

# Digitale Geschäftsmodelle und ihre gewerberechtliche Bewältigung anhand der Beispiele »Sharing Economy« und »Mining«<sup>1</sup>

THOMAS MÜLLER

## Abstract

Der »digitale Wandel« hat viele neue Geschäftsmodelle hervorgebracht. Ihre Einordnung in das auf nationale Anknüpfungspunkte und traditionelle Betriebsformen zugeschnittene Verwaltungsrecht ist mitunter umstritten. Dies gilt im Besonderen für die Tätigkeit digitaler Vermittlungsplattformen wie Uber und das »Mining« von Kryptoassets. Der Beitrag schlägt eine Einordnung dieser Geschäftsmodelle in das Gewerberecht vor.

## Schlagworte

Kryptowährungen, Uber, Mining, Gewerberecht, Glücksspielrecht, E-Commerce

## Rechtsquellen

§§ 3, 20 ECG; §§ 1, 3, 11 GelverkG; §§ 1, 2, 94 Z 56, 366 GewO 1994; §§ 1, 12 a, 52 GSpG; Art 58, 91 AEUV; Art 1 Z 2 lit d 5. GeldwäscheRL (EU) 2018/843; EuGH 22.10.2015, Rs C-264/14, *Hedqvist*; EuGH 20.12.2017, Rs C-434/15, *Asociación Profesional Elite Taxi*

## Inhaltsübersicht

I.	Einleitung .....	204
II.	Grenzüberschreitung und Sharing Economy: Oder wie aus einer digitalen eine realwirtschaftliche Dienstleistung wird .....	204
A.	»Komplexe einheitliche Dienste« und ihre Einordnung .....	204
B.	Übertragbarkeit auf die österreichische Rechtslage .....	205
C.	Konsequenzen .....	205
D.	»Mittelbare Regulierung« und ihre verfassungsrechtliche Beurteilung .....	206
III.	Mining von Kryptowährungen .....	207
A.	Was ist Mining? .....	207
B.	Zuordnung zum Besonderen Verwaltungsrecht .....	208
IV.	Ergebnisse .....	210

<sup>1</sup> Um Fußnoten und einige Detailsausführungen ergänzte Schriftfassung eines an der Universität Salzburg im März 2018 gehaltenen Berufungsvortrags.

## I. Einleitung

Der digitale Wandel hat die Mitte der Gesellschaft und zumindest den Rand der Rechtswissenschaft erreicht. Er fordert auch das Öffentliche Recht heraus: Viele digitale Geschäftsmodelle sind nicht nur darauf angelegt, traditionelle Märkte aufzubrechen, sondern sich auch der staatlichen Kontrolle zu entziehen. In diesem Zusammenhang möchte ich zwei Beispiele herausgreifen, die das Verwaltungsrecht vor besondere Herausforderungen stellen:

- ▷ Das erste Beispiel betrifft global operierende Vermittlungsplattformen der sog »Sharing Economy« wie den Fahrdienstvermittler Uber. Dieses Unternehmen vermittelt günstige Beförderungsleistungen über das Internet bzw eine Smartphone-App. Das titelgebende »Teilen« von Ressourcen ist freilich zugunsten handfester ökonomischer Interessen in den Hintergrund geraten: So tritt Uber mit dem traditionellen Taxigewerbe in unmittelbare Konkurrenz. Dabei stützt es sich auf lokale Privatfahrer oder Mietwagenunternehmen, für die die staatlich festgelegten Taxitarife nicht gelten. Selbst entzieht sich das Unternehmen dem nationalen verwaltungsrechtlichen Zugriff unter Berufung auf die E-Commerce-RL, die eine verwaltungsrechtliche Kontrolle nur im Herkunftsstaat erlaubt.
- ▷ Andere Erscheinungsformen der digitalen Ökonomie schaffen überhaupt eigenständige Märkte mit bisher unbekanntem Geschäftsmodellen: »Virtuelle Währungen« bzw Kryptoassets wie Bitcoins (BTC) verstehen sich als alternative Zahlungsmittel und operieren auf anonymen Netzwerken, die keine zentralen Stellen kennen und nach ihrer Grundidee ganz gezielt außerhalb jeglicher staatlicher Regulierung stehen sollen.<sup>2</sup> An die Stelle von Banken tritt in diesem System ein für alle offenes Netzwerk, die sog Blockchain, die vereinfacht gesagt ein dezentrales Transaktionsbuch ist. Die Transaktionen dieser Assets werden von sog »Minern«, verifiziert, die als Gegenleistung für ihren Aufwand Kryptoassets erhalten. Mittlerweile hat sich dieses »Mining« als florierender Geschäftszweig etabliert, der auch in Österreich im großen Maßstab durch spezialisierte Rechenzentren (sog »Miningfarmen«) betrieben wird.

Die Einordnung der genannten Geschäftsmodelle in das Verwaltungsrecht, das auf nationale Anknüpfungspunkte und traditionelle Betriebsformen zugeschnitten

<sup>2</sup> S zu Bitcoins und anderen Kryptoassets im Überblick: *Kaes, Bitcoins: Technische Einleitung*, in Eberwein/Steiner (Hrsg), *Bitcoins* (2014), 1 ff.

ist, fällt schwer: Uber erbringt als digitale Vermittlungsplattform selbst keine Beförderungsdienste und Miner sind keine regulierten Banken. Bislang ist es umstritten, ob und welchen verwaltungsrechtlichen Zulassungs- oder Ausübungsvorschriften diese Geschäftsmodelle in Österreich unterliegen. Diese Rechtsunsicherheit bringt Regulierungsdefizite und Wettbewerbsverzerrungen für herkömmliche Märkte mit sich. Insofern ist es in doppelter – nämlich in wirtschaftlicher und rechtlicher Hinsicht – richtig, wenn die genannten digitalen Geschäftsmodelle als disruptiv bezeichnet werden.

