

# Entwicklungen in der Regulierung von virtuellen Währungen in der Schweiz und der Europäischen Union

Lukas Müller\*/Milena Reutlinger\*\*/Philippe J.A. Kaiser\*\*\*

## I. Einleitung

Inzwischen gibt es eine unüberschaubare Anzahl virtueller Währungen (in der Schweiz eher mit dem Synonym «Kryptowährungen» bezeichnet)<sup>1</sup>, die aber (noch) keinen Status als gesetzliches Zahlungsmittel geniessen. Virtuelle Währungen erfreuen sich in jüngster Zeit einer zunehmenden Popularität, und es kommen stetig neue virtuelle Währungen hinzu. Diese virtuellen Währungen basieren dabei in der Regel auf dem Konzept der «Blockchain», einem speziellen Buchführungssystem. Die bekanntesten virtuellen Währungen sind vermutlich Bitcoin, Ethereum, Ripple und Litecoin. Hinter diesen virtuellen Währungen bzw. Kryptowährungen steht keine staatliche Institution; diese Werte werden von einzelnen Individuen mittels Ausführung von komplizierten Rechenoperationen in die Blockchain eingeführt («mining»)<sup>2</sup> und existieren grundsätzlich nur im virtuellen Raum, es sei denn, die langen Verschlüsselungscodes, die für einen bestimmten Kryptowährungs-«Geldbetrag» stehen, werden ausgedruckt. Da mit Kryptowährungen teils grosse Umsätze erzielt werden, stellt sich auch die Frage, inwiefern dies Regulierungsbedarf schafft. In der Vergangenheit wurde insbesondere «Silk Road» berüchtigt, ein Online-Schwarzmarkt im Darknet, da dort offenbar verschiedenste harte Drogen sowie andere illegale Güter oder Dienst-

Virtuelle Währungen stellen Regulatoren, Aufsichtsbehörden und Gesetzgeber vor neue Herausforderungen. Auf Stufe der Europäischen Union wird derzeit mit der fünften Geldwäscheregulierung die Bekämpfung der Geldwäsche im Bereich der virtuellen Währungen vorangetrieben. In der Schweiz sind Akteure im Bereich der Kryptowährungen bereits der Geldwäscheregulierung unterstellt. Die Eidgenössische Finanzmarktaufsicht FINMA hat im Vergleich zur EU einen allgemeineren Ansatz gewählt, indem nicht nur Zahlungs-Tokens, sondern auch Anlage- und Nutzungstokens sowie Mischformen hiervon klarer reguliert werden sollen. Des Weiteren beabsichtigen die Verwaltungen der Europäischen Union und der Schweiz das Wertschöpfungspotenzial zu nutzen, das sich aus der Anwendung der Blockchain-Technologien ergeben könnte.

\* Lukas Müller, Prof. Dr. oec. HSG, lic. iur., LL.M., MA UZH, Assistenzprofessor für Wirtschaftsrecht mit Schwerpunkt Gesellschaftsrecht, Institut für Finanzwissenschaft, Finanzrecht und Law and Economics (IFF-HSG), Universität St. Gallen.

\*\* Milena Reutlinger, lic. iur., Rechtsanwältin, Kaiser Odermatt & Partner AG, Zug.

\*\*\* Philippe J.A. Kaiser, lic.iur. HSG, Rechtsanwalt und Notar, Partner bei Kaiser Odermatt & Partner AG, Zug.

<sup>1</sup> Die Begriffe «virtuelle Währung» und «Kryptowährungen» werden scheinbar synonym verwendet. In der Schweiz ist für Phänomene wie Bitcoin der Begriff «Kryptowährungen» dominant; in der fünften Geldwäscherichtlinie wird dafür der Begriff «virtuelle Währung» verwendet; vgl. dazu nachstehend Abschnitt IV.4.b).

<sup>2</sup> Vgl. *The Economist*, 20. Januar 2015, <https://www.economist.com/blogs/economist-explains/2015/01/economist-explains-11>.

leistungen verkauft und mittels Kryptowährungen bezahlt wurden.<sup>3</sup> Bis anhin sind traditionelle Finanzbereiche – insbesondere der Bankensektor – der Geldwäscheregulierung und -aufsicht unterstellt. Das relativ neue Phänomen der virtuellen Währungen ist nicht ausdrücklich in den anwendbaren Normen erwähnt, und eine international identifizierbare Praxis bezüglich der Rechtsnatur und des Umgangs mit diesem neuen Phänomen bildet sich erst.

Das Volumen illegaler Transaktionen hat laut einer Schätzung seit 2015 offenbar im Verhältnis zum Gesamtumsatz abgenommen, der absolute Umsatz zur Finanzierung illegaler Aktivitäten scheint jedoch zu wachsen.<sup>4</sup> Obschon Kryptowährungen scheinbar im Zusammenhang mit Straftaten verwendet werden, darf dies nicht darüber hinwegtäuschen, dass Kryptowährungen und die Blockchain das Potenzial haben, zahlreiche Wertschöpfungsketten – insbesondere bei legalen Produkten und Anwendungen<sup>5</sup> – effizienter zu gestalten und damit die Wohlfahrt zu fördern.

Dieser Artikel liefert einen Überblick, welche regulatorischen Themen im Kontext einer virtuellen Währung zu prüfen sein könnten. An dieser Stelle erfolgt allerdings – wie in den meisten Artikeln zu den Kryptowährungen, Blockchain usw. – ebenfalls der Hinweis, dass es sich bei diesen Phänomenen um sich rasant entwickelnde technische und rechtliche Materien handelt. Deshalb ist bei der Beurteilung eines bestimmten Sachverhalts und der Rechtslage jeweils eine sorgfältige Analyse der zu untersuchenden Technologien, Software und Rechtslage zeitnah durchzuführen.

## II. Virtuelle Währungen und damit verwandte Konzepte

Eine virtuelle Währung stellt einen Wert dar, der elektronisch handelbar ist und die Funktion von Geld übernimmt bzw. als Tauschmittel, Recheneinheit oder

Wertaufbewahrungsmittel fungiert.<sup>6</sup> Jede virtuelle Währung basiert im Wesentlichen auf dem Einverständnis der Nutzer einer solchen Kryptowährung, da keine Jurisdiktion und keine Zentralbank diese herausgibt oder garantiert.<sup>7</sup> Die Abgrenzung und die rechtliche Qualifikation von virtuellen Währungen kann im Einzelfall schwierig sein, da tagtäglich neue Kryptowährungen erschaffen werden. Eine solche ist im Normalfall kein «e-Money»<sup>8</sup>, welches die digitale Verkörperung einer Fiat-Währung und den elektronischen Transferwert einer Fiat-Währung darstellt.<sup>9</sup> Virtuelle Währungen können in einem geschlossenen oder in einem offenen System existieren. Geschlossen ist das System, wenn der Nutzerkreis beschränkt ist (z.B. nur innerhalb eines Onlinespiels, z.B. «World of Warcraft Gold» im Spiel «World of Warcraft» oder Guthaben aus Kundenbindungsprogrammen wie z.B. «Flugmeilen»); ein Tausch in eine offizielle Währung ist nicht zulässig.<sup>10</sup> Offene Systeme charakterisieren sich dadurch, dass der Tausch auch mit externen Nutzern möglich ist oder dass diese Währung in eine andere Währung konvertierbar ist.<sup>11</sup> Es existieren zentralisierte und nichtzentralisierte virtuelle Währungen.<sup>12</sup> Ein zentralisiertes System hat einen Administrator, der das System kontrolliert. Dieser Administrator emittiert die Währung, stellt die Regeln auf und führt ein zentrales Zahlungskonto. Bei dezentralen Systemen gibt es keinen solchen Administrator (oder im Fall eines gesetzlichen Zahlungsmittels: eine Zentralbank); stattdessen basiert das System auf einem peer-to-peer-Prinzip. Bei Letzterem ist die Beaufsichtigung und Kontrolle des Systems schwierig.

### 1. Funktionsweise einer Kryptowährung

*Luzius Meisser* hat ein anschauliches Beispiel veröffentlicht, das in einer Analogie die Funktionsweise von

<sup>3</sup> Vgl. *Sean Foley/Jonathan R. Karlsen/Tālis J. Putniņš*, Sex, Drugs, and Bitcoin: How Much Illegal Activity Is Financed Through Cryptocurrencies? (January 15, 2018), abrufbar unter SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3102645>, 1 ff.

<sup>4</sup> Vgl. *Foley/Karlsen/Putniņš* (FN 3), 2 ff.

<sup>5</sup> Vgl. dazu nachstehend Abschnitt II.3.

<sup>6</sup> Vgl. *Martin Hess/André Kalbermatter/Alexandra Weiss Voigt*, Art. 81 N 22, in: Kommentar zum Finanzmarktinfrastrukturgesetz FinfraG, Schult-hess Kommentar, Rolf Sethe/Olivier Favre/Martin Hess/Stefan Kramer/Ansgar Schott (Hrsg.), Zürich/Basel/Genf 2017 (zit. Nachfolgend als SK FinfraG-Bearbeiter, Art. ... N ...); *Daniel M. Häusermann*, in: St. Galler Handbuch zum Schweizer Finanzmarktrecht, Finanzmarktaufsicht und Finanzmarktinfrastrukturen, Peter Sester/Beat Brändli/Oliver Bartholet/Reto Schiltknecht (Hrsg.), § 22 N 614 ff. (nachfolgend zitiert als SGHB Finanzmarktrecht I-Bearbeiter, § ... N ...); *Marion Willams*, Funktionsweise und Risiken von virtuellen Währungen, Compliance Berater 2016, S. 325.

<sup>7</sup> Vgl. *Willams* (FN 6), S. 325.

<sup>8</sup> Vgl. nachstehend Abschnitt IV.2.

<sup>9</sup> Vgl. *Willams* (FN 6), S. 325. Falls nun Zentralbanken beginnen, virtuelle Währungen herauszugeben, wäre zu prüfen, ob nicht doch E-Geld vorliegen könnte.

<sup>10</sup> Vgl. *Seraina Grünwald*, Währungs- und geldwäschererechtliche Fragen bei virtuellen Währungen, in: Rolf H. Weber/Florent Thouvenin (Hrsg.), Rechtliche Herausforderungen durch webbasierte und mobile Zahlungssysteme, Zürich 2015, S. 95; *Willams* (FN 6), S. 325.

<sup>11</sup> Vgl. *Willams* (FN 6), S. 325.

<sup>12</sup> Vgl. *Grünwald* (FN 10), S. 95 f.; *Willams* (FN 6), S. 325.

Kryptowährungen erläutert:<sup>13</sup> Es sei eine Gruppe von Leuten in einem gemeinsamen Raum und einige sich darauf, dass zu Beginn jede Person im Raum 100 Coins hat. Diese Coins seien erfunden und an keinerlei reale Werte gebunden. Diese Coins sind durch öffentliche Erklärung frei übertragbar. Jeder Teilnehmer führt dabei Buch über alle bisher erfolgten Transaktionen, und ungültige Transaktionen werden ignoriert. Sofern nun Alice 30 Coins an Bob übertragen möchte, erklärt sie dies den Personen im Raum. Nun zeichnet jeder im Raum diese Transaktion auf und weiss somit, dass Alice nur noch 70 Coins hat, während Bob über 130 Coins verfügt. Falls Alice nun öffentlich erklärt, dass sie 80 Coins an Charles übertragen will, wird diese Transaktion von den Teilnehmern für ungültig befunden, da Alice nicht mehr über das erforderliche Guthaben verfügt.<sup>14</sup> Dieses System ähnelt der Funktionsweise von Bitcoin. Hier wirkt kein identifizierbarer Finanzintermediär mit, der die Zahlungen abwickelt. Sämtliche Transaktionen können stattdessen direkt von Person zu Person stattfinden; die restlichen Personen im Raum sind Zeugen und Archivare einer solchen Transaktion.<sup>15</sup> Bei diesen Transaktionen können Probleme auftreten, etwa wenn jemand eine oder mehrere Transaktionen verpasst oder nicht verstanden hat und den anderen Personen im Raum nicht vertraut oder wenn unklar ist, was zu geschehen hat, wenn zusätzliche Personen den Raum betreten. Die Lösung dieser Probleme stellt laut *Meisser* die Kerninnovation von Bitcoin dar.<sup>16</sup>

Elektronische Signaturen in Form von kryptografisch abgesicherten Protokollen stellen ein wichtiges Element von Bitcoin und damit verwandten Systemen dar. Bei jeder elektronischen Signatur sieht man, zu welcher Identifikationsnummer und zu welcher Transaktion sie gehört. Da jede elektronische Signatur noch einen geheimen Schlüssel hat, ist es, nach heutigem Stand der Technik, eher unwahrscheinlich, diese Signatur einer Transaktion zu kopieren und unberechtigterweise in ein anderes Dokument einzufügen.<sup>17</sup> Jede Identifikationsnummer stellt eine Art Pseudonym dar und kann im Allgemeinen als Kontonummer betrachtet werden.<sup>18</sup> Somit ist keine Anonymität garantiert.<sup>19</sup> Die Technologie hinter Bitcoin besteht aus einem dezentralen Register («Distributed Ledger»). Dieses kann als eine

<sup>13</sup> Vgl. *Luzius Meisser*, Kryptowährungen: Geschichte, Funktionsweise, Potenzial, in: Rolf H. Weber/Florent Thouvenin (Hrsg.), *Rechtliche Herausforderungen durch webbasierte und mobile Zahlungssysteme*, Zürich 2015, S. 7.

