der Parteien jedoch in der Regel zusätzliche Fragen auf[4, S. 148, 167-170].

Es ist sicherlich wichtig, geltendes Recht zu definieren, aber es sollte nicht getrennt von den bestehenden Streitbeilegungsmechanismen betrachtet werden. Die Bestimmung des zuständigen Gerichtshofs führt zu ähnlichen Problemen, die mit der Bestimmung des anwendbaren Rechts verbunden sind. Tatsächlich sind einige traditionelle Gerichtskriterien nicht an Streitigkeiten im Zusammenhang mit Krypto-Assets oder Blockchain-Transaktionen angepasst, so dass die universelle Gerichtsbarkeit manchmal als Alternative angeboten wird. Die traditionellen Regeln der PIR über die Zuständigkeit Streitigkeiten, die sich aus Blockchain-Transaktionen ergeben, «normalerweise zum Stillstand bringen»: Dies liegt daran, dass Aliase die Lokalisierung von Parteien (z. B. DAO-Mitglieder oder Drittparteien), die exklusive Ausführung intelligenter Verträge in der Blockchain und die fehlende Kommunikation mit staatlichen Gerichtsbarkeiten (z.B. maverick DAO) verhindern.

Wie bereits erwähnt, kann die Autonomie der Parteien, sei es in Form einer Gerichtswahl oder einer Schiedsvereinbarung, ein Ausweg sein. Aus den oben genannten Gründen (Glaube an die Vorzüge der Technologie und Misstrauen gegenüber den Rechtssystemen der Staaten) entscheiden sich die Teilnehmer von Blockchain-Transaktionen jedoch häufiger dafür, sich auf blockbasierte Streitbeilegungsmechanismen (BDR) zu beziehen. Sie verwenden eine Kombination aus Blockchain-Token und künstlicher Intelligenz, um Blockchain-basierte Entscheidungen zu treffen Entscheidungen, die oft auf technologischen Kriterien und / oder wirtschaftlichen Analysen (z. B. «Spieltheorie») basieren, anstatt auf der üblichen rechtlichen Argumentation. Die traditionelle PIR-Analyse sowie das materielle Recht an sich verlieren in diesem Zusammenhang an Relevanz. Da Entscheidungen, die auf diese Weise getroffen werden, nicht immer unter die traditionellen Kategorien «Entscheidungen staatlicher Gerichte» und «Schiedssprüche» fallen, klassische Anerkennungs- und Durchsetzungsinstrumente wie die Ibis-Verordnung in Brüssel oder die New Yorker Konvention erweist sich oft als nutzlos. Im Gegensatz dazu werden BDR-Lösungen oft mit spezifischen technologischen Mechanismen wie Einzahlungseinstellungen in einer Blockchain-Brieftasche oder intelligenten Verträgen «verkettet» ausgeführt [6].

Die vielen Probleme im Zusammenhang mit Blockchain und PIR sind extrem komplex. Ein mehrstufiger Ansatz ist erforderlich, der zwischen verschiedenen Rechtsfragen und verschiedenen Arten von Netzwerken unterscheidet. Abhängig von der Frage, die beantwortet werden muss, kann es auch notwendig sein, verschiedene digitale Assets und bestimmte Transaktionen unterschiedlich zu behandeln.

Wir können nur bestimmte Regelungen formulieren, denen sie entsprechen müssen. Insbesondere müssen sie die Bedürfnisse und legitimen Erwartungen der Beteiligten widerspiegeln und auch die Merkmale der Blockchain widerspiegeln. Sie sollten sich jedoch nicht nur auf die Blockchain konzentrieren; Stattdessen sollten sie offen genug sein, um weitere technologische Entwicklungen zu berücksichtigen.

Am liebsten würden wir uns wünschen, dass die Kollisionsnormen weltweit so einheitlich wie möglich sind. Dies ist die einzige Antwort, die der Technologie entspricht, deren Natur global ist. Wenn die Staaten sich über die für die Blockchain geltenden Gesetze sowie die darin registrierten Transaktionen und Vermögenswerte uneinig wären, würde dies sicherlich zu enormer rechtlicher Unsicherheit und langwierigen Rechtsstreitigkeiten führen. Es besteht die Gefahr, dass die Vorteile von innovativem DLT nicht in vollem Umfang genutzt werden können, wenn sich die Kollisionsnormen unterscheiden. Die Erfahrung von PIR zeigt, dass solche Diskrepanzen am besten durch einen transnationalen Ansatz überwunden werden.

Источники и литература

- 1) Dickinson Andrew, «Cryptocurrencies and the Conflict of Laws», in David Fox and Sarah Green (eds), *Cryptocurrencies in Public and Private Law* (Oxford: Oxford University Press 2019)
- 2) Friedrich Carl von Savigny, *A Treatise on the Conflict of Laws*, William Guthrie (transl.) (2nd edn, T. & T. Clark 1880, reprinted by Rothman 1972)
- 3) Horatia Muir Watt, «Party autonomy», in Jürgen Basedow et al. (eds), *Encyclopedia of Private International Law* (Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, 2017)
- 4) Matthias Lehmann, «National Blockchain Laws as a Threat to Capital Markets Integration» (2021) 26 *Uniform Law Review*
- 5) Symeon C. Symeonides, «Party Autonomy in Contract Conflicts», in Symeon C. Symeonides, *Codifying Choice of Law Around the World: An international Comparative Analysis* (New York:OUP, 2014), 109–170; Bernard Audit and Louis d'Avout, *Droit International Privé* (Paris: LGDJ,2018)
- 6) 6. «Private International Law Aspects of Smart Derivatives Contracts Utilizing Distributed Ledger Technology», (ISDA)