Im Folgenden werde ich eine gewerberechtliche Einordnung beider Geschäftsmodelle vorschlagen. Auch wenn es sich um unterschiedliche Tätigkeiten handelt, haben sie doch gemeinsam, dass sie jeweils grundlegende Fragen des Anwendungsbereichs des nationalen Verwaltungsrechts aufwerfen und Rückschlüsse auf die rechtliche Einordnung ähnlicher Dienstleistungen erlauben. Sie haben auch gemeinsam, dass sie die Grundprobleme der rechtlichen Erfassung digitaler Plattformen repräsentieren, nämlich Grenzüberschreitung, geringe oder mangelnde physische Präsenz im Inland, schwer durchschaubare, komplexe und mitunter dezentrale Netzwerkstrukturen und das Verschwinden von Konsumenten und Produzenten.<sup>3</sup>

## II. Grenzüberschreitung und Sharing Economy: Oder wie aus einer digitalen eine realwirtschaftliche Dienstleistung wird

### A. »Komplexe einheitliche Dienste« und ihre Einordnung

Ausgangspunkt des ersten Beispiels ist eine ebenso viel beachtete wie begründungsarme Entscheidung des LVwG Wien aus dem Jahr 2016.<sup>4</sup> Gegenstand war ein Strafbescheid des Magistrats gegen Uber wegen unbefugter Gewerbeausübung.<sup>5</sup> Tatsächlich verfügt das Unternehmen über keinerlei Gewerbeberechtigung in Österreich. Das Gericht stellte allerdings ganz im Sinne Ubers fest, dass die Vermittlung von Verkehrsdienstleistungen über das Internet als reiner »Dienst der Informationsgesellschaft« iSd des E-Commerce-Gesetzes<sup>6</sup> anzusehen sei und daher das Herkunftslandprinzip<sup>7</sup> an-

<sup>3</sup> So bieten im Falle von Uber private Kfz-Inhaber ihrer Dienste an oder beteiligen sich private Haushalte am Mining.

<sup>4</sup> VwG Wien 15.2.2016, VGW-021/020/10964/2015. Kritisch dazu schon *Raschauer*, Vermittlung von Verkehrsdienstleistungen an der Schnittstelle von GewO, GütebG und ECG – zugleich Anmerkungen zu VGW-021/020/10964/2015, ZVG 2016, 389 ff.

<sup>5</sup> § 366 Abs 1 Z 1 iVm § 1 Abs 4 GewO 1994.

<sup>6</sup> § 3 Z 1 ECG.

<sup>7</sup> § 20 ECG, wonach sich im sog »koordinierten Bereich« die rechtlichen Anforderungen an einen in einem Mitgliedstaat

zuwenden sei, was die Zulassungsfreiheit in Österreich zur Folge hat. Die GewO war daher nicht anzuwenden, der Strafbescheid wurde behoben.

Zu einem gänzlich anderen und in seinen Konsequenzen überraschenden Ergebnis kam der EuGH in einem Urteil vom Dezember 2017.<sup>8</sup> Das Vorabentscheidungsverfahren betraf zwar spanisches Recht, ihm lag aber dieselbe Frage zugrunde, nämlich ob Uber eine nationale Genehmigung benötigt. Der Gerichtshof hob zwar hervor, dass die digitale Vermittlung grundsätzlich unter die E-Commerce-RL fällt. Dies gelte aber nicht für Uber, denn

- ▷ erstens sei in diesem Fall der Vermittlungsdienst nur ein *integraler Bestandteil einer Gesamtdienstleistung*, bei der aber der tatsächliche Beförderungsdienst überwiege. Insofern infizierte der realwirtschaftliche den untergeordneten digitalen Bereich.
- ▷ Zweitens verantwortete Uber diese Gesamtdienstleistung, weil das Unternehmen einen entscheidenden Einfluss auf die Vertragsbedingungen der Beförderung nimmt (nämlich die Regelung der Preise, die Übernahme des Inkassos und die Kontrolle der Qualität von Fahrzeugen und Fahrern).<sup>9</sup>

Zusammengefasst: Uber ist nach Ansicht des Gerichtshofs ein Verkehrsunternehmen, das dem nationalen Verwaltungsrecht unterliegt, weil es das Angebot selbst generiert und relevante Aspekte der Dienstleistung kontrolliert. Aus einer digitalen Plattform wurde somit (gedanklich) ein realwirtschaftliches Unternehmen, auch wenn es selbst keine Beförderungsleistungen erbringt. Der Gerichtshof hat damit dem Geschäftsmodell von Uber, das darin besteht, als bloßer Informationsdienst weitgehend unabhängig vom nationalen Beförderungsrecht operieren zu können, eine Absage erteilt. Dass er dabei eine unüblich enge Auslegung des Unionsrechts, in diesem Fall der EC-RL, gewählt hat, mag zwar überraschen, vom dogmatischen Standpunkt aus betrachtet ist dies mit Ziel und Wortlaut der RL und der bisherigen Judikatur vereinbar.

## B. Übertragbarkeit auf die österreichische Rechtslage

Die entscheidende Frage ist aber ohnehin, ob das Urteil über den Einzelfall hinaus, insb für das österreichische Recht, Bedeutung hat, schließlich kann es formell betrachtet nur für den konkreten, im spanischen Recht

niedergelassenen Diensteanbieter nach dem Recht dieses Staats richten.

8 EuGH 20.12.2017, Rs C-434/15, *Asociación Profesional Elite Taxi*. Bestätigt durch EuGH 10.4.2018, Rs C-320/16, *Uber France SAS*.

9 EuGH 20.12.2017, Rs C-434/15, *Asociación Profesional Elite Taxi*, Rz 38 ff.

wurzelnden Rechtsstreit Bindungswirkung beanspruchen. Dennoch kann davon ausgegangen werden, dass der EuGH eine abschließende unionsrechtliche Bewertung von Uber und vergleichbaren Internetplattformen vorgenommen hat.<sup>10</sup> Dafür spricht erstens, dass die vom Gerichtshof entwickelten Kriterien für die Grenzziehung zwischen realwirtschaftlicher und digitaler Welt verallgemeinerungsfähig sind. Zweitens spielt der Unterschied, dass sich Uber in Spanien auf nichtgewerbliche Fahrer, ansonsten aber – wie in Österreich oder Deutschland – auf gewerbliche Mietwagenunternehmen als Subunternehmer stützt, keine Rolle, denn auf die Selbständigkeit oder Unselbständigkeit der Beförderer kam es dem Gerichtshof nicht an – dafür sprechen auch die Schlussanträge, denen der EuGH vollinhaltlich gefolgt ist.<sup>11</sup> Aus diesen Gründen dürfte der deutsche Bundesgerichtshof das dem EuGH im Mai 2017<sup>12</sup> vorgelegte Vorabentscheidungsersuchen über die unionsrechtliche Einordnung von Uber Deutschland zurückgezogen haben.<sup>13</sup>