<sup>14</sup> Vgl. *Meisser* (FN 13), S. 7.

<sup>15</sup> Vgl. *Meisser* (FN 13), S. 7.

<sup>16</sup> Vgl. *Meisser* (FN 13), S. 8.

<sup>17</sup> Vgl. *Meisser* (FN 13), S. 8.

<sup>18</sup> Vgl. *Meisser* (FN 13), S. 8 f.

<sup>19</sup> Vgl. *Meisser* (FN 13), S. 8.

Art Eigentumsregister oder eine Art Buchführungskonto dienen, auf dem die Übertragung beliebiger Werte aufgezeichnet wird. Bei Kryptowährungen wird dies meistens als Blockchain geführt.<sup>20</sup> In der Blockchain werden alle Transaktionen archiviert. Die Blockchain besteht aus einer Kette von Transaktionsblöcken, wobei jeder Benutzer, der eine Kopie der Bitcoin-Software aktiv hat, eine vollständige Kopie dieser Blockchain führt.<sup>21</sup> Im März 2018 hatte die Bitcoin-Blockchain einen Umfang von ca. 160 Gigabyte, wobei die Grösse dieser Blockchain exponentiell zunimmt.<sup>22</sup>

## 2. Virtuelle Währungen anfällig für Geldwäscherei?

Konvertierbare virtuelle Währungen, die in echtes Geld oder in andere virtuelle Währungen getauscht werden können, eignen sich theoretisch zur Geldwäscherei oder Finanzierung illegaler Transaktionen.<sup>23</sup> Das Geldwäschereirisiko besteht insbesondere, da virtuelle Währungen in einem gewissen Masse anonym, global handelbar und auf dezentrale Systeme verteilt sind.<sup>24</sup> Das Bitcoin-Protokoll verlangt beispielsweise keine Identifikation der wirtschaftlichen Berechtigten und keine historischen Transaktionsdaten, die mit den Informationen aus der realen Welt verlinkt sind. Die Anonymität eines Nutzers ist nicht mehr sichergestellt, wenn er sich Güter an eine reale physische Adresse bestellt.<sup>25</sup> Erschwerend kommt hinzu, dass das gesamte System dezentral über verschiedene Jurisdiktionen global organisiert wird. Damit wird der Zugang der Straf- und Aufsichtsbehörden erheblich erschwert.<sup>26</sup> Immerhin lassen sich gewisse virtuelle Währungen auch in Bargeld tauschen, selbst wenn damit nicht grosse Bargeldmengen bezogen werden können.<sup>27</sup> Entsprechend wird das Geldwäschereirisiko durch die Erschwerung des Umtauschs lokal etwas gemindert.

## 3. Weitere Anwendungsbereiche der Blockchain-Technologie

Die Möglichkeit, durch Blockchain-Technologie kaum duplizierbare, digitale Werte zu schaffen, führt, neben der Kreation virtueller Währungen, wie zum Beispiel Bitcoin, zu weiteren vielschichtigen Anwendungen mit vielseitigen rechtlichen Fragestellungen. So können durch die Blockchain-Technologie grundsätzlich auch

andere Vermögenswerte, wie beispielsweise Wertpapiere, Wertrechte oder Sachwerte als digitale Einheit dargestellt und damit leicht transaktionsfähig gemacht werden.<sup>28</sup>

In der Praxis haben sich auf Blockchain-Technologie beruhende Anwendungen bisher insbesondere im Finanzsektor entwickelt. Eine solche hat sich im Bereich alternativer Finanzierungsmodelle in der Form von sog. ICOs (Initial Coin Offerings) durchgesetzt, wobei die Schweiz in diesem Bereich, gemessen an der Summe der mittels ICO gesammelten Gelder, führend ist.<sup>29</sup> Es bestehen allerdings derzeit noch Unsicherheiten bei den rechtlichen Rahmenbedingungen. Die von der Finanzmarktaufsicht (FINMA) am 16. Februar 2018 publizierte «Wegleitung für Unterstellungsanfragen betreffend Initial Coin Offerings (ICOs)»<sup>30</sup> stellt sicherlich einen weiteren Schritt in die richtige Richtung dar und zeigt, dass die involvierten Behörden in der Schweiz bemüht sind, ein innovationsfreundliches Umfeld zu schaffen und die Rechtsunsicherheit zu reduzieren. Wichtig ist in diesem Zusammenhang insbesondere die Unterscheidung der verschiedenen Token-Arten, wobei Tokens bestimmte Werte oder Leistungen repräsentieren.<sup>31</sup> Nur ein kleiner Teil der bisher existierenden und öffentlich gehandelten Tokens erfüllen tatsächlich die Funktion eines Zahlungsmittels und stellen somit virtuelle Währungen im eigentlichen Sinne dar. Neben den sog. Zahlungs-Tokens gibt es auch sog. Nutzungs-Tokens oder Anlage-Tokens.<sup>32</sup> Der Nutzungs-Token ermöglicht dem Inhaber in erster Linie den Zugang zur Nutzung einer bestimmten Blockchain-Infrastruktur, beispielsweise zum Bezug oder zur Erbringung von Dienstleistungen auf einer bestimmten Plattform. Unter einem Anlage-Token wird sodann ein Token verstanden, der andere Vermögenswerte als Zahlungsmittel repräsentiert. Solche Tokens können insbesondere eine schuldrechtliche Forderung gegenüber einem Emittenten oder ein Mitgliedschaftsrecht im gesellschaftsrechtlichen Sinne darstellen.<sup>33</sup>

Weitere konkrete Anwendungen der Blockchain-Technologie zeichnen sich insbesondere da ab, wo bestimmte Rechte in Form von Registern (z.B. Grundbuch) aufgezeichnet und verwaltet werden, oder beispielsweise auch im Bereich der Energieversorgung.<sup>34</sup> Als ein

<sup>20</sup> Vgl. Meisser (FN 13), S. 10 f.

<sup>21</sup> Vgl. Meisser (FN 13), S. 8 f.

<sup>22</sup> Vgl. *Blockchain Luxembourg S.A.* (Hrsg.), *Blockchain Size*, <https://blockchain.info/charts/blocks-size>; *Statista*, *Size of the Bitcoin blockchain from 2010 to 2017, by quarter (in megabytes)* <https://www.statista.com/statistics/647523/worldwide-bitcoin-blockchain-size/>.

<sup>23</sup> Vgl. *Foley/Karlsen/Putinš* (FN 3), 1 ff.; *Willams* (FN 6), S. 326.

<sup>24</sup> Vgl. *Grünwald* (FN 10), S. 326.

<sup>25</sup> Vgl. *Grünwald* (FN 10), S. 103.

<sup>26</sup> Vgl. *Willams* (FN 6), S. 326.

<sup>27</sup> Vgl. *Willams* (FN 6), S. 326.

<sup>28</sup> Vgl. dazu die Übersicht in: *Shermin Voshmgir*, *Blockchains, Smart Contracts und das Dezentrale Web*, Berlin 2016, S. 18 ff.

<sup>29</sup> Vgl. *Wulf A. Kaal*, *Initial Coin Offerings: The Top 25 Jurisdictions and Their Comparative Regulatory Responses* (February 2, 2018), abrufbar unter <https://ssrn.com/abstract=3117224>, S. 5.

<sup>30</sup> Vgl. FINMA Wegleitung für Unterstellungsanfragen betreffend Initial Coin Offerings (ICOs): <https://www.finma.ch/de/news/2018/02/20180216-mm-ico-wegleitung/>.

<sup>31</sup> Vgl. FINMA Wegleitung (FN 30), ebenda.

<sup>32</sup> Vgl. FINMA Wegleitung (FN 30), ebenda.

<sup>33</sup> Vgl. FINMA Wegleitung (FN 30), ebenda.

<sup>34</sup> Vgl. *Voshmgir* (FN 28), S. 24 f.

Beispiel kann das Projekt für ein Blockchain-basiertes Handelsregister erwähnt werden, welches nicht nur Auswirkungen auf Handelsregisterämter selbst haben würde, sondern den gesamten Gründungsprozess einer Gesellschaft digitalisieren könnte.<sup>35</sup>

Ausserdem existieren Projekte im Bereich der digitalen Identität. So hat beispielsweise Zug als weltweit erste Stadt in einer Pilotphase eine Blockchain-basierte digitale Identität für ihre Bürgerinnen und Bürger eingeführt. Ziel ist es, dadurch die Inanspruchnahme öffentlicher Dienstleistungen sowie die Ausübung politischer Rechte zu vereinfachen.<sup>36</sup>

In Zusammenhang mit dem IoT (Internet of Things) sind schliesslich vielseitige Anwendungen, beispielsweise in der Transport- und Logistikindustrie, denkbar.<sup>37</sup> Das Projekt von IBM und Maersk hat in Tests bereits dargelegt, dass der globale Handel mithilfe der Blockchain Technologie effizienter und sicherer durchgeführt werden kann.<sup>38</sup> Die Blockchain-Technologie kann auch im Bereich Wertpapiere<sup>39</sup>, Vermögenswerte<sup>40</sup>, immaterielle Rechte<sup>41</sup> oder in weiteren «utilities» verwendet werden. Die Blockchain-Technologie bzw. die Tokens auf virtuelle Währungen zu reduzieren, wäre philiströs; es gibt unzählige Anwendungsmöglichkeiten. In welchem rechtlichen Rahmen sich ein Blockchain-Projekt bewegt, ist insbesondere abhängig von der Qualifikation des entsprechenden Tokens.

### III.

#### Aktuelle Entwicklungen im Crypto Valley und im Schweizer Recht

1. *Wissenswertes aus dem Crypto Valley und der Schweiz*  
Während andere Regierungen bereits prüften, wie Bitcoin oder andere Blockchain-Architekturen für die Digitalisierung staatlicher Dienste eingesetzt werden könnten, beschlossen die Verantwortlichen der Stadt Zug bereits im Mai 2016 kurzerhand, dass Gebühren am Schalter der Einwohnerkontrolle bis zu 200 Franken fortan in Bitcoin beglichen werden können. Dass Zug damit zum welt-

<sup>35</sup> Vgl. Challenge von digitalSwitzerland <https://challenge.digitalswitzerland.com/portfolio/a-digitalized-commercial-registry/>.

<sup>36</sup> Vgl. Website der Stadt Zug/Digitale ID [http://www.stadtzug.ch/de/bevoelkerung/dienste/digitaleid/?action=showthema&themenbereich\\_id=1587&thema\\_id=5295](http://www.stadtzug.ch/de/bevoelkerung/dienste/digitaleid/?action=showthema&themenbereich_id=1587&thema_id=5295).

<sup>37</sup> Vgl. *Andreas Furrer*, Der Einsatz der Blockchain in der Logistik, in: *Jusletter* 4. Dezember 2017, Rz. 6 ff.

<sup>38</sup> Vgl. IBM Blockchain Blog <https://www.ibm.com/blogs/blockchain/2018/01/digitizing-global-trade-maersk-ibm/> (besucht am 10.03.2018)

<sup>39</sup> Vgl. Challenge von digitalSwitzerland: (FN 35), ebenda.

<sup>40</sup> Vgl. z.B. TendSwiss: <https://tendswiss.com/#what-is-tend> (besucht am 10.03.2018)

<sup>41</sup> Vgl. z.B. IPChain: <https://www.ipchaindatabase.com/> (besucht am 10.03.2018)

weiten Krypto-Pionier werden würde, war allerdings schon damals kein Zufall, hatten sich doch zu dieser Zeit bereits einige Unternehmen aus dem Bereich der digitalisierten Finanzdienstleistungen und Blockchain-Technologie im Kanton angesiedelt.<sup>42</sup>

Mit der Stiftung Ethereum, der Dfinity Stiftung sowie der Tezos Stiftung haben sich durch ICOs finanzierte Projekte in Form von Stiftungen in Zug angesiedelt, mit dem Zweck, neue offene dezentralisierte Software-Architekturen zu entwickeln. Ausserdem hat sich eine Vielzahl von Unternehmungen in der Schweiz und insbesondere in Zug niedergelassen, die einerseits auf Blockchain-Technologie bezogene Dienstleistungen erbringen oder sich das Startkapital für eine mehr oder weniger ausgereifte Geschäftsidee durch ICOs beschaffen. Gemäss den statistischen Zahlen des Handelsregisteramtes des Kantons Zug, nahmen die Neueintragungen von Rechtseinheiten im Jahr 2017 um rund 20% zu.<sup>43</sup> Es ist davon auszugehen, dass zumindest ein Teil dieser Zunahme eine direkte Folge des Krypto-Booms ist.

