

MÓNIKA MOLNÁR

THOMAS LINDER

# BLOCKCHAIN UND MEHRWERTSTEUER: VERSTEHEN SIE «KYBERNETISCH»?

## Zur Qualifizierung von Blockchain-Systemen muss die Technologie verstanden werden

Aus einer wissenschaftlichen Sicht kann die dezentrale, öffentliche Open-Source-Blockchain als Teil der Kybernetik (Steuerung von menschlicher Einwirkung und Technik) angesehen werden. Die Aspekte selbstverwalteter Systeme müssen daher für eine Analyse der Rechtswirkung von Transaktionen auf der Blockchain berücksichtigt werden [1].

### 1. MEHRWERTSTEUERLICHE RELEVANZ KYBERNETISCHER SYSTEME

**1.1 Kybernetik und Blockchain.** Die Kybernetik ist nach ihrem Begründer Norbert Wiener die *Wissenschaft der Steuerung und Regelung von Maschinen (Technik), lebenden Organismen und sozialen Organisationen (Menschen)* und wurde auch als «die Kunst des Steuerns» beschrieben. Der Begriff als solcher wurde Mitte des 20. Jahrhunderts nach dem Vorbild des englischen «cybernetics» [2] in die deutsche Sprache übernommen. Der englische Begriff wiederum ist ein Kunstwort, gebildet aus dem substantivierten griechischen Adjektiv κυβερνητικός «steuermännisch», das sich aus den entsprechenden Substantiven κυβερνήτης «Steuermann» und κυβέρνησις «Leitung, Herrschaft» ableitet [3]. Die Kybernetik umschreibt demnach die steuerungsrelevanten Mechanismen für das Zusammenwirken von Technologie und Menschen.

Dieses Zusammenwirken prägt auch die Grundfunktionalitäten eines dezentralen, öffentlichen Open-Source-Blockchain-Systems. Die sich darauf bildenden Netzwerke unterwerfen sich den im Protokoll algorithmisch festgehaltenen Governance-, Consensus- und Transaktions-Mechanismen und funktionieren wie eigenständige Organisationen. Im Kern geht es um die kryptografisch gesicherte Anwendung von Regelungstechnik mittels dezentral gespeicherter Algorithmen [4], welche über Schnittstellen (Oracles) Daten der

Aussenwelt verarbeiten und auf bestimmte Inputsignale mit vorprogrammierten Outputs reagieren. Auf dieser technischen Grundlage können sich kybernetische, selbstverwaltete Netzwerke und Systeme bilden, deren Regeln, Teilnehmer und Interaktionen sich wie in einem lebenden Organismus – ohne zentralen Intermediär, sondern abhängig von den vorprogrammierten Funktionalitäten – stetig verändern können [5].

**1.2 Blockchain und Mehrwertsteuer.** Die *Mehrwertsteuer (MWST)* ist eine allgemeine Verbrauchssteuer und bezweckt die Besteuerung des nicht unternehmerischen Endverbrauchs im Inland. Sie ist als Transaktionssteuer zu verstehen. Jede einzelne Input- oder Output-Transaktion muss nach den mehrwertsteuerlichen Grundsätzen analysiert und erfasst werden. Ist eine Transaktion buchhalterisch relevant, wird sie im Enterprise-Resource-Planning-System technisch erfasst und durch menschliche Inputs für die MWST qualifiziert. Dadurch ist die Fehleranfälligkeit recht hoch.

Die Funktionsweise der Blockchain ist diesem Vorgehen ganz ähnlich, ersetzt aber die meisten Schritte durch Technologie. Sie erlaubt den Anwendern eine einfache und schnelle Abwicklung von algorithmisch vordefinierten Transaktionen und Funktionen, ohne dass man von einem zentralen Intermediär abhängig ist. Dadurch werden Kosten und Zeit gespart sowie die Manipulations- und Fehlerrisiken aufseiten



MÓNIKA MOLNÁR,  
DR., LL.M., PARTNER,  
MME LEGAL |  
TAX | COMPLIANCE,  
ZUG



THOMAS LINDER,  
LIC. IUR. HSG,  
DIPL. STEUEREXPERTE,  
PARTNER, MME  
LEGAL | TAX | COMPLIANCE,  
ZÜRICH

des Intermediärs ausgeklammert. Je erfolgreicher ein solches System ist, desto dezentraler und damit sicherer wird es.