## C. Konsequenzen

Denkt man nun das Urteil konsequent weiter, ergeben sich mehrere Folgen:

- ▷ Aus österreichischer Sicht ist das ECG richtlinienkonform so zu interpretieren, dass Dienste wie Uber nicht in dessen Anwendungsbereich fallen – es kommt somit zu keiner Verdrängung der GewO oder sonstiger berufsrechtlicher Vorschriften. Das LVwG Wien lag also falsch, Uber benötigt eine Gewerbeberechtigung und übt bzw übte ein Gewerbe unbefugt aus.
- ▷ Die Entscheidung des EuGH ist aber auch für alle elektronischen Plattformen von Bedeutung, die realwirtschaftliche Leistungen vermitteln (zB Airbnb): Über die Anwendbarkeit des nationalen Verwaltungsrechts entscheiden bewegliche Kriterien. Nicht unbedingt erforderlich ist das Eigentum an den Produktionsfaktoren oder die Eigenerbringung der real-

10 S auch *Holzer*, Taxi? Mietwagen? Gewerbe? Zur rechtlichen Qualifikation von Uber in Österreich, *ecolex* 2018, 284 (286); *Knauff*, EuGH – Urteil v. 20.12.2017 – C-434/15 (*Asociación Profesional Elite Taxi/Uber Systems SpainSL*), *GewArch* 2018, 107; *König*, EuGH: Dienstleistungsfreiheit: Verbindung einer Verkehrsleistung mit einem Vermittlungsdienst, *EuZW* 2018, 131 (135); *Lehofer*, EuGH 20.12.2017, C-434/15 *Asociación Profesional Elite Taxi*, *ÖJZ* 2018, 284.

11 SA des GA *Szpunar* 11.5.2017, Rs C-434/15, Rz 54, wonach »Uber ihre Leistungen sehr wohl durch den Einsatz selbständiger Unternehmer erbringen [kann], die in ihrem Namen als Subunternehmer auftreten.« Diese im Zusammenhang mit der Kontrolle Ubers über die Gesamtdienstleistung getroffene Aussage kann dahingehend verstanden werden, dass es auf die Selbständigkeit bzw Unselbständigkeit der Fahrer nicht ankommt.

12 BGH 18.5.2017, I ZR 3/16 (EuGH Rs C-371/17).

13 EuGH Beschluss vom 12.4.2018, Rs C-317/17 (Streichung).

wirtschaftlichen Dienstleistungen durch die Vermittlungsplattform, wie es die Europäische Kommission bislang vertreten hat.<sup>14</sup> Das schränkt die Umsetzung der Geschäftsmodelle von digitalen Plattformen, die gerade von der Liberalität des E-Commerce-Rechts leben, erheblich ein. Im selben Maß steigt die Bedeutung des nationalen Verwaltungsrechts.

#### D. »Mittelbare Regulierung« und ihre verfassungsrechtliche Beurteilung

Das Urteil bestätigt ferner, dass die Regulierung der von den Plattformen vermittelten realwirtschaftlichen Dienste – soweit diese von der Vermittlung trennbar sind oder eben in einer Gesamtdienstleistung überwiegen – jedenfalls nicht der EC-RL unterliegt. Damit verfügen die Mitgliedstaaten über eine Handhabe zur mittelbaren Regulierung digitaler Plattformen, die eben an der realen Leistung ansetzt. Derartige Eingriffe sind allenfalls an der Dienstleistungsfreiheit zu messen, die gegenüber der genannten RL einen größeren Spielraum eröffnet: Das gilt etwa für das mit Anfang des Jahres in Kraft getretene Zweckentfremdungsverbot in der Salzburger Raumordnung, das – mit Blick auf den Wohnraumvermittler Airbnb – die kurzfristige Vermietung von privatem Wohnraum zu touristischen Zwecken einer Bewilligungspflicht unterwirft.<sup>15</sup>

Im Fall von Uber hat der Gerichtshof aber darüber hinaus bestätigt, dass die Mitgliedstaaten bei der rechtlichen Ausgestaltung ihrer Verkehrsmärkte über unionsrechtlich praktisch unberührte Spielräume verfügen. Denn Art 58 AEUV nimmt den Verkehrsbereich vollständig von der Dienstleistungsfreiheit aus und verweist auf die Bestimmungen des AEUV über den Verkehr.<sup>16</sup> Für Dienste der innerstädtischen Individualbeförderung und für untrennbar mit ihnen verbundene Dienste wie Uber wurden allerdings keine gemeinsamen Vorschriften oder sonstigen Maßnahmen auf der Grundlage von Art 91 Abs 1 AEUV erlassen, sodass es beim gegenwärtigen Stand des Unionsrechts Sache der Mitgliedstaaten ist, die Bedingungen zu regeln, unter denen solche Vermittlungsdienste erbracht werden. Beschränkungen sind folglich allein am nationalen Verfassungsrecht zu messen.

14 Mitteilung der Kommission, Europäische Agenda für die kollaborative Wirtschaft, COM(2016) 356 fin, 7.

15 § 31b Sbg ROG 2009. Hinsichtlich der rechtlichen Einordnung von Airbnb ist festzuhalten, dass dieser Dienst keine Kontrolle über die Dienstleister ausübt wie dies bei Uber der Fall ist (insb bestimmt Airbnb keine Höchstpreise). Ob dies hinreichend ist, um einen bestimmenden Einfluss des Unternehmens auf die Gesamtleistung auszuschließen, muss vorerst dahingestellt bleiben.