Im Januar 2017 wurde sodann die Crypto Valley Association ins Leben gerufen. Die Crypto Valley Association ist ein unabhängiger Verein zur Förderung der Einführung, Entwicklung und Verbreitung von kryptografischen Technologien, Blockchain und anderen verteilten Ledger-Technologien, mit dem Ziel, die bereits bestehenden vorteilhaften Standortfaktoren zu nutzen, um aus Zug nach dem Vorbild des Silicon Valley einen Blockchain-Hub zu schaffen und durch Selbstregulierungsbestrebungen der Gefahr einer übermässigen staatlichen Regulierung entgegenzuwirken.<sup>44</sup>

Mit Aufsichtsmitteilungen vom 19. bzw. 29. September 2017 schaltete sich die Eidgenössischen Finanzmarktaufsicht FINMA in die bisher weitgehend unregulierten ICO-Aktivitäten ein und warnte ausdrücklich vor Kryptowährungs-Trittbrettfahrern und wies auf laufende Untersuchungsverfahren bezüglich möglicher Verstösse gegen finanzmarktrechtliche Bestimmungen hin. Darin wird insbesondere auf die im Einzelfall einschlägigen Bestimmungen zur Bekämpfung der Geldwäscherei und Terrorismusfinanzierung sowie gegebenenfalls relevante Bestimmungen des Bankenrechts, des Effektenhandels sowie des Kollektivanlagerechts hingewiesen.<sup>45</sup>

Am 25. September 2017 ermöglichte das Handelsregisteramt des Kantons Zug die Gründung und Eintragung einer Aktiengesellschaft, deren Aktienkapital mittels Einlage der Kryptowährung Bitcoin als Sacheinlage liberiert wurde. Dies war die erste Sacheinlage von Bitcoin in der Schweiz. Zuvor hatte bereits das Handelsregisteramt des Kantons Schwyz einen vereinbarten Erwerb eines Portfolios verschiedener Kryptowährungen als beabsichtigte Sachübernahme eingetragen.<sup>46</sup> Zudem können seit dem 2. November 2017 Gebühren beim Handelsregisteramt des Kantons Zug mit den Kryptowährungen Bitcoin und Ether bezahlt werden.

Anlässlich der Crypto Finance Conference in St. Moritz liess Bundesrat Johann Schneider-Ammann im Januar 2018 verlauten, dass sich die Schweiz zum Ziel gesetzt habe, zur Crypto Nation aufzusteigen.<sup>47</sup> Ausserdem hat die schweizerische Bundesregierung zum Thema Blockchain/ICO eine Arbeitsgruppe gegründet, mit Vertretern des Staatsekretariats für internationale Finanzfragen (SIF), der FINMA und des Bundesamtes für Justiz (BJ). In enger Konsultation mit der Branche wird die Arbeitsgruppe die rechtlichen Rahmenbedingungen für finanzsektorspezifische Anwendungen der Blockchain-Technologie, mit besonderem Blick auf ICOs evaluieren. Sie soll potenziellen Handlungsbedarf identifizieren und Handlungsoptionen aufzeigen. Ziel der Arbeitsgruppe sind die Erhöhung der Rechtssicherheit, die Aufrechterhaltung der Integrität des Finanzplatzes und die Sicherstellung einer technologieneutralen Regulierung.<sup>48</sup>

Mit der Publikation der Wegleitung für Unterstellungsfragen betreffend ICOs am 16. Februar 2018 hat die FINMA bestehende Rechtsunsicherheiten bezüglich der rechtlichen Qualifikation der Ausgabe von Token im Rahmen von ICOs etwas gemindert.<sup>49</sup> Es bleibt abzuwarten, inwieweit die FINMA ihre Praxis weiter spezifizieren und der Gesetzgeber die Rechtssicherheit erhöhen wird.

<sup>42</sup> Vgl. *Erich Aschwanden*, Stadt Zug wird weltweit zum Bitcoin-Pionier, Neue Zürcher Zeitung, 10. Mai 2016, <https://www.nzz.ch/schweiz/cryptovalley-zukunftsmoedell-oder-marketing-gag-ld.22911>.

<sup>43</sup> Vgl. Statistische Zahlen 2017 des Handelsregisteramtes des Kantons Zug: <https://www.zg.ch/behoerden/volkswirtschaftsdirektion/handelsregisteramt/aktuell/statistische-zahlen-2017>.

<sup>44</sup> Vgl. Crypto Valley Association: <https://cryptovalley.swiss/about-the-association/>.

<sup>45</sup> Vgl. FINMA Medienmitteilung vom 19. September 2017 sowie FINMA-Aufsichtsmitteilung vom 29. September 2017: <https://www.finma.ch/de/news/2017/09/20170919-mm-coin-anbieter/>.

<sup>46</sup> Vgl. *Lukas Müller/Thomas Stoltz/Tobias A. Kallenbach*, Liberierung des Aktienkapitals mittels Kryptowährung – Eignen sich Bitcoins und andere Kryptowährungen zur Kapitalaufbringung? *AJP*, 26 (2017) S. 1318 ff. mit Hinweisen.

<sup>47</sup> Vgl. *Simona Caminada*, «Die Schweiz soll zur Krypto-Nation werden», 19. Januar 2018, SRF, <https://www.srf.ch/news/wirtschaft/bundesrat-ueber-kryptowaehrungen-die-schweiz-soll-zur-krypto-nation-werden>.

<sup>48</sup> Vgl. *Eidg. Finanzdepartement*, Arbeitsgruppe Blockchain/ICO wird ins Leben gerufen, 18. Januar 2018: <https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-69539.html>.

<sup>49</sup> Vgl. FINMA Wegleitung (FN 30), ebenda.

Entwicklungen in der Regulierung von virtuellen Währungen in der Schweiz und der Europäischen Union

## 2. Rechtsnatur virtueller Währungen und anderer Blockchain-Tokens

### a) Kryptowährungen als Zahlungsmittel?

Der Begriff «Bitcoin» bezeichnet eine virtuelle Währung, die für den Bezug von Waren und Dienstleistungen eingesetzt werden kann. Die Nutzung von Bitcoin als Zahlungsmittel wird staatlich nicht kontrolliert. Wer mit Bitcoin Geschäfte betreiben will, muss selbst prüfen, ob er allfällige finanzmarktrechtliche Bewilligungspflichten einhält.<sup>50</sup> Massgebend für die rechtliche Qualifikation sämtlicher virtueller Währungen und anderer Token ist, dass diese allesamt keine gesetzlichen Zahlungsmittel darstellen.<sup>51</sup> Es stellt sich die Frage, ob Bitcoin und andere Kryptowährungen unter den im Gesetz verschiedenen Orts verwendeten Begriff «Geld» fallen.

«Geld» ist kein gesetzlich definierter Begriff. In der Lehre und Praxis wird jedoch zwischen Geld im Sinne eines gesetzlichen Zahlungsmittels gemäss Art. 2 WZG sowie Geld in einem weiteren Sinne unterschieden, wobei beim Geld im weiteren Sinn auf die vom Publikum allgemein akzeptierte Funktion als Tausch- und Zahlungsmittel abgestellt wird, auch wenn dieses privat emittiert wird.<sup>52</sup> In Zusammenhang mit Kryptowährungen erscheint insbesondere die Definition des Kriteriums der allgemeinen Publikumsakzeptanz klärungsbedürftig. Im Rahmen einer Einzelfallbetrachtung ist zu prüfen, inwieweit eine virtuelle Währung als Geld im Sinne spezifischer obligationenrechtlicher Bestimmungen zu qualifizieren ist: Dies beispielsweise in Zusammenhang mit der Erfüllung von Geldleistungen (Art. 84 OR), den gesetzlichen Verzugsfolgen (Art. 104 OR) oder den Verrechnungsbestimmungen (Art. 120 OR), die allesamt bestimmte Rechtsfolgen an das Vorliegen einer Geldleistung oder Geldschuld anknüpfen.

### b) Zivilrechtliche Behandlung

Da virtuelle Währungen bzw. Tokens in ihrer idealen Erscheinungsform nicht duplizierbare, auf einer dezentralen Datenbank verwaltete und somit unveränderbare und vom Zugriff Unberechtigter geschützte digitalisierte Rechte darstellen, erfüllen sie grundsätzlich sämtliche tatsächlichen Voraussetzungen, um als absolutes Recht geschützt werden zu können. Eine Zuordnung zu einem nach der geltenden Rechtsordnung geschützten absoluten Recht ist allerdings nur unter einer (zu) weiten Auslegung bestehender Rechtsbegriffe denkbar.

<sup>50</sup> Vgl. FINMA, Faktenblatt «Bitcoins», Eidgenössische Finanzmarktaufsicht FINMA, Stand: 25. Juni 2014.

<sup>51</sup> Vgl. Art. 2 des Bundesgesetzes über die Währung und die Zahlungsmittel (WZG), SR 941.10.

<sup>52</sup> Vgl. Bericht des Bundesrates zu virtuellen Währungen in Beantwortung der Postulate Schwaab (13.3687) und Weibel (13.4070) vom 25. Juni 2014, S. 7 und 29.

In der Lehre wird die Rechtsnatur virtueller Währungen diskutiert. Der Begriff «Sache» ist im Gesetz nicht definiert. Der dem Sachenrecht gemäss Art. 641 ff. ZGB zugrunde liegende Sachbegriff wird wie folgt umschrieben: «Eine Sache ist ein körperlicher, von anderen abgegrenzter Gegenstand, der tatsächlicher und rechtlicher Beherrschung zugänglich ist.»<sup>53</sup> Die Frage der Erweiterung des Sachbegriffes, beispielsweise auf elektronische oder biotechnologische Gegenstände stellt sich aber nicht erst seit Entstehung virtueller Währungen. In Bezug auf Naturkräfte hat der Gesetzgeber bereits ausdrücklich geregelt, diese dem Sachenrecht zu unterstellen.<sup>54</sup> Der Sachbegriff wird in der Lehre zudem als Funktionsbegriff umschrieben, der dem jeweils geltenden Wertespektrum und der Verkehrsauffassung unterliegt. Es ist strittig, inwiefern aufgrund der Funktionalität des Sachbegriffes de lege lata eine Ausdehnung auf virtuelle Währungen und andere digitalisierte Rechte möglich ist. Virtuellen Währungen kommt aufgrund fehlender Körperlichkeit beziehungsweise mangels expliziter Nennung im Gesetz und des Numerus clausus der dinglichen Rechte wohl keine Sachqualität zu. Weiter ist die Subsumtion virtueller Währungen bzw. Token unter die Persönlichkeits- oder Immaterialgüterrechte auszuschliessen; evtl. qualifizieren sie in Einzelfällen als eine Art Mitgliedschaftsrecht.<sup>55</sup> Aufgrund der bestehenden Rechtsunsicherheit ist eine klärende Gesetzesanpassung wünschenswert.<sup>56</sup>

Bei virtuellen Währungen, die aufgrund ihrer Entstehung losgelöst sind von natürlichen oder juristischen Personen als Emittenten und die aufgrund des peer-to-peer-Konzepts ohne Intermediäre übertragen werden können, ist der obligationenrechtliche Schutz konsequenterweise beschränkt. So existiert aufgrund des dem Bitcoin zugrunde liegenden Konzeptes der dezentral geführten und gesicherten Blockchain grundsätzlich keine Vertragspartei, gegenüber welcher Ansprüche entstehen könnten. Inwieweit obligatorische Rechte in Bezug auf virtuelle Währungen bestehen, hängt somit massgeblich von der Ausgestaltung der jeweiligen Währung bzw. insbesondere der Ausprägung des Dezentralisierungselementes ab. Dies bringt für die Nutzer insbesondere in

Hinblick auf allfällige Leistungsstörungen im Rahmen der geltenden Gesetzgebung erhebliche Risiken und Rechtsunsicherheiten mit sich.<sup>57</sup> So existiert bei dezentralen Netzwerken keine Partei, auf die im Schadensfalle, beispielsweise durch Versagen oder Missbrauch der Technologie, zurückgegriffen werden könnte.