Die kybernetischen, durch ein selbstverwaltetes System ausgelösten Input- und Output-Transaktionen sind jedoch von den für die MWST bekannten Telekommunikations- und elektronischen Dienstleistungen abzugrenzen. Während

---

*«Ähnlich wie Grund und Boden in der realen Welt ist Ethereum als kybernetisches System unbegrenzt, unendlich und nicht verbrauchbar.»*

bei diesen das Internet lediglich als Übertragungsmittel für das elektronische Bereitstellen von u. a. Datenübertragungskapazitäten, Websites, Software, Datenbanken, Informationen oder Filmen durch eine Gegenpartei dient, können kybernetische Systeme autonom auf bestimmte Inputsignale mit vorprogrammierten Outputs reagieren, ohne dass zwingenderweise eine Gegenpartei involviert sein muss. So können die technischen Funktionen des dezentralen Netzwerks wie ein Werkzeug auch einseitig genutzt werden. Es ist daher notwendig, Transaktionen in diesem Bereich unter diesem Aspekt neu anzuschauen und zu analysieren, damit Rechtssicherheit entsteht. Eine voreilige mehrwertsteuerliche Qualifikation ist zu verhindern.

### 1.3 «Kybernetischer Boden»: Beispiel Ethereum (ETH).

Heutzutage ist Ethereum eines der bekanntesten dezentralen Netzwerke, welche eine ausreichende Sicherheit und Grösse bieten, um dezentrale Applikationen, Plattformen und Smart Contracts darauf aufzubauen. Die Blockchain-Technologie schafft demnach eine *technische Grundlage für algorithmisch gesteuerte Transaktions- und Funktionsabwicklungen und dient daher als idealer digitaler Nährboden für unzählige Anwendungsmöglichkeiten.*

Ähnlich wie Grund und Boden in der realen Welt ist dabei Ethereum als kybernetisches System unbegrenzt, unendlich und nicht verbrauchbar. Wie Grund und Boden sind diese Systeme dazu da, dass darauf Leistungen erbracht werden können. *Der Zugang zu einem solchen Netzwerk darf aber nicht mit einem klassischen Nutzungsrecht verwechselt werden. Die Systeme bilden als «kybernetischer Boden» lediglich die Grundlage dafür, dass darauf überhaupt Leistungen erbracht werden können, und stellen nicht selbst bereits zwingenderweise eine Leistung dar.*

Der Begriff der Leistung [6] im Sinne des *Mehrwertsteuergesetzes (MWSTG)* wird definiert als das Einräumen eines verbrauchsfähigen wirtschaftlichen Werts an eine Drittperson in Erwartung eines Entgelts, auch wenn sie von Gesetzes wegen oder aufgrund behördlicher Anordnung erfolgt. Das heute geltende MWSTG regelt weiter, dass der Anteil des Entgelts, der bei der Veräusserung eines unbeweglichen Gegenstands auf den Wert des Bodens entfällt [7], nicht in die Bemessungsgrundlage einbezogen werden kann. Damit wird der Boden im Bereich der MWST völlig der Besteuerung ent-

zogen. Es erfolgt weder eine Besteuerung noch wird das Recht auf den Vorsteuerabzug beeinflusst. Für Transaktionen mit Boden (z. B. Verkauf) kann auch nicht optiert werden.