16 EuGH 20.12.2017, Rs C-434/15, *Asociación Profesional Elite Taxi*, Rz 46 f.

Betrachtet man die österreichische Rechtslage näher, so ergibt sich, dass die fehlende Gewerbeberechtigung für Uber das kleinere Problem ist: Das Geschäftsmodell, den hoch regulierten Taximarkt durch Mietwagenunternehmen und günstige Preise »aufzubrechen«, ist nämlich de lege lata nicht umsetzbar. Das liegt daran, dass die Betriebsordnungen der Länder durchgängig eine Rückkehrpflicht für Mietwagen vorsehen: Diese müssen nach durchgeführtem Auftrag zu ihrer Betriebsstätte zurückfahren.<sup>17</sup> Die spontane Annahme von Beförderungsaufträgen an öffentlichen Orten durch den Fahrer ist damit allein Taxis vorbehalten. Diesen Konkurrenzschutz mag man als innovationsfeindlich ansehen, die Erwerbsfreiheit und den Gleichheitssatz verletzt die Rückkehrpflicht aber nicht: Sie ist gerechtfertigt, weil für den Taximarkt aus Gründen des öffentlichen Interesses, nämlich eines funktionstüchtigen Gelegenheitsverkehrs, ein Kontrahierungszwang mit staatlicher Tarifbindung gilt. Durch die Rückkehrpflicht wird das Mietwagengewerbe davon abgehalten, die Vorteile des Taxiverkehrs, nämlich jederzeitige Auftragsannahme an öffentlichen Orten, zu lukrieren ohne die damit verbundenen Nachteile, insb Tarif- und Beförderungspflicht, auf sich zu nehmen – letztlich wird so eine Wettbewerbsverzerrung verhindert. Die Betriebsordnungen der Länder sehen aber noch eine weitere Einschränkung vor, die nach meinem Dafürhalten grundrechtlich nicht haltbar ist: Aufträge müssen zuerst in der Betriebsstätte oder Wohnung des jeweiligen Mietwagenfahrers eingehen und dürfen somit nicht direkt per Smartphone-App an den Fahrer übermittelt werden. Diese Beschränkung kann zum gebotenen Konkurrenzschutz angesichts moderner Kommunikationstechnologien, die etwa eine rasche Durchleitung der Aufträge ermöglichen, kaum etwas beitragen. Sie betrifft auch nicht den geschützten Markt für spontane Auftragsannahmen an »öffentlichen Orten«,<sup>18</sup> sondern den Bestellmarkt, der aber nach dem Konzept des GelVerkG dem Mietwagengewerbe offenstehen soll. Ob diese Regelung auch heute noch rechtfertigbar ist, kann daher bezweifelt werden,<sup>19</sup> zumal der

17 ZB § 40 Abs 3 Sbg Taxi-, Mietwagen- und Gästewagen-Betriebsordnung; § 36 Abs 3 Wiener Taxi-, Mietwagen- und Gästewagen-Betriebsordnung. Es handelt sich um Verordnungen, die auf Grundlage des § 11 Abs 2 und 3 GelVerkG 1996 erlassen wurden. S zur Rückkehrpflicht etwa *Mahr/Dechant*, *Taxischreck Online-Fahrdienstvermittler*, ÖJZ 2016, 398 (401); *Raschauer*, ZVG 2016, 396: Die Rückkehrpflicht bedeutet nicht, dass der Mietwagen zwingend nach jeder Fahrt wieder zur Betriebsstätte zurückkehren muss, bevor ein weiterer Auftrag übernommen werden darf. Nach VfSlg 12.885/1991 ist die Annahme eines Auftrags auch während Rück- bzw »Leerfahrten« zulässig, allerdings nur dann, wenn die Bestellung zuvor in der Betriebsstätte oder in der Wohnung des Gewerbetreibenden eingeht (s dazu sogleich).

18 § 3 Abs 1 Z 3 GelVerkG 1996.

19 S auch zur ähnlichen deutschen Rechtslage: *Ludwigs*, Rechtsfragen der Sharing Economy am Beispiel der Modelle Uber und

Gerichtshof hervorgehoben hat, dass die speziellen Verordnungsermächtigungen des GelverkG im Zweifel iSd Erwerbsausübungsfreiheit eng auszulegen sind.<sup>20</sup> Insofern fordern innovative Dienste auch mit Blick auf das nationale Verfassungsrecht ein Überdenken bestehender Regelungsstrukturen heraus, am Grundkonzept der umfassenden Regulierung des Gelegenheitsverkehrs, das mittelbar auch digitale Geschäftsmodelle erfasst, vermag das jedoch nichts zu ändern.

### III. Mining von Kryptowährungen

#### A. Was ist Mining?

Wir kommen damit zu meinem zweiten Beispiel, bei dem man sich keine Gedanken zur Überregulierung machen muss – ganz im Gegenteil: Das Mining bzw »Schürfen von Kryptowährungen« stellt Verwaltungspraxis und Rechtswissenschaft vor bislang ungelöste Einordnungsprobleme: Das liegt im Gegensatz zum ersten Beispiel weniger am grenzüberschreitenden Charakter, sondern an der technischen Komplexität der Tätigkeit. Hier ist also ein genauerer Blick auf das Phänomen erforderlich.

Wie erwähnt handelt es sich beim Mining um eine bankähnliche Dienstleistung, die gegen Entgelt erbracht wird: Der Miner stellt Rechenkraft zur Verfügung, die für die Bestätigung und Verschlüsselung von Transaktionen zwischen den Mitgliedern des Netzwerks eingesetzt wird.<sup>21</sup> Dafür erhält er als Gegenleistung einen bestimmten Betrag von neu erzeugten Kryptoassets (sog »Block Reward«) und von Transaktionsgebühren in ebendiesen. Zwei Besonderheiten erschweren eine verwaltungsrechtliche Zuordnung:

Airbnb, NVWZ 2017, 1646 (1650). Zuletzt wurde ein entsprechender Antrag betreffend die Stmk Taxi-, Mietwagen- und Gästewagen-Betriebsordnung 2013 aus verfahrensrechtlichen Gründen zurückgewiesen: s VfGH 23.2.2017, V 40/2016.

20 VfSlg 12.885/1991.

21 Der Miner sucht kontinuierlich unverarbeitete Transaktionen im Netzwerk, überprüft diese und fasst sie in Blöcke zusammen. Danach publiziert er den neuen Block im Netzwerk. Transaktionen werden erst dann wirksam, wenn sie in einem Block gespeichert und dieser lückenlos an die vorangegangenen Blöcke angefügt wurde. Die in den Blöcken dokumentierten Transaktionen entsprechen den Buchungen auf Konten im Rahmen der Buchführung, es handelt sich aber eben um ein dezentral gespeichertes Geschäftsbuch (Distributed Ledger), auf welches Netzwerkteilnehmer bzw Internetnutzer unabhängig voneinander zugreifen können. Unterschieden wird zwischen Solo-Mining, Pool-Mining (gemeinschaftliches Mining) und Cloud-Mining (ein Miningbetreiber vermietet Rechenleistung an Private). Näher zum Miningprozess etwa *Ehrke-Rabel/Eisenberger/Hödl/Zechner*, Bitcoin-Miner als Prosumer: Eine Frage staatlicher Regulierung?, ALJ 2017, 188 (194 ff); *Enzinger*, Mining von Kryptowährungen, SWK 2017, 1013 ff; *Gorzala/Hanzl*, Mining, Bergbau oder doch alternatives Investment in das Schürfen von Kryptowährungen?, ÖBA 2018, 560 ff; *Rirsch/Tomanek/Wintersberger*, Mining von Kryptowährungen im Anwendungsbereich des AIFMG, ecolex 2018, 699 (700).