Im Übrigen können virtuelle Währungen und Token im Rahmen der Vertragsfreiheit Gegenstand obligatorischer Rechte und Pflichten sein. Zu beachten ist jedoch, dass für die Übertragung virtueller Währungen und Tokens, je nach Qualifikation derselben, bestimmte zwingende Formvorschriften zu beachten sind. So unterstehen beispielsweise Tokens, die als Forderungen zu qualifizieren sind, den Vorschriften über die Abtretung gemäss Art. 164 ff. OR. Danach bedarf das Verfügungsgeschäft für die Abtretung einer Forderung grundsätzlich der einfachen Schriftform, das heisst einer durch den bisherigen Inhaber unterzeichneten Abtretungserklärung.<sup>58</sup>

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass virtuelle Währungen und andere digitale Werteinheiten von der Rechtsordnung durchaus als Vermögenswerte anerkannt werden, doch kommt dieser wirtschaftlichen Inhaberschaft de lege lata nicht die Qualität einer gesetzlich anerkannten Zuordnung des Gegenstandes zum Rechtssubjekt im Sinne eines Rechtes zu.<sup>59</sup>

### c) Steuerrechtliche Behandlung

Nach dem Verständnis verschiedener kantonaler Steuerverwaltungen sind Kryptowährungen (Zahlungs-Tokens) digitale Zahlungsmittel bzw. Vermögenswerte. Diese seien im weitesten Sinne vergleichbar mit einem Bankguthaben, wobei aber kein Anspruch auf Barauszahlung in Schweizer Franken oder einer traditionellen Fremdwährung bestehe.<sup>60</sup> Kryptowährungen unterliegen demnach zum jeweiligen Jahresendkurs der Vermögenssteuer.<sup>61</sup> Für Bitcoin ermittelt die Eidgenössische Steuerverwaltung (ESTV) seit einigen Jahren einen offiziellen Jahresendkurs.<sup>62</sup> Bei Kryptowährungen ohne «offiziellen» Kurswert, ist die Währung zum Jahresendkurs derjenigen

<sup>53</sup> BSK ZGB II – Wolfgang Wiegand, vor Art. 641 ff. N 6, in: Heinrich Honsell/Nedim Peter Vogt/Thomas Geiser (Hrsg.), Basler Kommentar, Zivilgesetzbuch II, 5. Auflage, Basel 2015.

<sup>54</sup> Vgl. Art. 713 ZGB.

<sup>55</sup> Vgl. Corinne Zellweger-Gutknecht, Digitale Landeswährung – Ein Überblick, in: Jusletter 31. Oktober 2016, Rz. 12 ff.; Martin Eckert, Digitale Daten als Wirtschaftsgut: digitale Daten als Sache, SJZ 112 (2016) 245 mit Hinweisen.

<sup>56</sup> Vgl. François Piller, Virtuelle Währungen – Reale Rechtsprobleme?, AJP, 26 (2017), S. 1426, 1429; Harald Bärtschi/Christian Meisser, Virtuelle Währungen auf finanzmarkt- und zivilrechtlicher Sicht, in: Rechtliche Herausforderungen durch webbasierte und mobile Zahlungssysteme, Rolf H. Weber/Florent Thouvenin (Hrsg.), Zürich 2015, S. 141.

<sup>57</sup> Vgl. hierzu eine Diskussion allgemeiner Probleme im Kontext von dezentral organisierten Systemen: Rolf H. Weber, Leistungsstörungen und Rechtsdurchsetzung bei Smart Contracts, in: Jusletter 4. Dezember 2017, Rz. 8 ff.

<sup>58</sup> Vgl. Bärtschi/Meisser (FN 56), S. 142.

<sup>59</sup> Vgl. Bärtschi/Meisser (FN 56), S. 143 f.; Müller/Stoltz/Kallenbach (FN 46), S. 1323 ff.

<sup>60</sup> Vgl. Kanton Zug, Kryptowährungen (Bitcoin, Ethereum, Tokens usw.) – Merkblatt Steuern für Privatpersonen vom 30. November 2017: <https://www.zg.ch/behorden/finanzdirektion/steuerverwaltung/kryptowaehrungen>; Steuerliche Behandlungen von Kryptowährungen vom 11. Januar 2018: Steueramt des Kantons Zürich, [https://www.steuern.ch/internet/finanzdirektion/ksta/de/aktuell/mitteilungen/amtsmitteilungen\\_2018/kryptowaehrungen.html](https://www.steuern.ch/internet/finanzdirektion/ksta/de/aktuell/mitteilungen/amtsmitteilungen_2018/kryptowaehrungen.html).

<sup>61</sup> Vgl. §§ 38 f. Steuergesetz des Kantons Zug, BGS 632.1.

<sup>62</sup> Vgl. Eidgenössische Steuerverwaltung (ESTV), <https://www.ictax.admin.ch/extern/de.html#/ratelist>.



Entwicklungen in der Regulierung von virtuellen Währungen in der Schweiz und der Europäischen Union

Handelsplattformen einzutragen, über welche die Kaufs- und Verkaufstransaktionen ausgeführt werden.<sup>63</sup>

Kapitalgewinne auf beweglichen privaten Vermögenswerten sind beim Bund und den Kantonen in der Regel steuerfrei.<sup>64</sup> Wenn Kryptowährungen steuerlich als Geschäftsvermögen qualifizieren, sind sie nach dem Buchwertprinzip steuerbar.<sup>65</sup>

Erhält ein Arbeitnehmer Lohnzahlungen oder Gehaltsnebenleistungen in Form von Bitcoin oder anderen Kryptowährungen oder vereinnahmt jemand als Selbständigerwerbender Kryptowährungen als Entgelt für erbrachte Lieferungen oder Dienstleistungen, so handelt es sich dabei um steuerbares Einkommen.<sup>66</sup> Ebenso führt das Schürfen (Mining) von Kryptowährungen durch Zurverfügungstellen von Rechenleistung gegen Entschädigung zu steuerbarem Einkommen.<sup>67</sup> Gleiches gilt für vereinnahmte Transaktionsgebühren. Beim gewerbsmässigen Handel mit Kryptowährungen sind sodann die Gewinne steuerbar und die Verluste steuerlich abzugsfähig.<sup>68</sup>

In Bezug auf die Mehrwertsteuer ist aktuell davon auszugehen, dass Transaktionsgebühren bei Bezahlung mittels Bitcoin sowie Erträge aus dem Wechsel von traditionellen Währungen in Bitcoin oder andere Kryptowährungen und umgekehrt von der Mehrwertsteuer ausgenommene Leistungen darstellen.<sup>69</sup>

Räumt ein Token seinem Inhaber Rechte ein, welche über die Rechte typischer Kryptowährungen (Zahlungstokens) hinausgehen bzw. davon abweichen, sind die Steuerfolgen individuell nach den konkreten Merkmalen bzw. der steuerlichen Qualifikation des mit dem Token vordergründig verbundenen Rechts zu beurteilen.<sup>70</sup>

### 3. Gesetzgebung zur Bekämpfung der Geldwäscherei

Die Schweizer Geldwäschereigesetzgebung ist auf die regulierten und bewilligungspflichtigen Finanzintermediäre anwendbar, zu welchen neben den einzeln erwähnten Kategorien wie Banken oder Investmentgesellschaften eben auch sämtliche Personen gehören, welche berufsmässig fremde Vermögenswerte annehmen, aufbewahren oder helfen, sie anzulegen oder zu übertragen. (Art. 2 Abs. 3 GwG<sup>71</sup>).<sup>72</sup> Solche Finanzintermediäre im

<sup>63</sup> Vgl. *Kanton Zug* (FN 60), ebenda.

<sup>64</sup> Vgl. *Kanton Zug* (FN 60), ebenda.

<sup>65</sup> Vgl. *Kanton Zug* (FN 60), ebenda; *Steueramt des Kantons Zürich* (FN 60), ebenda.

<sup>66</sup> Vgl. *Kanton Zug* (FN 60), ebenda.

<sup>67</sup> Vgl. *Kanton Zug* (FN 60), ebenda.

<sup>68</sup> Vgl. *Kanton Zug* (FN 60), ebenda.

<sup>69</sup> Vgl. Art. 21 Abs. 2 Ziff. 19 MWSTG; *Christoph M. Meier/Luzius Meisser*, Bitcoin und Mehrwertsteuer, in: *Expert Focus*, 3/2016, S. 186, 187 f.

<sup>70</sup> Vgl. *Kanton Zug* (FN 60), ebenda.

<sup>71</sup> Bundesgesetz über die Bekämpfung der Geldwäscherei und der Terrorismusfinanzierung (Geldwäschereigesetz, GwG), SR 955.0.

<sup>72</sup> Vgl. Urteil des Bundesverwaltungsgerichts B-561/2014 vom 19. September 2017, gesamte E. 3.

weiteren Sinn lassen sich nicht in eine besondere regulatorische Kategorie einordnen, sondern ergeben sich aufgrund ihrer tatsächlichen funktionellen Tätigkeit, welche sich für die Geldwäscherei besonders anbietet, aber als solche keiner Bewilligungspflicht und somit auch keiner Aufsicht untersteht.<sup>73</sup> Dem Grundtatbestand folgend erwähnt das Gesetz exemplarische Spezial-Tatbestände wie z.B. die Erbringung von Dienstleistungen im Zahlungsverkehr, Ausgabe und Verwaltung von Zahlungsmitteln, Verwalten von Vermögen oder auch die Aufbewahrung oder Verwaltung von Effekten. Explizit erwähnt die dazugehörige Verordnung<sup>74</sup> hierbei auch den Einsatz von virtuellen Währungen (Art. 4 Abs. 2 GwV).

Ob eine berufsmässige Finanzintermediation vorliegt, bestimmt sich nach quantitativen Grenzwerten wie z.B. ein Bruttoerlös aus finanzintermediärer Tätigkeit von mehr als CHF 50 000.– pro Kalenderjahr, Geschäftsbeziehungen mit mehr als 20 Vertragsparteien pro Kalenderjahr oder auch Transaktionen im Gesamtvolumen von mehr als CHF 2 Mio. pro Kalenderjahr.<sup>75</sup> Daneben sind als Vermögenswerte subjektive Rechte zu betrachten, die weitestgehend mit dem Finanzsektor zusammenhängen, wobei diese fremd sind, wenn dem Finanzintermediär kein Rechtsanspruch, insbesondere kein Eigentumsrecht, zusteht.<sup>76</sup>

Ob der Einsatz von virtuellen Währungen eine finanzintermediäre Tätigkeit darstellt und eine Unterstellung unter die FINMA oder allenfalls eine der anerkannten Selbstregulierungsorganisationen und die Umsetzung der geldwäschereirechtlichen Sorgfaltspflichten nach sich zieht, hängt vom Einzelfall ab. Es können immerhin einige Fallgruppen gebildet werden:<sup>77</sup>

- *Nutzung*: Die reine Verwendung von virtuellen Währungen als Zahlungsmittel für den Erwerb/Verkauf von Gütern und Dienstleistungen gilt nicht als Finanzintermediation. Dies gilt auch für das sog. «Mining», sofern dieses dem privaten Eigengebrauch dient.
- *Geldwechsel*: Der berufsmässige Kauf und Verkauf von virtuellen Währungen gilt als dem GwG unterstellte Handelstätigkeit.
- *Handelsplattformen*: Die Bereitstellung von Plattformen für den Kauf und Verkauf von virtuellen Währungen gilt dann als finanzintermediäre Tätigkeit, wenn der

Betreiber berufsmässig die Zahlungen abwickelt oder Guthaben von Nutzern entgegennimmt.

Um die allfällig anwendbaren Sorgfaltspflichten von Finanzintermediären an die virtuelle Welt anzupassen, wurde insbesondere das «digital client on-boarding» ermöglicht, das heisst die Aufnahme von Kundenbeziehungen mittels audiovisueller Kommunikation in Echtzeit (Video-Identifizierung).<sup>78</sup>

Im Hinblick auf die Geldwäschereistrafbestimmungen kann vereinfacht festgehalten werden, dass «wer die besonderen Eigenschaften von virtuellen Währungen ausnutzt, um die Ermittlung der Herkunft, die Auffindung oder Entziehung von Vermögenswerten zu vereiteln, von denen er weiss oder annehmen muss, dass sie aus einem Verbrechen stammen, macht sich der Geldwäscherei strafbar».<sup>79</sup> Grundsätzlich verletzt jede Anlage von inkriminiertem Geld Strafrecht, insbesondere aber diejenige, die einen Wechsel des Wertträgers und mithin dessen Anonymisierung bewirkt.<sup>80</sup>

#### 4. Weitere finanzmarktrechtliche Regulierungen

Spezifische Bestimmungen rund um virtuelle Währungen existieren noch nicht. Das Schweizer Finanzmarktrecht ist prinzipienbasiert gehalten und folgt dem Grundsatz der Technologieneutralität.<sup>81</sup> Demnach sind die Aktivitäten rund um virtuelle Währungen insbesondere im Hinblick auf die Bestimmungen des Bankenrechts und des Effektenhandels zu überprüfen.

##### a) Finanzmarktinfrastukturgesetz

Finanzmarktinfrastrukturen benötigen eine Bewilligung der FINMA.<sup>82</sup> Als für virtuelle Währungen relevante Finanzmarktinfrastrukturen gelten insbesondere Handelsplätze<sup>83</sup> (Börsen sowie multilaterale Handelssysteme) und Zahlungssysteme. Grundsätzlich können virtuelle Währungen als Zahlungssysteme qualifiziert werden, denn sie sind Einrichtungen, die gestützt auf einheitliche Regeln und Verfahren Zahlungsverpflichtungen abrechnen und abwickeln.<sup>84</sup> Da virtuelle Währungen (noch) nicht als systematisch bedeutsam gelten, unterliegen sie aber nicht der Überwachung durch die Schwei-

<sup>73</sup> Vgl. Simon Schären, in Peter V. Kunz/Thomas Jutzi/Simon Schären (Hrsg.), Handkommentar zum GWG, Bern 2016, AG, Art. 2 Abs. 2 N 50.