Da auch *kybernetische Systeme als nicht verbrauchbar gelten*, müssten sich diese dezentralen Plattformen wie auch die darauf als Abrechnungseinheiten implementierten Token (wie z. B. BTC oder ETH) ebenfalls ausserhalb des Anwendungsbereichs der schweizerischen MWST befinden. Solche «Native Token» (sogenannte BCP-1-Klasse [8]) können zwar auf dem dezentralen, öffentlich zugänglichen und unter einer Open-Source-Lizenz veröffentlichten Blockchain-System von Benutzer eins auf Benutzer zwei übertragen und gemäss den programmierten Funktionalitäten verwendet werden, gewähren aber keine Rechte gegenüber einer Gegenpartei [9]. Sie dienen als «kybernetischer Boden» für das System. Selbst wenn ein Token auf einer bestimmten Blockchain-Infrastruktur z. B. als Gas verwendet werden kann, schliesst dies nicht aus, dass er der BCP-1-Klasse zugeordnet wird. Es besteht nämlich kein relatives Recht gegenüber einer definierten Gegenpartei. Die Funktion des Tokens beschränkt sich auf die programmierten technischen Funktionen im kybernetisch funktionierenden Blockchain-System.

Abbildung: ÜBERSICHT BLOCKCHAIN UND MWST

Token-Kategorien	Umsatz	Vorsteuer	Bemerkung
<b>BCP-1-Klasse: Native Token</b> Zugang zur Blockchain/Applikation (= «kybernetischer Boden»)	n/a*	n/a*	Art. 3 lit. c MWSTG
Zahlung mit Token als Entgelt (= «kybernetische Währung»)	n/a*	n/a*	Art. 24 Abs. 3 MWSTG
Handel mit Token (= «kybernetischer Händler»; Analogie zum EuGH-Entscheid)	ausgenommen	ohne Vorsteuerabzugs- berechtigung	Art. 21 Abs. 2 Ziff. 19 lit. d MWSTG
<b>BCP-2-Klasse: Gegenpartei-Token</b> (relatives Recht)	abhängig vom Rechtsverhältnis	abhängig vom Rechtsverhältnis	
<b>BCP-3-Klasse: Eigentums-Token</b> (absolutes Recht)	abhängig vom Eigentumsrecht	abhängig vom Eigentumsrecht	
*n/a = nicht anwendbar			

**2. EUGH-ENTSCHEID HEDQVIST  
VOM 22. OKTOBER 2015: EINE REVOLUTIONÄRE  
LÖSUNG ZUGUNSTEN DER EUROPÄISCHEN  
RECHTSSICHERHEIT**

Früher hatten die verschiedenen EU-Länder sehr unterschiedliche Haltungen eingenommen zur Frage, ob Bitcoins der MWST unterliegen oder nicht: Österreich und Deutschland sahen keine Gründe für eine Steuerbefreiung. Anderer Meinung waren das schwedische Steuer- und Finanzgericht und der belgische Föderale Öffentliche Dienst Finanzen, die sich für eine MWST-Befreiung aussprachen (d. h. ausgenommen Umsatz ohne Vorsteuerabzugsberechtigung). Von der britischen HM Revenue & Customs wurde Bitcoin als Privat-

*«Der Handel mit der virtuellen Währung Bitcoin gilt als von der MWST ausgenommene Leistung ohne Vorsteuerabzugsberechtigung.»*

geld eingestuft, um den Handel ebenfalls von der MWST auszunehmen. Nachdem der schwedische Verwaltungsgerichtshof Zweifel an der Auslegung der zugrunde liegenden EU-MWST-Systemrichtlinie [10] äusserte, rief er den EuGH im Wege vom Vorabentscheidungsverfahren an, um Klarheit zu schaffen. Es war zu entscheiden, ob David Hedqvist online entgeltlich den An- und Verkauf von Bitcoin gegen schwedische Kronen mehrwertsteuerbefreit betreiben darf (für die Schweiz würde dies bedeuten: von der MWST ausgenommen, ohne Vorsteuerabzugsberechtigung) oder nicht [11].