► Besonders ist erstens der Rechtscharakter des Entgelts: EuGH und europäischer Gesetzgeber haben Kryptoassets als »vertragliche Zahlungsmittel«<sup>22</sup> oder etwas abstrakter als »Tauschmittel«<sup>23</sup> definiert,<sup>24</sup> womit zumindest klargestellt ist, dass es sich jedenfalls nicht um Währungen oder Fiatgeld<sup>25</sup> im rechtlichen Sinn handelt, weil sie weder staatlich anerkannt noch mit Annahmezwang ausgestattet sind: Kryptoassets werden schließlich nicht staatlich »gedruckt«, sondern vereinfacht ausgedrückt privat errechnet. Aus zivil- und steuerrechtlicher Sicht sind Kryptoassets (so wie Software oder Internet Domains) unkörperliche Sachen, denen ein nach Angebot und Nachfrage bestimmter Wert zukommt.<sup>26</sup>

► Besonders ist zweitens die Art und Weise, wie der Miner sein Entgelt erhält: Das hängt nämlich davon ab, ob die von ihm eingesetzten Rechner als Erste ein kompliziertes mathematisches Rätsel durch Versuch und Irrtum<sup>27</sup> lösen, das ca alle 10 Minuten<sup>28</sup> vom Netzwerkprogramm neu gestellt wird.<sup>29</sup> Es han-

22 EuGH 22.10.2015, Rs C-264/14, *Hedqvist*, Rz 42 und 49. In dieser Rs hat der EuGH ausgesprochen, dass BTC zwar keine konventionelle Währung darstellen, aber als alternatives Zahlungsmittel von der Mehrwertsteuerrichtlinie ausgenommen sind.

23 Art 1 Z 2 lit d 5. GeldwäscherL (EU) 2018/843, wonach der Ausdruck »virtuelle Währungen« »eine digitale Darstellung eines Werts, die von keiner Zentralbank oder öffentlichen Stelle emittiert wurde oder garantiert wird und nicht zwangsläufig an eine gesetzlich festgelegte Währung angebunden ist und die nicht den gesetzlichen Status einer Währung oder von Geld besitzt, aber von natürlichen oder juristischen Personen als Tauschmittel akzeptiert wird und die auf elektronischem Wege übertragen, gespeichert und gehandelt werden kann« bezeichnet.

24 Kritisch zu diesen Definitionsversuchen *Piska*, Kryptowährungen und ihr Rechtscharakter – eine Suche im Bermuda-Dreieck, ecolex 2017, 632 (633 f).

25 Fiatgeld sind Münzen und Geldscheine, die zu gesetzlichen Zahlungsmitteln erklärt wurden, und elektronisches Geld eines Landes, die bzw das im ausgebenden Land als Tauschmittel akzeptiert werden bzw wird (ErwGr 8 der 5. GeldwäscherL). S dazu etwa *Buchleitner/Rabl*, Blockchain und Smart Contracts. Revolution oder alter Wein im digitalen Schlauch?, ecolex 2017, 4 (12); *Ehrke-Rabel/Eisenberger/Hödl/Pachinger/Schneider*, Kryptowährungen, Blockchain und Smart Contracts: Risiken und Chancen für den Staat (Teil II), *jusIT* 2017, 129 (129 f); *Fleißner*, Eigentum an unkörperlichen Sachen am Beispiel von Bitcoins, *ÖJZ* 2018, 437 ff; *Völkel*, Privatrechtliche Einordnung der Erzeugung virtueller Währungen, ecolex 2017, 639 ff.

27 Die Lösung des mathematischen Rätsels ist damit vom Zufall abhängig. Dazu tritt noch ein weiteres aleatorisches Element: Werden Blöcke – wiederum zufällig – gleichzeitig berechnet, gebührt jenem Miner die Belohnung, der an der längsten Blockchain arbeitet (*Ehrke-Rabel/Eisenberger/Hödl/Zechner*, ALJ 2017, 194).

28 Dieser Zeitraum steht für die durchschnittliche Dauer des Aufspürens eines neuen Blocks im BTC-Netzwerk. Damit die Blockzeiten nicht zu stark variieren, steigt bzw fällt die Schwierigkeit der Rechenaufgabe (»Difficulty«) je nach der im Netzwerk insgesamt eingesetzten Rechenleistung. Zusätzlich wird die Anzahl der pro Block geschürften BTC, die sog »Coinbase«, im Laufe der Zeit angepasst.

29 Dieser Mechanismus wird »Proof of Work« genannt. Er basiert auf der Idee, dass Miner im Netzwerk nachweisen müs-

delt sich folglich um ein kompetitives Entgeltmodell nach dem Prinzip »first come, first serve«: Der schnellste Miner bekommt den Preis, die anderen gehen – zumindest für 10 Minuten – leer aus. Dieses vollautomatisch ablaufende System dient einerseits der Sicherheit des Netzwerks, andererseits stellt es sicher, dass Kryptoassets über einen bestimmten, im Voraus berechenbaren Zeitraum verteilt erzeugt werden.<sup>30</sup>

Aufbauend auf diese Feststellungen ist festzuhalten: Der Miner bietet eine Dienstleistung an und erhält dafür nach dem Prinzip Versuch und Irrtum zwar kein Geld im rechtlichen Sinn, aber dafür eine werthaltige Sache, die in staatliche Währung getauscht werden kann. Daraus ergibt sich ferner, dass es sich beim Entgelt um ein vermögenswertes Privatrecht handelt, das in den Schutzbereich des Grundrechts auf Eigentum fällt, während die »Produktion« von Kryptoassets im Zuge des Miningprozesses dem Grundrecht auf Erwerbsfreiheit zugeordnet werden kann.<sup>31</sup>