<sup>74</sup> Verordnung über die Bekämpfung der Geldwäscherei und der Terrorismusfinanzierung (Geldwäschereiverordnung, GwV), SR 955.01.

<sup>75</sup> Vgl. Art. 7 ff. GwV; Urteil des Bundesverwaltungsgerichts B-561/2014 vom 19. September 2017, gesamte E. 3.5.1.

<sup>76</sup> Vgl. Ralph Wyss, in: Thelesklaf Daniel/Wyss Ralph/Zollinger Dave/van Thiel Mark (Hrsg.), Kommentar GWG, Zürich 2009, Rz 11 f. zu Art. 2 Abs. 3 GwG.

<sup>77</sup> Vgl. Grünwald (FN 10), S. 107 f.; Bericht des Bundesrates zu virtuellen Währungen vom 25.06.2014, S. 15f.

<sup>78</sup> Vgl. FINMA-Rundschreiben 2016/7; siehe dazu auch Simon Schären/Günther Dobrauz-Saldapenna, Neuste Entwicklungen in der Fintech-Regulierung, Expert Focus, 8/2016, S. 545 f.

<sup>79</sup> Grünwald (FN 10), S. 105.

<sup>80</sup> Vgl. BSK StGB II-Mark Pieth, Art. 305<sup>bis</sup> N 47, in: Marcel Alexander Niggli/Hans Wiprächtiger (Hrsg.), Basler Kommentar Strafrecht II Art. 111–392 StGB, 3. Aufl. Basel 2013.

<sup>81</sup> Vgl. FINMA-Aufsichtsmittteilung 04/2017, S. 2.

<sup>82</sup> Art. 4 Abs. 1 des Bundesgesetzes über die Finanzmarktinfrastrukturen und das Marktverhalten im Effekten- und Derivatehandel (FinfraG), SR 958.1.

<sup>83</sup> Vgl. dazu nachstehend Abschnitt III.4.c).

<sup>84</sup> Art. 81 FinfraG; vgl. Bärtschi/Meisser (FN 56), S. 119 ff.

Entwicklungen in der Regulierung von virtuellen Währungen in der Schweiz und der Europäischen Union

zerische Nationalbank.<sup>85</sup> Im Übrigen benötigen Zahlungssysteme nur dann eine Bewilligung der FINMA, wenn die Funktionsfähigkeit des Finanzmarkts oder der Schutz der Finanzmarktteilnehmerinnen und -teilnehmer es erfordert und das Zahlungssystem nicht durch eine Bank betrieben wird.<sup>86</sup> Augenscheinliches Problem bei dezentralen virtuellen Währungssystemen ist jedoch der eingeschränkte Handlungsspielraum, soweit es keinen (zentralen) Betreiber des Währungssystems gibt.<sup>87</sup>

#### b) Bankengesetz

Gewisse Tätigkeiten mit virtuellen Währungen können unter die Bestimmungen des Bankengesetzes fallen. Falls dem so ist, bedarf es einer entsprechenden Bewilligung. Dies ist grundsätzlich immer dann der Fall, wenn im Rahmen der Tätigkeit gewerbsmässig Geld von Kunden auf eigenen Konten entgegengenommen wird («Publikumseinlagen») oder von Kunden (gesetzliche) Währungen angenommen und für dieselben Guthaben geführt werden.<sup>88</sup> Wer dabei dauernd von mehr als 20 Kunden Einlagen entgegennimmt oder dafür Werbung betreibt, handelt gewerbsmässig.<sup>89</sup>

Die Gesetzgebung kennt jedoch mehrere Ausnahmen. So besteht keine Bewilligungspflicht, wenn Gelder einzig als Gegenleistung für den Erwerb von Eigentum oder den Bezug von Dienstleistungen entgegengenommen werden.<sup>90</sup> Praxisgemäss gilt dies auch für Zahlungsmittel und Zahlungssysteme, sofern diese einzig zum Waren- oder Dienstleistungsbezug dienen.<sup>91</sup> Ebenfalls bewilligungsfrei ist die Entgegennahme von Geldern, um die Zahlung mit derartigen Zahlungsmitteln oder -systemen zu ermöglichen, wenn das einzelne Kundenguthaben nie mehr als CHF 3000.– beträgt und dafür kein Zins bezahlt wird.<sup>92</sup> Letztlich gilt auch die Geldannahme auf sog. Abwicklungskonti nicht als Publikumseinlage, sofern kein Zins darauf bezahlt wird. Das entsprechende Hauptgeschäft und somit die Weiterleitung der Gelder ist innert kurzer Frist von grundsätzlich 60 Tagen abzuwickeln. Dies gilt ausdrücklich auch für Kryptowährungshändler.<sup>93</sup>

<sup>85</sup> Vgl. e contrario Art. 19 des Bundesgesetzes über die Schweizerische Nationalbank (Nationalbankgesetz, NBG), SR 951.11.

<sup>86</sup> Art. 4 Abs. 2 FinfraG

<sup>87</sup> Vgl. *Bärtschi/Meisser* (FN 56), S. 123.

<sup>88</sup> FINMA Faktenblatt Bitcoins vom 25. Juni 2014; Bericht des Bundesrates zu virtuellen Währungen vom 25. Juni 2014, S. 12

<sup>89</sup> Art. 6 Abs. 1 der Verordnung über die Banken und Sparkassen (Bankenverordnung, BankV), SR 952.02; *Lukas Müller*, Unzulässige Entgegennahme von Publikumsgeldern, gruppenweises Handeln und Veröffentlichung eines Werbeverbots («naming and shaming»), GesKR 2011, S. 423 ff.

<sup>90</sup> Vgl. Art. 5 Abs. 3 lit. a BankV.

<sup>91</sup> Vgl. Art. 5 Abs. 3 lit. e BankV.

<sup>92</sup> Bericht des Bundesrates zu virtuellen Währungen vom 25. Juni 2014, S. 12; FINMA Rundschreiben 2008/03 Rz. 18.1.

<sup>93</sup> FINMA Rundschreiben 2008/03 Rz. 16 f.

Die Bankengesetzgebung umfasst somit die reine Nutzung von virtuellen Währungen als Zahlungsmittel nicht. Beim Geldwechsel Zug-um-Zug fehlt es an einer Einlage im Sinne des Bankengesetzes.<sup>94</sup> Sobald kein reines Wechselstubengeschäft betrieben wird und beim Händler eine Verpflichtung auf Auszahlung eines Gegenwertes in virtueller oder Fiat-Währung entsteht, unterliegt er grundsätzlich der Bankenbewilligungspflicht. Unter Umständen kann aber der Ausnahmetatbestand der Abwicklungskonti in Anspruch genommen werden.

Die Beurteilung, ob eine Handelsplattform, eine «Cryptocurrency Exchange» oder ein Wallet-Anbieter dem Bankengesetz untersteht, hängt somit massgeblich von der verwendeten Technologie und der Ausgestaltung der Geschäftsabläufe ab.

#### c) Börsengesetz

Einer Bewilligung bedarf, wer als Effektenhändler tätig werden will.<sup>95</sup> Als Effekten gelten vereinheitlichte und zum massenweisen Handel geeignete Wertpapiere, Wertrechte, Derivate und Bucheffekten.<sup>96</sup> Die Qualifikation einer reinen virtuellen Währung als Effekte kann jedoch in den meisten Fällen ausgeschlossen werden. Falls jedoch Tokens als «Effekten» zu qualifizieren sind, bedarf es einer entsprechenden Bewilligung, sofern natürliche und juristische Personen und Personengesellschaften gewerbmässig für eigene Rechnung zum kurzfristigen Wiederverkauf oder für Rechnung Dritter solche Tokens auf dem Sekundärmarkt kaufen und verkaufen, auf dem Primärmarkt öffentlich anbieten oder selbst schaffen und öffentlich anbieten.<sup>97</sup>

#### d) Im Besonderen bei Initial Coin Offering (ICO)

Mit der Publikation der ICO-Guidelines am 16. Februar 2018 hat die Schweizer Finanzmarktbehörde als eine der ersten Regulierungsbehörden der Welt prinzipienbasierte Regeln für die Behandlung von ICO vorlegt.<sup>98</sup> Diese Wegleitung stellt insbesondere die zentrale Frage klar, dass in der Schweiz mittels ICOs digital und öffentlich Kapital für unternehmerische Zwecke beschafft werden kann. Die Anwendung von geltenden finanzmarktrechtlichen Regelungen, wobei die Regeln zur Geldwäscherei und zum Effektenhandel im Zentrum stehen, bestimmt sich nach der Art der ausgegebenen Tokens. Die FINMA hat dabei die folgenden, bereits erwähnten Token-Katego-

rien aufgestellt (vgl. Abschnitt II.3): Zahlungs-, Nutzungs- oder Anlage-Tokens sowie Mischformen hiervon (sog. hybride Tokens), da sich die einzelnen Klassifizierungen nicht zwingend gegenseitig ausschliessen:

- *Zahlungstoken*: Sofern der Zahlungstoken als Zahlungsmittel konzipiert ist und der wirtschaftlichen Funktion nach keine Analogie zu traditionellen Effekten ausweist, behandelt die FINMA Zahlungstoken nicht als Effekten. Sobald der Zahlungstoken auf einer Blockchain-Infrastruktur technisch übertragen werden kann, stellt der Token bzw. der entsprechende ICO die Ausgabe von Zahlungsmittel dar und somit eine finanzintermediäre Tätigkeit nach dem Geldwäschereigesetz.<sup>99</sup>
- *Nutzungstoken*: Wenn Tokens ausschliesslich einen Anspruch auf Zugang zu einer digitalen Nutzung oder Dienstleistung vermitteln und die Nutzungstoken im Zeitpunkt der Ausgabe in diesem Sinne einsetzbar sind, gelten sie nicht als Effekten. Im Einzelfall fällt die Ausgabe von Nutzungstoken nicht unter die Geldwäschereibestimmungen, sofern die Ausgabe hauptsächlich den Zugang zu einer Nutzung der Blockchain für Zwecke ausserhalb des Finanzbereiches gewähren soll.<sup>100</sup>
- *Anlagetoken*: Sie gelten grundsätzlich als Effekten. Im Einzelnen qualifizieren sie als Effekten, wenn sie ein Wertrecht repräsentieren und die Tokens vereinheitlicht und zum massenweisen Handel geeignet sind oder wenn der Token ein Derivat repräsentiert.<sup>101</sup> Werden die Token öffentlich, d.h. nicht an einen begrenzten Kreis von Personen, angeboten, bedarf es zusätzlich eines Emissionsprospekts, welcher Aufschluss über die wesentlichen Eckwerte geben muss.<sup>102</sup>

Die FINMA qualifiziert die Ausgaben von Tokens grundsätzlich nicht als Einlage im Sinne des Bankengesetzes, weil diese üblicherweise nicht mit Rückzahlungsfordern verbunden ist.<sup>103</sup> Eine Bewilligungspflicht nach Bankengesetz besteht insofern nicht. Im Weiteren seien die Bestimmungen des Kollektivanlagegesetzes nur einschlägig, wenn im Rahmen eines ICO entgegengenommene Mittel fremdverwaltet würden.<sup>104</sup>

#### 5. Gegenwärtige Regulierungsbestrebungen

Die Schweizer Regulierungsbestrebungen und der Wunsch zur Schaffung von Rechtssicherheit zeigen sich auf allen Stufen. Auf Bundesebene wurde im Januar 2018

<sup>94</sup> Vgl. Bericht des Bundesrates zu virtuellen Währungen vom 25. Juni 2014, S. 13.

<sup>95</sup> Vgl. Art. 10 Abs. 1 des Bundesgesetzes über die Börsen und den Effektenhandel (Börsengesetz; BEHG), SR 954.1.

<sup>96</sup> Vgl. Art. 2 lit. b des Bundesgesetzes über die Finanzmarktinfrastrukturen und das Marktverhalten im Effekten- und Derivatehandel (Finanzmarktinfrastrukturgesetz; FinfraG), SR 958.1.

<sup>97</sup> Vgl. Art. 2 lit. b FinfraG i.V.m. Art. 2 lit. d BEHG.

<sup>98</sup> Vgl. FINMA Wegleitung (FN 30), ebenda.

<sup>99</sup> Vgl. FINMA Wegleitung (FN 30), S. 3.

<sup>100</sup> Vgl. FINMA Wegleitung (FN 30), S. 3.

<sup>101</sup> Vgl. FINMA Wegleitung (FN 30), S. 4.

<sup>102</sup> Vgl. Art. 652a OR.

<sup>103</sup> Vgl. FINMA Wegleitung (FN 30), S. 5.

<sup>104</sup> Vgl. FINMA Wegleitung (FN 30), S. 5.