Der Entscheid hat im Resultat eine revolutionäre Lösung zugunsten der europäischen Rechtssicherheit gebracht: Der Handel mit der virtuellen Währung Bitcoin gilt als von der MWST ausgenommene Leistung ohne Vorsteuerabzugsberechtigung (Art. 135 Abs. 1 lit. e der MWST-Systemrichtlinie). Der EuGH-Entscheid vom 22. Oktober 2015 unterliess es lei-

der, eine funktionale Analyse von Bitcoin und eine detaillierte mehrwertsteuerliche Qualifizierung (Leistung/Nicht-Leistung; Lieferung/Dienstleistung, Synchronisation/keine Synchronisation usw.) vorzunehmen.

Die Eidg. Steuerverwaltung übernahm nach dem Prinzip des autonomen Nachvollzugs diese mehrwertsteuerliche Qualifikation von Bitcoin als Kryptowährung auch für die Schweiz.

**3. KLASSIFIZIERUNG VON TOKEN-  
TRANSAKTIONEN**

Um ein klareres Verständnis für die mehrwertsteuerliche Qualifikation von Token-Transaktionen zu erzielen, schlagen die Autoren folgende Klassifizierungen [12] vor:

→ Wird durch ein Protokoll oder eine Applikation ein kybernetisches, selbstverwaltetes System geschaffen und darauf spezifische Native Token (wie z. B. BTC oder ETH, sogenannte BCP-1-Klasse [13]) als Abrechnungseinheiten implementiert, welche weder mit relativen noch mit absoluten Rechten rechtsverbindlich synchronisiert sind, liegt der Zugang zum nicht verbrauchbaren kybernetischen System – in Analogie zum Boden in der realen Welt – ausserhalb des Anwendungsbereichs der schweizerischen MWST. Bei Native Token besteht weder eine inhaltliche Synchronisation mit einer definierten Gegenpartei oder einer definierten Gegenleistung noch erfolgt ein Leistungsversprechen. Die Funktion des Tokens beschränkt sich auf die programmierten technischen Funktionen im kybernetisch funktionierenden Blockchain-System. Alle BCP-1-Token sollten daher mehrwertsteuerlich gleichbehandelt werden wie die sogenannten Kryptowährungen heute. Die Hingabe einer solchen Kryptowährung als Entgelt für eine Leistung stellt keine zusätzliche Leistung dar, weshalb auch nicht von einem Tauschverhältnis oder tauschähnlichen Verhältnis (Art. 24 Abs. 3 MWSTG, Art. 21 Abs. 2 Ziff. 19 lit. d MWSTG) auszugehen ist [14].

→ Besteht dagegen eine rechtsverbindliche inhaltliche Synchronisierung des Tokens mit einem definierten Rechtsverhältnis und einer definierten Gegenpartei (d. h. mit einem relativen Recht, sog. BCP-2-Klasse [15]) oder mit einem abso-

luten Recht (z. B. Eigentum mit entsprechenden Nutzungsrechten, sog. BCP-3-Klasse [16]), wird sich die mehrwertsteuerliche Qualifikation danach richten, wie das zugrunde liegende Rechtsverhältnis aus der Sicht der schweizerischen MWST zu beurteilen ist [17]. Die *Abbildung* zeigt eine Übersicht über Blockchain und MWST.

#### 4. FAZIT

Um kybernetische Blockchain-Systeme mehrwertsteuerlich qualifizieren zu können, benötigt es ein klares Verständnis der zugrunde liegenden Technologie. Eine entsprechende Analyse führt zur Erkenntnis, dass der durch die selbstverwalteten, offenen Netzwerke geschaffene «kybernetische Boden» unverbrauchbar und unbegrenzt ist und entsprechende Rechtswirkungen analog angewandt werden müssen.

Der Begriff der Leistung im schweizerischen MWSTG ist aufgrund der technologischen Entwicklungen anpassungsbedürftig. Aus den einschlägigen EU-Regelungen (Urteil Hedqvist) und deren Berücksichtigung in der schweizerischen Verwaltungspraxis lässt sich jedoch die Notwendig-

keit der funktionalen Kategorisierung eines Blockchain-Tokens und dessen Synchronisation mit der angestrebten Rechtswirkung auch für die Zwecke der MWST ableiten.