## B. Zuordnung zum Besonderen Verwaltungsrecht

### 1. Bisherige Einordnungsversuche

Diese Feststellung ist für die hier interessierende Frage nach der verwaltungsrechtlichen Einordnung relevant. Die bisherigen Versuche lassen sich zwei Extrempositionen zuordnen: Die Verwaltungspraxis, allen voran das Wirtschafts- und das Finanzministerium, vertritt die Auffassung, dass grundsätzlich weder gewerbe- noch finanzmarktrechtliche Zulassungserfordernisse gelten – mithin bewegt sich diese Tätigkeit nach dieser Ansicht im Wesentlichen im verwaltungsrechtsfreien Raum.<sup>32</sup>

sen, dass sie einen gewissen Aufwand (diesfalls Errechnung des richtigen Hashwerts) betrieben haben. Eine nachträgliche Manipulation der Blockchain ist damit extrem aufwändig und (derzeit) technisch kaum möglich. Daneben gibt es andere Konsensmechanismen wie den »Proof of Stake«, der von anderen Kryptoassets verwendet wird: Erfolgsentscheidend ist hier die Anzahl der Kryptoassets, die ein einzelner Miner besitzt und während einer bestimmten Zeit nicht bewegt.

30 So lässt sich etwa voraussehen, dass der letzte von insgesamt 21 Millionen BTC im Jahr 2140 geschürft wird. Damit soll auch der wirtschaftliche Wert der Kryptoassets gesichert werden: Würden diese in kurzer Zeit mit massiver Rechenleistung »gemined«, würde der Marktpreis höchstwahrscheinlich rasch sinken.

31 S auch *Piska*, *ecolex* 2017, 634 f.

32 S dazu 1446/AB vom 22.07.2014 zu 1578/J (XXV.GP), wonach es sich beim Mining von BTC um auf Währungen bzw Zahlungsmittel bezogene Aktivitäten handelt, die von der GewO ausgenommen sind. Hingegen geht das BMF davon aus, dass es sich beim Mining aus steuerrechtlicher Sicht um eine gewerbliche Tätigkeit mit entsprechenden steuerlichen Konsequenzen handelt (<[https://www.bmf.gv.at/steuern/kryptowaehrung\\_Besteuerung.html](https://www.bmf.gv.at/steuern/kryptowaehrung_Besteuerung.html)>, abgefragt am 18.6.2018). Finanzmarktrechtliche Anforderungen an das Mining gelten nur für bestimmte Mining-Geschäftsmodelle: So hat erst vor Kurzem die FMA ein Cloudmining-Geschäftsmodell untersagt (s dazu

Dies ist zu Recht auf Kritik gestoßen: So geht die bislang umfassendste Untersuchung in der Literatur davon aus, dass das Schürfen von Kryptowährungen dem staatlichen Glücksspielmonopol unterläge und daher sehr wohl reguliert sei.<sup>33</sup> ME trifft keine der beiden Auffassungen zu.

Die letztgenannte Auffassung gründet im Kern darauf, dass die Ausschüttung eines Gewinns (»Block Rewards« und Transaktionsgebühren) auf dem Prinzip Versuch und Irrtum basiert. Das erinnert nicht zu Unrecht an den Anwendungsbereich des GSpG, der darauf abhebt, dass es sich bei den erfassten Vorgängen um Spiele handelt, bei denen »die Entscheidung über das Spielergebnis ausschließlich oder vorwiegend vom Zufall abhängt.«<sup>34</sup> In Frage käme daher das Vorliegen einer elektronischen Lotterie gem § 12a GSpG, das vom Netzwerk veranstaltet wird. Diese Einordnung hat zur Folge, dass die Veranstaltung des Minings illegal wäre, weil jedes Glücksspiel erstens konzessionsbedürftig ist und zweitens eine Konzession einem virtuellen Netzwerk gar nicht erteilt werden könnte: In Frage kommen dafür nämlich nur Kapitalgesellschaften. Damit wäre die Teilnahme an diesem Spiel (als unternehmerische Beteiligung iSd § 52 Abs 1 Z 1 Fall 4 GSpG) strafbar.<sup>35</sup>

Gegen diese Auffassung spricht, dass trotz des Zufallselements beim Miningvorgang berechenbare Gewinne oder Verluste entstehen.<sup>36</sup> Die Anzahl der voraussichtlich geschöpften Kryptoassets kann anhand der vom Miner eingesetzten Rechenleistung (»Hashrate«) im Verhältnis zur Gesamtleistung des Netzwerks berechnet werden.<sup>37</sup> Ersteres kann der Miner beeinflussen. Das spekulative Moment betrifft im Wesentlichen nur die wirtschaftliche Rentabilität des Minings: Diese hängt einerseits von den Kosten für Hardware und Strom,<sup>38</sup> andererseits von den stark schwankenden Marktwerten der Kryptoassets sowie von der Entwicklung der Gesamtleistung im Netzwerk ab.<sup>39</sup> Diese Fak-

die Bekanntmachung der FMA vom 17.7.2018, abrufbar unter: <<https://www.fma.gv.at/bekanntmachung-sanktion-gegen-verantwortlichen-der-invia-gmbh-gegen-das-alternative-investmentfonds-manager-gesetz-aifmg/>>, 19.9.2018; ferner *Rirsch/Tomanek/Wintersberger*, *ecolex* 2018, 699 ff).

33 *Ehrke-Rabel/Eisenberger/Hödl/Zechner*, ALJ 2017, 199 ff.

34 § 1 Abs 1 GSpG. Der Einsatz für das »Spiel« wäre nach dieser Ansicht die zur Verfügung gestellte Rechenleistung, Spielveranstalter ist das BTC-Netzwerk, das als GesbR aufzufassen ist.

35 *Ehrke-Rabel/Eisenberger/Hödl/Zechner*, ALJ 2017, 209 ff, insb 214 und 218 ff.

36 Es gibt diesbezüglich mehrere Webseiten, die eine ungefähre Berechnung des Ertrags ermöglichen (»Mining Profitability Calculator«).