Entwicklungen in der Regulierung von virtuellen Währungen in der Schweiz und der Europäischen Union

eine Blockchain/ICO Task Force ins Leben gerufen, welche unter Einbezug des Bundesamtes für Justiz und der eidgenössischen Finanzmarktaufsicht die rechtlichen Rahmenbedingungen überprüfen und allfälligen Handlungsbedarf aufzeigen soll. Die Arbeitsgruppe soll bis Ende 2018 der Bundesregierung Bericht erstatten.<sup>105</sup>

Die FINMA selbst ist ständig darum bemüht, mit Herausgabe und Aktualisierungen von Wegleitungen und Mitteilungen die rechtliche Handhabung von virtuellen Währungen, die Durchführung von Initial Coin Offerings und die Einordnung von Blockchain-Projekten zu konkretisieren. Im März und April 2018 führte sie z.B. verschiedene Roundtables durch, um die am 16. Februar 2018 publizierte ICO-Wegleitung vorzustellen und einen direkten Austausch zwischen Branche und FINMA zu ermöglichen.<sup>106</sup>

Branchenorganisationen wie insbesondere die Crypto Valley Association erarbeiten Meinungen, Konzepte und Vorgaben, welche Grundlagen von künftigen Regulierungen darstellen können. Hierbei sind insbesondere der ICO Code of Conduct<sup>107</sup> oder das Conceptual Framework for Legal & Risk Assessment of Blockchain Crypto Property (BCP) hervorzuheben.<sup>108</sup>

Ein vermeintlicher Nebenschauplatz ist die geplante Umsetzung der Empfehlungen des Global Forum on Transparency and Exchange of Information for Tax Purposes.<sup>109</sup> Diese betrifft zwar nicht direkt die Regulierung von virtuellen Währungen, jedoch könnte diese wesentliche Auswirkungen auf die Schweizer Krypto-Szene haben. Im Rahmen dieser Umsetzung ist die Schaffung eines neuen Art. 958g im Obligationenrecht geplant, nach welchem Einzelunternehmen mit mindestens 100 000 Franken Umsatzerlös im letzten Geschäftsjahr, Personengesellschaften, juristische Personen und Zweigniederlassungen von Unternehmen mit Hauptsitz im Ausland über ein Konto bei einem dem Bankengesetz unterstellten Institut verfügen müssen. Diese auf den ersten Blick simple Vorgabe erweist sich in Realität für Krypto-Unternehmen als äusserst schwierig umsetzbar. Es ist derzeit praktisch unmöglich, eine Schweizer Bankenbeziehung zu erhalten, wenn sich das eigene Tätigkeitsumfeld im Bereich der virtuellen Währungen befindet, geschweige denn ein ICO geplant ist.<sup>110</sup> Anders

<sup>105</sup> Vgl. Eidg. Finanzdepartement, Medienmitteilung, 18. Januar 2018, (<https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-69539.html>).

<sup>106</sup> Vgl. <https://www.finma.ch/de/bewilligung/fintech/ico-roundtable/>.

<sup>107</sup> Vgl. <https://cryptovalley.swiss/codeofconduct/>.

<sup>108</sup> Vgl. <https://cryptovalley.swiss/?mdocs-file=2768>.

<sup>109</sup> Vgl. Bundesrat, Medienmitteilung, 17. Januar 2018, <https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-69518.html>.

<sup>110</sup> Vgl. Luzius Meisser, Law Change Would Kill Swiss Crypto Industry, 7. März 2018, Swissinfo.ch, [https://www.swissinfo.ch/eng/liveblog/fintech-analysis=entry\\_43569556](https://www.swissinfo.ch/eng/liveblog/fintech-analysis=entry_43569556).

würde es sich jedoch verhalten, wenn die besagte Gesetzesbestimmung einen diesbezüglichen Kontrahierungszwang der Banken mit sich bringen würde.

#### IV. Europarechtliche Normen zu virtuellen Währungen

Das Finanzmarktrecht ist auf Stufe EU zunehmend Einheitsrecht und beruht auf internationalen Standards.<sup>111</sup> Bei relativ neuen und sich schnell wandelnden Phänomenen, wie etwa den virtuellen Währungen, stellt dies die Regulatoren vor die Herausforderung, eine angemessene Regulierung zu entwickeln. Dabei steht einerseits der Wunsch im Vordergrund, Rechtssicherheit zu schaffen, damit FinTech-Unternehmungen die rechtlichen Unsicherheiten minimieren können. Andererseits sollen griffige Regelungen entwickelt werden, die unerwünschte ökonomische Aktivitäten auf ein akzeptables Niveau reduzieren, aber dennoch nicht zu übermässiger Bürokratie führen.

Nationale Aufsichtsbehörden, wie etwa die deutsche Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin), haben dabei eine gewisse Vorreiterrolle eingenommen und Bitcoin (sowie andere virtuelle Währungen) als Finanzinstrument qualifiziert.<sup>112</sup> Die BaFin sieht beispielsweise in Bitcoin und anderen virtuellen Währungen eine Tatbestandsalternative der «Rechnungseinheiten» nach § 1 Abs. 11 Satz 1 Kreditwesengesetz (KWG), weshalb dies ein Finanzinstrument darstellt. Dabei komme es auf die zugrunde liegende Software oder Verschlüsselungstechnik nicht an.<sup>113</sup> Nach Ansicht der BaFin sind virtuelle Währungen kein gesetzliches Zahlungsmittel, keine Devisen, Sorten oder E-Geld im Sinne des Zahlungsdienstenaufsichtsgesetzes (ZAG), da es aufgrund der dezentralen Natur der virtuellen Währungen keinen Emittenten gibt, der sie, unter Begründung einer Forderung gegen sich, ausgibt.<sup>114</sup>

In der Europäischen Union wurde Anfang 2018 die EU-Blockchain-Beobachtungsstelle respektive das Blockchain-Forum ins Leben gerufen.<sup>115</sup> Damit soll Expertenwissen aufgebaut werden, und bestehenden Blockchain-Akteuren soll mehr Publizität verschafft werden, um

letztlich die Finanztechnologie und das Recht hierzu weiterzuentwickeln.<sup>116</sup>

##### 1. Rechtsnatur von virtuellen Währungen?

Nach EU-Recht ist derzeit im Bereich der Mehrwertsteuer eine gewisse Gleichstellung mit gesetzlichen Zahlungsmitteln gegeben. Nach Ansicht des EuGH stellen die Umsätze, die im Umtausch von gesetzlichen Zahlungsmitteln in «Bitcoin» und umgekehrt entstehen, als gegen Entgelt erbrachte Dienstleistungen im Sinne der Mehrwertsteuerrichtlinie<sup>117</sup> dar.<sup>118</sup> Diese Umsätze entstehen, weil sie gegen Bezahlung eines Betrags ausgeführt werden, der sich aus der Differenz zwischen dem Ankaufs- und Verkaufspreis der gesetzlichen Zahlungsmittel ergibt. Die Erlöse aus dem Tausch von Bitcoin in gesetzliche Zahlungsmittel sind demnach gemäss Art. 135 Abs. 1 der Mehrwertsteuerrichtlinie von der Mehrwertsteuer befreite Umsätze.<sup>119</sup>

Anders als nach der Mehrwertsteuerrichtlinie, gibt es im restlichen Recht der EU bisher keine Gleichstellung von virtuellen Währungen mit gesetzlichen Zahlungsmitteln. Ansonsten bestimmen die jeweiligen Jurisdiktionen der Mitgliedstaaten, ob eine virtuelle Währung als Zahlungsmittel gilt. Weiter gilt es zu beachten, dass nicht jede virtuelle Währung gleich ausgestaltet ist. Es ist nicht auszuschliessen, dass eine neue (z.B. zukünftig von einer Zentralbank herausgebene) oder eine bisher wenig beachtete virtuelle Währung die Eigenschaften von E-Geld, Finanzinstrumenten etc. im Sinne des EU-Rechts hat oder in Zukunft annimmt oder erhält. Ob eine virtuelle Währung als E-Geld, gesetzliches Zahlungsmittel oder Finanzinstrument zu verstehen ist, hängt von den Charakteristika der jeweils zu prüfenden «virtuellen Währung» und deren Akzeptanz in der jeweils zu betrachtenden Jurisdiktion ab.<sup>120</sup>

##### 2. Virtuelle Währungen als E-Money?

E-Money oder E-Geld wird in der E-Geld-Richtlinie der EU (E-Money-Directive, EMD) geregelt.<sup>121</sup> Die EMD ist auf Kreditinstitute gemäss Art. 4(1) und auf E-Geld-In-

<sup>111</sup> Vgl. SGHB Finanzmarktrecht I–Peter Sester, § 3 N 3 ff. und N 11 ff.; SGHB Finanzmarktrecht I–Beat Brändli, § 2 N 1 ff.

<sup>112</sup> Vgl. BaFin (Hrsg.), Virtuelle Währungen/Virtual Currency (VC), Mitteilung vom 28. April 2016, [https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/FinTech/VirtualCurrency/virtual\\_currency\\_node.html](https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/FinTech/VirtualCurrency/virtual_currency_node.html).

<sup>113</sup> Vgl. BaFin (FN 112), ebenda.

<sup>114</sup> Vgl. BaFin (FN 112), ebenda.

<sup>115</sup> Vgl. Europäische Kommission, Europäische Kommission bringt EU-Blockchain-Beobachtungsstelle und -Forum auf den Weg, 1. Februar 2018, IP/18/521, [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-18-521\\_de.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-521_de.htm).

<sup>116</sup> Vgl. Europäische Kommission (FN 115), ebenda.

<sup>117</sup> Vgl. Richtlinie 2006/112/EG des Rates vom 28. November 2006 über das gemeinsame Mehrwertsteuersystem («Mehrwertsteuerrichtlinie»).

<sup>118</sup> Vgl. EuGH, Urteil in der Rechtssache C-264/14, 22. Oktober 2015, Rz. 22 ff.

<sup>119</sup> Vgl. EuGH, Urteil in der Rechtssache C-264/14, 22. Oktober 2015, Rz. 22 ff.

<sup>120</sup> Vgl. hierzu etwa der Versuch der FINMA, die verschiedenen Tokens zu klassifizieren: vorne Abschnitt II.3.

<sup>121</sup> Vgl. Richtlinie 2009/110/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009 über die Aufnahme, Ausübung und Beaufsichtigung der Tätigkeit von E-Geld-Instituten, zur Änderung der Richtlinien 2005/60/EG und 2006/48/EG sowie zur Aufhebung der Richtlinie 2000/46/EG (ABl. L 267 vom 10.10.2009, S. 7–17); nachfolgend «EMD»; SGHB Finanzmarktrecht I–Daniel M. Häusermann, § 22 N 600.

Entwicklungen in der Regulierung von virtuellen Währungen in der Schweiz und der Europäischen Union

stitute (Art. 1(1)(a)(b) EMD anwendbar.<sup>122</sup> Unter «E-Geld» oder «E-Money» ist gemäss EMD jeder elektronisch oder magnetisch gespeicherte monetäre Wert in Form einer Forderung gegen den Emittenten, der gegen Zahlung eines Geldbetrages ausgestellt wird, um damit einen Zahlungsvorgang im Sinne des Art. 4(5) der PSD1 durchzuführen, und der auch von anderen natürlichen oder juristischen Personen als dem E-Geld-Emittenten angenommen wird (Art. 2 Definition 2 EMD) zu verstehen.<sup>123</sup> Da es sich bei virtuellen Währungen nicht um gesetzliche Zahlungsmittel respektive elektronische Formen hiervon handelt, ist die EMD nicht anzuwenden.<sup>124</sup>

### 3. Erfassung als Zahlungsdienst?

2007 hat die EU ein Rahmengerüst für Zahlungssysteme eingeführt, wobei dort insbesondere die (erste) Zahlungsdienstleistungsrichtlinie («Payment Services Directive»; PSD1)<sup>125</sup> zu beachten war. Im Anhang der PSD1 wurden verschiedene Zahlungsdienstleistungen aufgeführt, die von der PSD1 erfasst wurden. Die PSD1 regulierte insbesondere die Beaufsichtigung von Zahlungsdienstleistungsanbietern, jedoch nicht die Dienstleistungen selbst. Gegenstand der PSD1 waren insbesondere Mindestkapital, Buchführungs-, Transparenz- und Informationspflichten. Da die Zahlungsdienstleister, jedoch nicht die angebotenen Dienstleistungen, von der PSD1 erfasst wurden, fand die PSD1 ebenfalls nicht auf virtuelle Währungen Anwendung.<sup>126</sup>

Am 12. Januar 2016 trat die neue Zahlungsdienstleistungsrichtlinie in Kraft («Payment Services Directive»; PSD2).<sup>127</sup> Gleichzeitig wurde die PSD1 per 13. Januar 2018 aufgehoben.<sup>128</sup> Entsprechend ist zu prüfen, ob die PSD2 für die Akteure virtueller Währungen zu befolgen ist. Virtuelle Währungen können in beschränkter Masse zum Tausch gegen Waren oder gegen andere virtuelle Währungen verwendet werden. Alternativ ist auch der Tausch von

<sup>122</sup> Vgl. SK FinfraG–Hess/Kalbermatter/Weiss Voigt, Art. 81 N 61.

<sup>123</sup> Vgl. SK FinfraG–Hess/Kalbermatter/Weiss Voigt, Art. 81 N 61.