Die Mehrwertsteuerbarkeit hängt demnach stark davon ab, ob eine Synchronisation mit relativen oder absoluten Rech-

*«Um kybernetische Blockchain-Systeme mehrwertsteuerlich qualifizieren zu können, benötigt es ein klares Verständnis der zugrunde liegenden Technologie.»*

ten erfolgt oder nicht. Löst die Übertragung eines Tokens in einem kybernetischen System keine synchrone Übertragung eines unterliegenden Rechtsverhältnisses aus, so ist die kybernetische Transaktion für die MWST irrelevant. ■

**Anmerkungen:** 1) Als inhaltliche Grundlage für diese Publikation dient der Artikel von Thomas Linder/Monika Molnár, Blockchain, Token und Mehrwertsteuer, Expert Focus 2018/12, S. 1022 ff. (Linder/Molnár, Expert Focus 2018/12). Die teilweise wörtlichen Übernahmen wurden der Lesbarkeit halber nicht speziell hervorgehoben. 2) Kann auf Deutsch in etwa mit Regelungstechniken umschrieben werden. 3) Vgl. dazu <https://de.wikipedia.org/wiki/Kybernetik>. 4) Entweder direkt im Protokoll festgeschrieben oder über Smart Contracts programmiert. 5) Davon abzugrenzen sind sogenannte Permissioned Ledgers, Private Chains oder Enterprise Blockchains, welche meist keinen (oder einen eingeschränkten) offenen, selbstverwalteten Charakter haben und durch bestimmte Teilnehmer zentral gesteuert und überwacht werden (d. h. durch sogenannte Federated Governance). 6) Art. 3 lit. c MWSTG. 7) Art. 24 Abs. 6 lit. c MWSTG.

8) MME, Framework for Legal and Risk Assessment of Crypto Tokens, Block 2, Mai 2018 (MME Framework). 9) Vgl. zur Synchronisation: Andreas Furrer/Andreas Glarner/Thomas Linder/Luka Müller, Die Rechtswirkung algorithmisch abgewickelter DLT-Transaktionen, in: Jusletter, 26. November 2018. 10) <http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?docid=170305&doclang=DE> und MWST-Systemrichtlinie siehe unter <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex:32006L0112>. 11) <https://bitcoin-austria.at/de/artikel/eugh-urteil> und siehe <http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?docid=170305&doclang=DE>. 12) Vgl. dazu Linder/Molnár, Expert Focus 2018/12; MME Framework. 13) MME Framework. 14) So hat z. B. die Telekommunikationsbranche ihre eigene Währung kreiert, welche vom IWF vollständig anerkannt wurde. Siehe dazu <https://de.wikipedia.org/wiki/Sonderziehungsrecht> und [\[currency/xdr-imf-special-drawing-rights\]\(https://www.xe.com/de/currency/xdr-imf-special-drawing-rights\). 15\) MME Framework. 16\) MME Framework. 17\) Vgl. dazu Linder/Molnár, Expert Focus 2018/12: Demnach wären Payment und Utility Token, welche mit einem relativen Recht auf eine Verwendung als Zahlungsmittel oder auf spezifische Dienstleistungen oder Produkte synchronisiert sind, als digitale Geschenkgutscheine zu qualifizieren. Sie wären ungeachtet der Abrechnungsart erst im Zeitpunkt der Einlösung zum massgebenden Steuersatz zu versteuern. Die Übertragung von Forderungen, Anleihen, Derivaten, Fondsanteilen und Beteiligungen würde dagegen grundsätzlich als ausgenommener Umsatz im Bereich des Geld- und Kapitalverkehrs qualifizieren. Die Übertragung von absoluten Rechten wie Eigentum könnte schliesslich eine steuerbare Leistung darstellen.](https://www.xe.com/de/</a></p>
</div>
<div data-bbox=)