37 Zur dynamischen »Difficulty« s FN 28.

38 Bzw von den Kosten für die Teilnahme am Cloud- oder Pool-Mining.

39 Die normale Rechenleistung eines PC ist heute angesichts der stark gestiegenen Gesamtleistung nicht mehr ausreichend, um einen Block in angemessener Zeit zu generieren. Insb beim Solo-Mining mit handelsüblichen Rechnern erinnert die Wahr-

toren kann der Miner kaum beeinflussen, er kann aber entscheiden, das Mining auf profitablere Kryptoassets (zB Ethereum, Monero) umzustellen oder ruhen zu lassen und auf eine bessere Marktlage zu warten.<sup>40</sup> Das Erfolgsrisiko betrifft also weniger den Miningvorgang selbst, sondern vielmehr die Marktlage. Das zentrale aleatorische Element des Minings ist die Wette auf die Marktentwicklung, was allerdings kein Glücksspiel iSd GSpG darstellt. Erfolgreiches Mining hängt also von der technischen und wirtschaftlichen Geschicklichkeit, nicht aber vorwiegend vom Zufall ab. Ferner geht der Einsatz, den der Miner leistet, nicht gänzlich verloren: Hat er Hardware angekauft, kann er diese wieder verkaufen – auf den Strom- und Abnutzungskosten seiner Hardware bleibt er freilich sitzen.<sup>41</sup>

Zum Glücksspiel führt im Übrigen nur eine Betrachtung, die auf das einzelne »Spiel«, also den einzelnen »geminteten« Block abstellt: Die Wahrscheinlichkeit diesen einzelnen Block zu generieren ist auch bei spezialisierter Hardware tatsächlich verschwindend gering.<sup>42</sup> Für diesen Ansatz spricht, dass es nach dem VwGH unzulässig ist, für die Beurteilung der Zufallsabhängigkeit das Durchschnittsergebnis einer großen Spielanzahl heranzuziehen.<sup>43</sup> Es kommt also nicht auf die Zufallsabhängigkeit in einem »mathematischstatistische[n] Sinne«<sup>44</sup> an. Ich hege aber Zweifel daran, dass diese insb für Spielautomaten entwickelte Rechtsprechung auf das BTC-Mining übertragbar ist. Schließlich kommt es dem VwGH auch auf die »konkreten Modalitäten und Rahmenbedingungen der Durchführung des Spieles« an<sup>45</sup> – und die sprechen wie gezeigt gegen das Vorliegen eines Glücksspiels:

scheinlichkeit (1 zu 8.000.000) tatsächlich an das Lotteriespiel (s Enzinger, SWK 2017, 1017). Es ist aber hinzuzufügen, dass Solo-Mining mit spezialisierter Hardware (zB sog ASIC-Miner) durchaus rentabel sein kann (und in der Vergangenheit auch war; s auch FN 40). Selbiges gilt auch für das Pool- und Cloudminning.

40 Das exponentielle Wachstum von BTC in den letzten Jahren war immer wieder von tiefen Einbrüchen geprägt, die – zusammen mit einer stetig ansteigenden »Difficulty« – das energieintensive Mining zeitweise tatsächlich unrentabel gemacht haben. So folgte auf den sprunghaften Anstieg des Kryptoassetmarkts Ende 2017 (»Bitcoinblase«) mit einer hohen Profitabilität des Minings ein langer, bis heute anhaltender »Bärenmarkt« mit starken Schwankungen, wobei die »Hashrate« im Netzwerk und damit »Difficulty« ständig gestiegen ist: Profitables Mining ist unter diesen Umständen nur mehr bei sehr niedrigen Energiekosten möglich.

41 Beim Cloud-Mining ist hingegen in den meisten Fällen eine Rückerstattung vertraglich nicht vorgesehen. Das bedeutet, dass der Einsatz bei einer Marktverschlechterung verloren geht. Auch dieser Umstand spricht aber nicht für ein Glücksspiel, weil wie gesagt das Zufallselement nicht überwiegt.

42 S dazu Ehrke-Rabel/Eisenberger/Hödl/Zechner, ALJ 2017, 206 (0,000667% pro Block beim Einsatz eines spezialisierten ASIC-Miners).

43 Ehrke-Rabel/Eisenberger/Hödl/Zechner, ALJ 2017, 203 mit Verweis auf VwGH 26.11.2002, 99/15/0240; 18.12.1995, 95/16/0047.

44 VwGH 2.7.2015, Ro 2015/16/0019.

45 VwGH 2.7.2015, Ro 2015/16/0019.

Das Konzept des Minings ist darauf angelegt, dass über einen längeren Zeitraum vollautomatische, durch Algorithmen gesteuerte Rechenoperationen durchgeführt werden, die in einer Durchschnittsbetrachtung sehr wohl voraussehbare Gewinne oder Verluste ermöglichen.<sup>46</sup> Es ist daher davon auszugehen, dass bei dieser Tätigkeit »eine berechnete rationale Erwartung über den Spielausgang« besteht,<sup>47</sup> was ein Glücksspiel ausschließt.

Ferner sprechen teleologische Überlegungen gegen eine Glücksspielrechtliche Einordnung: Die das GSpG prägenden Zielsetzungen des Spielerschutzes, der Spielsuchtbekämpfung oder der Verringerung der Beschaffungskriminalität sind bei dieser Tätigkeit nicht relevant,<sup>48</sup> weil es schlicht kein wahrnehmbares Spiel gibt: Es handelt sich vielmehr um eine bankähnliche Netzwerkdienstleistung.<sup>49</sup> Nach dem Vorstehenden wäre ein Verbot dieser Tätigkeit aus grundrechtlicher Sicht nicht rechtfertigbar.

## 2. Gewerberechtliche Einordnung

Mehr spricht meines Erachtens daher dafür, auf das Naheliegende zurückzugreifen: Zwar ist es richtig, dass Miner keine Banken im Rechtssinn sind, auch erzeugen oder emittieren sie diese »Währungen« nicht. Emitent ist vielmehr das Netzwerkprogramm, womit diese »Währungen« sprichwörtlich vom »digitalen Himmel« fallen<sup>50</sup> und deswegen – ganz iSd Finanzministeriums – eine Einordnung in das Finanzmarktrecht fehlschlägt – es ist also weder das BWG noch das E-Geld-Gesetz oder das ZaDiG anwendbar.<sup>51</sup>

Das Schürfen von Kryptowährungen kann aber der GewO zugeordnet werden: Dafür ist – entgegen der Ansicht des Wirtschaftsministeriums – der Umstand, dass sich die Tätigkeit auf ein »Zahlungsmittel« bezieht, nicht entscheidend, sondern allein, dass sie sich unter § 1 GewO 1994 subsumieren lässt und keine Ausnahme

46 Überdies handelt es sich beim BTC-Mining nicht um eine Auspielung iSd § 2 Abs 1 GSpG: Eine solche erfordert, dass das Glücksspiel von einem Unternehmer angeboten wird und der Spieler eine von diesem verschiedene Person ist. Nimmt man an, dass das BTC-Netzwerk eine GesBR ist, dann ist der Miner aber selbst (und zwar ein besonders wichtiger) Gesellschafter (aA Ehrke-Rabel/Eisenberger/Hödl/Zechner, ALJ 2017, 208).