<sup>124</sup> Vgl. Niels Vandezande, Virtual Currencies under EU Anti-money Laundering Law, Computer Law & Security Review, 33 (2017) 343 ff.; Willams (FN 6), S. 325.

<sup>125</sup> Vgl. Richtlinie 2007/64/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. November 2007 über Zahlungsdienste im Binnenmarkt, zur Änderung der Richtlinien 97/7/EG, 2002/65/EG, 2005/60/EG und 2006/48/EG sowie zur Aufhebung der Richtlinie 97/5/EG; ABl. L 319 vom 5.12.2007, S. 1–36; nachfolgend «PSD1».

<sup>126</sup> Vgl. Vandezande (FN 124), 343 ff.; Sergii Shcherbak, How should Bitcoin be regulated, European Journal of Legal Studies, 7 (2014) 56 ff.; Robert Stokes, Virtual Money Laundering: The Case of Bitcoin and the Linden Dollar, Information & Communications Technology Law, 2012, 228 f.

<sup>127</sup> Richtlinie (EU) 2015/2366 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2015 über Zahlungsdienste im Binnenmarkt, zur Änderung der Richtlinien 2002/65/EG, 2009/110/EG und 2013/36/EU und der Verordnung (EU) Nr. 1093/2010 sowie zur Aufhebung der Richtlinie 2007/64/EG (Abl. L 337 vom 23.12.2015, S. 35–127); nachfolgend «PSD2».

<sup>128</sup> Vgl. SK FinfraG–Hess/Kalbermatter/Weiss Voigt, Art. 81 N 53; Vandezande (FN 124), 343 ff.

einer virtuellen Währung in Bargeld (z.B. Bitcoin gegen Euro) denkbar. Deshalb kann zumindest die Frage aufgeworfen werden, ob ein virtuelles Währungssystem und ihre Akteure als Zahlungsdienst oder Zahlungssysteme qualifizieren. Die PSD2 erfasst hingegen eine virtuelle Währung nur in jenem Fall, wenn ein virtueller Währungsanbieter als Dienstleister im Sinne der PSD2 qualifiziert. Von der PSD2 sind Zahlungsdienstleister (Kreditinstitute, Banken, E-Geld-Institute und Zahlungsinstitute) erfasst. Es geht dabei um Zahlungsdienstleister, die Überweisungen und andere Zahlungsdienste im Zusammenhang mit gesetzlichen Zahlungsmitteln tätigen.<sup>129</sup>

Für Zahlungen, die direkt zwischen dem Zahler und dem Zahlungsempfänger stattfinden (peer-to-peer), findet die PSD2 keine Anwendung.<sup>130</sup> Dies muss ebenfalls für «Zahlungen», gelten, die nicht mit einem gesetzlichen Zahlungsmittel, sondern mit einer virtuellen Währung erfolgen. Somit ist in einem dezentralen Kryptowährungssystem kein Platz für einen (zentralen) Zahlungsdienstleister vorhanden, den die PSD2 derzeit erfassen könnte.

#### 4. Unterstellung unter Geldwäschenormen?

##### a) Vierte Geldwäscherichtlinie

Erst letztes Jahr lief die Frist zur Umsetzung der vierten Geldwäscherichtlinie (AMLD4)<sup>131</sup> ab. Da darin das Phänomen der virtuellen Währungen noch nicht ausdrücklich erwähnt wurde (obschon eine Anwendung hierzu nicht a priori ausgeschlossen erscheint), wurde die fünfte Geldwäscherichtlinie entwickelt. Inzwischen haben sich die drei gesetzgebenden Organe in der EU bereits auf den Inhalt der fünften Geldwäscherichtlinie (AMLD5) geeinigt. Diese ist indes noch nicht verbindlich, und es können noch im Laufe des offiziellen Rechtsetzungsverfahrens Änderungen vorgenommen werden. Ein endgültiges Datum der Inkraftsetzung ist bisher noch nicht kommuniziert worden.

Die vierte Geldwäscherichtlinie ist noch relativ jung und war bis zum 27. Juni 2017 von den Mitgliedstaaten in nationales Recht umzusetzen. Als der erste Entwurf zur vierten Geldwäscherichtlinie 2013 veröffentlicht wurde, waren virtuelle Währungen in der öffentlichen Meinung noch kein wichtiges Thema. Deshalb erstaunt es nicht,

dass die vierte Geldwäscherichtlinie virtuelle Währungen nicht ausdrücklich erwähnt.<sup>132</sup> Trotzdem begann bereits damals die Europäische Zentralbank, die virtuellen Währungen kritisch zu beobachten.<sup>133</sup>

2014 hat die Europäische Bankenaufsichtsbehörde ihre Ansicht zu virtuellen Währungen veröffentlicht. Ihrer Meinung nach müssten virtuelle Währungen bereits in den geltenden rechtlichen Rahmenbedingungen berücksichtigt werden.<sup>134</sup> Dies solle insbesondere unter dem Aspekt der Geldwäschereibekämpfung erfolgen.<sup>135</sup> Dieses Ziel findet sich ebenfalls in Erwägungsgrund Nr. 19: «Neue Technologien ermöglichen zeit- und kostensparende Lösungen für Unternehmen und Kunden und sollten daher bei der Risikobewertung Berücksichtigung finden. Die zuständigen Behörden und die Verpflichteten sollten bei der Bekämpfung neuer und innovativer Geldwäschemethoden proaktiv vorgehen.»<sup>136</sup> Daraus lässt sich die Erwartung ablesen, dass neue Phänomene, wie etwa die virtuellen Währungen, ebenfalls, soweit gerechtfertigt und vom bisherigen gesetzlichen Rahmengerüst erfasst, den bisherigen Geldwäschereinormen zu unterstellen sind.<sup>137</sup> Da eine ausdrückliche Normierung der virtuellen Währungen in der Richtlinie fehlt, haben die Mitgliedstaaten bei der Umsetzung der vierten Geldwäscherichtlinie grosse Spielräume geniessen dürfen, die virtuellen Währungen ausdrücklich in der nationalen Geldwäschereibekämpfungsgesetzgebung zu verankern oder dies zu unterlassen. Die Nichterwähnung in nationalen Gesetzen wäre wohl nach Ansicht der Europäischen Kommission zulässig, da sie die vierte Geldwäscherichtlinie mit dem Ergebnis liest, dass virtuelle Währungen von dieser Richtlinie nicht erfasst sind.<sup>138</sup>

Der Hauptanwendungsfall der vierten Geldwäscherichtlinie liegt in der Bekämpfung der Geldwäsche und Terrorismusfinanzierung. Damit sollen insbesondere Vermögenswerte, die aus kriminellen Aktivitäten stammen, nicht mehr gewaschen bzw. deren kriminelle Ur-

<sup>129</sup> Vgl. Vgl. SGHB Finanzmarktrecht I–Daniel M. Häusermann, § 22 N 599 f.

<sup>130</sup> Vgl. Art. 3 Abs. 1 PSD2.

<sup>131</sup> Vgl. Richtlinie (EU) 2015/849 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Mai 2015 zur Verhinderung der Nutzung des Finanzsystems zum Zwecke der Geldwäsche und der Terrorismusfinanzierung, zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 648/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Richtlinie 2005/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und der Richtlinie 2006/70/EG; ABl. L 141 vom 5.6.2015, S. 73–117; der Kommission; nachfolgend «AMLD4» bzw. «vierte Geldwäscherichtlinie».

<sup>132</sup> Vgl. Vandezande (FN 124), 348.

<sup>133</sup> Vgl. *European Central Bank*, Opinion of the European Central Bank of 17 May 2013 on a proposal for a directive on the prevention of the use of the financial system for the purpose of money laundering and terrorist financing and on a proposal for a regulation on information accompanying transfers of funds (CON/2013/32) (2013/C 166/02), abrufbar unter [https://www.ecb.europa.eu/ecb/legal/pdf/c\\_16620130612en00020005.pdf](https://www.ecb.europa.eu/ecb/legal/pdf/c_16620130612en00020005.pdf).

<sup>134</sup> Vgl. *European Banking Authority*, EBA Opinion on «virtual currencies», EBA/Op/2014/08, 4. Juli 2014, abrufbar unter <https://www.eba.europa.eu/documents/10180/657547/EBA-Op-2014-08+Opinion+on+Virtual+Currencies.pdf>, 5 f.

<sup>135</sup> Vgl. *European Banking Authority* (FN 134), 5 f.; Vandezande (FN 124), 348.

<sup>136</sup> Erwägungsgrund Nr. 19, AMLD4.

<sup>137</sup> Vgl. Vandezande (FN 124), 349.

<sup>138</sup> Vgl. *Europäische Kommission*, Directorate-General for Financial Stability, Financial Services and Capital Markets Union, Draft Minutes of the Meeting Payment Systems Market Expert Group (PSMEG), 28. April 2015, PSMEG/005/15, abrufbar unter: <http://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupDetailDoc&id=26923&no=2,3>; Vandezande (FN 124), 349.



sprünge verschleiert werden können.<sup>139</sup> Daraus ergibt sich, dass die vierte Geldwäscherichtlinie sich nicht nur auf Geld im traditionellen Sinne bezieht, sondern ganz allgemein auf Vermögenswerte. Darunter könnten auch virtuelle Währungen verstanden werden, die insbesondere im Bilanzrecht unumstritten als Vermögenswerte zu qualifizieren sind. Gemäss dem Conceptual Framework des International Accounting Standards Board (IASB), auf das sich der International Accounting Standard 1 (IAS 1) bezieht,<sup>140</sup> dürfte beispielsweise Bitcoin die Definition eines Vermögenswerts erfüllen. Das Conceptual Framework des IASB definiert Vermögenswerte als: «An asset is a resource controlled by the entity as a result of past events and from which future economic benefits are expected to flow to the entity.»<sup>141</sup> In der Schweiz hat sich bereits die Meinung durchgesetzt, dass Bitcoin aufgrund eines Erwerbs (Kauf oder Schürfen) in die Kontrolle der bilanzierenden Person übergeht und dass aus der Veräusserung eines Bitcoin ein künftiger ökonomischer Vorteil erzielt werden kann.<sup>142</sup> Nach diesem Verständnis von Vermögenswerten wäre die vierte Geldwäscherichtlinie grundsätzlich ebenfalls auf virtuelle Währungen anzuwenden.<sup>143</sup>

Weiter stellt sich die Frage ob Wallets oder Tauschbörsen für virtuelle Währungen ebenfalls der vierten Geldwäscherichtlinie zu unterstellen sind, wie dies etwa bei Kredit- und Finanzinstituten der Fall ist.<sup>144</sup> Sobald ein Wallet oder eine Tauschbörse mit Gütern handelt, die von der vierten Richtlinie erfasst werden, und dabei Barzahlungen in Höhe von EUR 10 000 oder mehr tätigt oder entgegennimmt, könnte die Anwendung der vierten Geldwäscherichtlinie geboten sein.<sup>145</sup> Daraus lässt sich schliessen, dass Wallets oder Tauschbörsen, die Zahlungen über mindestens EUR 10 000 abwickeln, bereits von der vierten Geldwäscherichtlinie erfasst sein müssten.<sup>146</sup>

#### b) *Fünfte Geldwäscherichtlinie*

Im Vorschlag für die fünfte Geldwäscherichtlinie sollen Dienstleister, die in erster Linie und auf beruflicher Basis virtuelle Währungen in echte Währungen und umgekehrt tauschen, Wallets und Tauschbörsen für virtuelle Währungen ausdrücklich einer Regelung unterstellt wer-

<sup>139</sup> Art. 1 Abs. 3, AMLD4.

<sup>140</sup> Vgl. Verordnung (EG) Nr. 1126/2008 der Kommission vom 3. November 2008 zur Übernahme bestimmter internationaler Rechnungslegungsstandards gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1606/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 320 vom 29.11.2008, S. 1–481) i.V.m. IAS 1, Rz. 15 und Conceptual Framework des IASB, Rz. 4.4(a).

<sup>141</sup> Conceptual Framework des IASB, Rz. 4.4(a).

<sup>142</sup> Vgl. Müller/Stoltz/Kallenbach (FN 46), S. 1323 ff.

<sup>143</sup> Vgl. Vandezande (FN 124), 349.

<sup>144</sup> Art. 2 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2, AMLD4.

<sup>145</sup> Vgl. Art. 1 Abs. 1 Bst. e) und Art. 2 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 2, AMLD4.