47 S etwa VwGH 4.1.2017, Ra 2015/17/0145.

48 Zu den ordnungsrechtlichen Zielsetzungen des GSpG s etwa VwGH 16.3.2016, Ro 2015/17/0022; VfSlg 19.717/2012.

49 Dazu folgendes Gedankenexperiment: Nimmt man an, dass es in einem Netzwerk nur einen Miner gibt, würde das dazu führen, dass sämtliche »Block Rewards« und Transaktionskosten stets diesem Miner zugewiesen werden würden. Derartige wäre bei einer Lotterie nicht denkbar.

50 Falschlehner/Klausberger, Zur finanzmarktaufsichtsrechtlichen Einordnung von Bitcoins, in Eberwein/Steiner (Hrsg), Bitcoins (2014), 37 (53).

51 Eingehend Falschlehner/Klausberger, Einordnung, in Eberwein/Steiner (Hrsg), Bitcoins (2014), 37 ff.

besteht. Dass die Tätigkeit im Regelfall selbständig, regelmäßig und mit Gewinnerzielungsabsicht erfolgt, liegt – zumal diese Voraussetzungen weit auszulegen sind – auf der Hand. Auch besteht bei der mE zutreffenden Ablehnung einer finanzmarkt- und glückspielrechtlichen Einordnung keine Ausnahme. Der wichtigste Einwand betrifft das ungeschriebene Tatbestandsmerkmal der »Teilnahme am allgemeinen Wirtschaftsverkehr«,<sup>52</sup> da bei oberflächlicher Betrachtung die zum Mining eingesetzten Rechner nur mit dem Netzwerkprogramm interagieren. Ein Markt besteht aber wie gezeigt dennoch, nämlich jener für die Bestätigung von Transaktionen zwischen Mitgliedern des Netzwerks, der eben vollautomatisiert und anonym abgewickelt wird: Das schadet einer gewerberechtl. Einordnung aber nicht.

Zusammengefasst ist somit der Anwendungsbereich der GewO eröffnet: Damit wird einerseits ein verwaltungsrechtlich und grundrechtlich nicht begründbares Verbot, andererseits ein rechtsfreier Raum vermieden: Es bestünde eine Anmeldepflicht als freies Gewerbe, die Wirtschaftsministerin könnte Ausübungsvorschriften erlassen<sup>53</sup> und Rechenzentren für Mining, wie sie in der Vergangenheit in zunehmender Zahl auch in Österreich errichtet wurden, wären als Betriebsanlagen grundsätzlich genehmigungspflichtig. Privates »Schürfen« im eigenen Haushalt<sup>54</sup> könnte hingegen – wie unter bestimmten Umständen die Telearbeit<sup>55</sup> – unter den Ausnahmetatbestand der »häuslichen Nebenbeschäftigung«<sup>56</sup> subsumiert werden – insofern wäre der Begriff an die Gegebenheiten einer digitalisierten Gesellschaft anzupassen.

#### IV. Ergebnisse

Damit darf ich zum Ende kommen: Der kurze Streifzug anhand von zwei Beispielen hat gezeigt, dass Phänomene des digitalen Wandels bei näherer juristischer Betrachtung manchmal nicht das sind, was sie zu sein vorgeben: Digitale Plattformen können gedanklich zu realwirtschaftlichen Unternehmen werden und dezentrale Netzwerke haben – entgegen ihrer Intention – verwaltungsrechtliche Anknüpfungspunkte in der Realität. Die Gründe für die hier dargestellten Auslegungspro-

bleme liegen weniger in den rechtlichen Materien selbst, als vielmehr im komplexen Charakter der Dienstleistungen. Der Streifzug hat gezeigt, dass das Gewerberecht, dessen Grundkonzeption aus dem Jahr 1859 herrührt, ein Baustein für einen Ordnungsrahmen sein kann, der öffentliche Interessen mit dem Innovationspotential digitaler Märkte ausgleicht. Das darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass nach wie vor erhebliche Grauzonen und Regulierungsdefizite bestehen: Dienste der Informationsgesellschaft stellen neue Fragen an das Datenschutzrecht<sup>57</sup> ebenso wie an das Wettbewerbs-, Steuer- und Finanzmarktrecht. Die verwaltungsrechtliche Vermessung digitaler Räume steht daher noch in den Anfängen.

52 S etwa VwGH 20.10.1999, 99/04/0122; VwGH 9.6.2015, Ra 2014/08/0069.

53 § 69 Abs 2 GewO 1994.

54 ZB das Altcoin-Mining mit handelsüblichen Grafikkarten oder CPU. Nicht unter den Tatbestand der »häuslichen Nebenbeschäftigung« fällt hingegen das BTC-Mining mit spezialisierter ASIC-Hardware, da der Ausnahmetatbestand das Fehlen von Spezialgeräten voraussetzt.

55 S dazu *Filzmoser*, Telearbeit und Gewerberecht, *ecolex* 1996, 384.

56 § 2 Abs 1 Z 9 GewO 1994 (dazu *Wallnöfer*, § 2 GewO, in *Ennöckl/Raschauer/Wessely* [Hrsg], GewO [2015] Rz 39).

57 S etwa *Martini/Weinzierl*, Die Blockchain-Technologie und das Recht auf Vergessenwerden. Zum Dilemma zwischen Nicht-Vergessen-Können und Vergessen-Müssen, *NVwZ* 2017, 1251 ff.

Korrespondenz:  
 assoz.Prof. Dr. Thomas Müller, LL.M.  
 Institut für Öffentliches Recht, Staats- und Verwaltungslehre  
 Universität Innsbruck  
 Innrain 52d  
 6020 Innsbruck  
 Mail: t.mueller@uibk.ac.at