<sup>146</sup> Vgl. Vandezande (FN 124), 349.

den.<sup>147</sup> Es geht hierbei um die «Gatekeeper», über die Bargeld in das virtuelle Währungssystem herein- oder herausfließt. Zudem sollen die Länder bei der Umsetzung der Richtlinie für Transaktionen in und aus Drittstaaten mit hohem Geldwäscherisiko mit der Einführung von verstärkten Sorgfalts- und Dokumentationspflichten Rechnung tragen.<sup>148</sup>

Der Regelungsvorschlag soll eine Definition für virtuelle Währungen einführen. Virtuelle Währungen sind demnach «eine digitale Darstellung eines Werts, die von keiner Zentralbank oder öffentlichen Stelle emittiert wurde und nicht zwangsläufig an eine echte Währung angebunden ist, aber von natürlichen oder juristischen Personen als Zahlungsmittel akzeptiert wird und auf elektronischem Wege übertragen, gespeichert und gehandelt werden kann.»<sup>149</sup> Diese Definition ist relativ weit gefasst, wird aber gemäss Erwägungsgrund Nr. 8 lokale Währungen (auch bekannt als ergänzende Währungen), die nur in sehr begrenztem Umfang (wie innerhalb einer Stadt oder Region) oder nur von einer geringen Anzahl Nutzern verwendet werden, nicht als virtuelle Währung betrachtet.<sup>150</sup>

Die fünfte Geldwäscherichtlinie wird dazu führen, dass Wallet-Anbieter und virtuelle Währungstauschplattformen sich bei der zuständigen Behörde registrieren müssen.<sup>151</sup> Damit wird die Pflicht verbunden, Sorgfaltspflichten zur Verhinderung von Geldwäsche bei neuen und existierenden Kundenbeziehungen auf risikobasierter Grundlage anzuwenden.<sup>152</sup> Das heisst beispielsweise, dass die Identität eines jeden Kunden festgestellt werden muss, bevor ein Wallet-Anbieter oder eine virtuelle Währungstauschplattform eine neue Kundenbeziehung eingeht oder eine Transaktion ausführt.<sup>153</sup> Darüber hinaus müssten übrige Sorgfalts-, Dokumentations- und Meldepflichten angewandt werden, wie sie im Geldwäscherecht üblich sind.

Weiter prüft die Europäische Kommission die Möglichkeit, eine zentrale Datenbank einzuführen, mit der die virtuellen Währungs-Wallet-Adressen mit den Identitäten der Nutzer und deren Eigenerklärungsformularen in der gesamten Europäischen Union verknüpft werden könnten.<sup>154</sup> Dadurch würde die Anonymität der Nutzer

aufgehoben und die Geldwäschebekämpfung erleichtert. Mit der vollständigen Offenlegung der Identität und der Einführung einer staatlichen Aufsicht werden jedoch gerade zwei Grundideen der virtuellen Währungen – Transaktionen (pseudo-)anonym auszuführen und abseits staatlicher Kontrolle ein paralleles, dezentrales Währungssystem zu führen – infrage gestellt. Hier stellt sich die Frage, wie die Nutzer solcher Systeme reagieren werden respektive ob sie diese verlassen.

Die fünfte Geldwäscherichtlinie thematisiert die verschiedenen Token-Typen – im Gegensatz zur FINMA<sup>155</sup> nicht – obschon hierbei u.U. Vermögenswerte, im Sinne der Richtlinie vorliegen könnten.

5. *Regulierung, die auch zur Anwendung gelangen könnte*  
Die eingangs beschriebene Blockchain-Technologie lässt sich nicht nur für virtuelle Währungen verwenden. Der potenzielle Anwendungsbereich ist viel grösser.<sup>156</sup> Es ist beispielsweise denkbar, dass die Coins statt für eine virtuelle Währung für einen dadurch vertretenen Vermögenswert, ein Wertpapier, eine Verbindlichkeit («investment token») oder Dienstleistung («utility token») oder Mischformen hiervon («hybrid token») angewandt werden.<sup>157</sup> Es gilt bei der Ausgabe und beim Vertrieb oder Handel mit den entsprechenden Tokens sorgfältig abzuklären und laufend zu überwachen, ob die Normen eines oder mehrerer der in den folgenden Unterabschnitten erwähnten Regulierungsbereiche anzuwenden sind. Das EU-Wertpapierrecht ist Gegenstand mehrerer Richtlinien und Verordnungen. Bekannt sind etwa die MiFID II<sup>158</sup> und die Verordnung hierzu (MiFIR<sup>159</sup>), wobei MiFID II wichtige Definitionen wie etwa diejenigen des Finanzinstruments<sup>160</sup> enthält. Allgemein gilt EU-Recht, wenn ein Finanzinstrument in der EU angeboten oder gehandelt wird.<sup>161</sup> Dabei fokussiert das EU-Recht darauf, auf welchem Territorium sich das Marktgeschehen auswirkt, und nicht, wo bestimmte Handlungen oder Unterlassungen stattfinden. Deshalb sieht Art. 2 Abs. 2 und

<sup>155</sup> Vgl. vorne Abschnitt III.4.d).

<sup>156</sup> Vgl. vorne Abschnitt II.3.

<sup>157</sup> Vgl. Philipp Hacker/Chris Thomale, *Crypto-Securities Regulation: ICOs, Token Sales and Cryptocurrencies under EU Financial Law* (November 22, 2017), abrufbar unter <https://ssrn.com/abstract=3075820>, S. 12 ff.; vgl. vorne Abschnitt II.3 zur Ansicht der FINMA.

<sup>158</sup> Richtlinie 2014/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Mai 2014 über Märkte für Finanzinstrumente sowie zur Änderung der Richtlinien 2002/92/EG und 2011/61/EU (ABl. L 173 vom 12.6.2014, S. 349–496); nachfolgend «MiFID II».

<sup>159</sup> Vgl. Verordnung (EU) Nr. 600/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Mai 2014 über Märkte für Finanzinstrumente und zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 648/2012 (ABl. L 173 vom 12.6.2014, S. 84–148); nachfolgend «MiFIR».

<sup>160</sup> Vgl. Art. 4 Nr. 15 MiFID II.

<sup>161</sup> Vgl. Rolf Sethe, *Das Drittstaatenregime von MiFIR und MiFID II*, SZW 6/2014, S. 623.

<sup>147</sup> Vgl. Art. 2 Abs. 1 Unterabs. 3 Bst. g und h, Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie (EU) 2015/849 zur Verhinderung der Nutzung des Finanzsystems zum Zwecke der Geldwäsche und der Terrorismusfinanzierung und zur Änderung der Richtlinie 2009/101/EG, COM/2016/0450 final; nachfolgend «AMLD5» bzw. «fünfte Geldwäscherichtlinie».

<sup>148</sup> Vgl. Art. 2 Abs. 3, AMLD5.

<sup>149</sup> Vgl. Art. 18a, AMLD5.

<sup>150</sup> Vgl. Erwägungsgrund Nr. 8, AMLD5.

<sup>151</sup> Vgl. Vandezande (FN 124), 351.

<sup>152</sup> Vgl. Art. 1 Abs. 5, AMLD5.

<sup>153</sup> Vgl. Vandezande (FN 124), 351.

<sup>154</sup> Vgl. Art. 1 Abs. 22, AMLD5; Vandezande (FN 124), 351.

Abs. 3 der Marktmissbrauchsverordnung (MAR)<sup>162</sup> vor, dass sich jedes Verhalten, unabhängig davon, wo es sich abspielt, von der EU-Marktmissbrauchsverordnung erfasst wird.<sup>163</sup> Sollte sich auf der Stufe des EU-Rechts die Ansicht durchsetzen, dass es sich bei Kryptowährungen wie etwa Bitcoin um Finanzinstrumente handelt, so wären theoretisch für die Schaffung, die Ausgabe und den Handel von Bitcoin (oder ähnlichen Phänomenen) weitere Richtlinien und Verordnungen zu beachten.

a) *Prospektrecht*

Sobald eine neue virtuelle Währung öffentlich angeboten wird oder auf einem regulierten Markt zugelassen werden soll, stellt sich die Frage, ob hierfür bestimmte Vorgaben des Kapitalmarktrechts und der Wertpapierregulierung zu beachten sind.<sup>164</sup> Es geht um Fälle, in denen für eine Kryptowährung Kapital beschafft wird (meist als ICO<sup>165</sup> bezeichnet). Das wichtigste Ziel der Regulierung von Finanzinstrumenten besteht darin, den Marktteilnehmern Informationen zur Verfügung zu stellen, die für ihre Investitionsentscheidung relevant sind und um insb. Insiderhandel, Kursmanipulationen oder andere unerwünschte Aktivitäten zu verhindern.<sup>166</sup>

Bei einem ICO ist insbesondere sorgfältig zu prüfen, ob die Prospektrichtlinie<sup>167</sup> eingehalten werden muss. Sofern eine virtuelle Währung zugleich die Eigenschaften eines Finanzinstruments enthält («hybrid token»), kann dies – wenn damit materiell ein Finanzinstrument auf den regulierten Markt gebracht wird – u.U. die Anwendung der Prospektrichtlinie erforderlich machen.

<sup>162</sup> Vgl. Verordnung (EU) Nr. 596/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über Marktmissbrauch (Marktmissbrauchsverordnung) und zur Aufhebung der Richtlinie 2003/6/EG des Europäischen Parlaments und des Rates und der Richtlinien 2003/124/EG, 2003/125/EG und 2004/72/EG der Kommission (ABl. L 173 vom 12.6.2014, S. 1–61); nachfolgend «MAR».

<sup>163</sup> Vgl. Hacker/Thomale (FN 157), S. 15 f.

<sup>164</sup> Vgl. Pierre Schammo, EU Prospectus Law, New Perspectives on Regulatory Competition in Securities Markets, Cambridge 2011, S. 78 ff.

<sup>165</sup> Vgl. vorne Abschnitt II.3.

<sup>166</sup> Vgl. Luca Enriques/Gerard Hertig/Reinier Kraakman/Edward Rock, Corporate Law and Securities Markets, in: Reiner Kraakman et al. (Hrsg.), The Anatomy of Corporate Law, A Comparative and Functional Approach, 3. Aufl., Oxford 2017, S. 244 f. und S. 257 f.

<sup>167</sup> Vgl. Richtlinie 2003/71/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. November 2003 betreffend den Prospekt, der beim öffentlichen Angebot von Wertpapieren oder bei deren Zulassung zum Handel zu veröffentlichen ist, und zur Änderung der Richtlinie 2001/34/EG (ABl. L 345 vom 31.12.2003, S. 64–89) sowie die Richtlinie 2010/73/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 zur Änderung der Richtlinie 2003/71/EG betreffend den Prospekt, der beim öffentlichen Angebot von Wertpapieren oder bei deren Zulassung zum Handel zu veröffentlichen ist, und der Richtlinie 2004/109/EG zur Harmonisierung der Transparenzanforderungen in Bezug auf Informationen über Emittenten, deren Wertpapiere zum Handel auf einem geregelten Markt zugelassen sind (ABl. L 327 vom 11.12.2010, S. 1–12); Niamh Moloney, EU Securities and Financial Markets Regulation, 3. Aufl., Oxford 2014, S. 49 ff.

Die Prospektregulierung ist anzuwenden, wenn Wertpapiere in einem Mitgliedstaat der EU erstmals öffentlich angeboten oder auf dem regulierten Sekundärmarkt gehandelt werden.<sup>168</sup> Ein «öffentliches Angebot von Wertpapieren» ist gemäss Art. 2 Abs. 1 Bst. d Prospekttrichtlinie «eine Mitteilung an das Publikum in jedweder Form und auf jedwede Art und Weise, die ausreichende Informationen über die Angebotsbedingungen und die anzubietenden Wertpapiere enthält, um einen Anleger in die Lage zu versetzen, sich für den Kauf oder die Zeichnung dieser Wertpapiere zu entscheiden.» Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass virtuelle Währungen im Internet gehandelt werden und dass damit potenziell jede Person Informationen über die Kryptowährung abrufen oder diese Kryptowährung erwerben könnte. Hiervon besteht lediglich dann eine Ausnahme, wenn die erstmalige öffentliche Ausgabe und der nachfolgende Handel der virtuellen Währung ausdrücklich vom räumlichen Anwendungsbereich der EU-Prospektregulierung ausgeschlossen würde. Sicherheitshalber sollte dies mittels vertraglicher und technischer Vorkehrungen geschehen. Es sollte somit nicht nur der erstmalige Erwerb, sondern auch der nachfolgende Handel einer virtuellen Währung innerhalb der Jurisdiktionen der EU-Mitgliedstaaten ausgeschlossen werden, idealerweise mittels Geoblocking, Nichtzulassen der Kreditkartennummern aus den entsprechenden Jurisdiktionen und ähnlichen Vorkehrungen, soweit dies überhaupt möglich ist. Damit soll der Zugang aus den EU-Märkten erschwert werden. Sobald die entsprechende Website von Computern innerhalb der EU aufgerufen und die entsprechende virtuelle Währung erworben oder verkauft werden kann, könnte theoretisch die Prospektregulierung zur Anwendung gelangen.<sup>169</sup> Falls eine bestimmte virtuelle Währung – neben den ökonomischen Eigenschaften eines Zahlungsmittels – auch die Merkmale eines Finanzinstruments enthält («hybrid token»), könnte bei der erstmaligen öffentlichen Ausgabe oder bei deren Zulassung in einem regulierten Markt weitere Regulierung zur Anwendung gelangen. Dabei kommen insbesondere die Regelungen bezüglich der Erstellung eines Prospekts und der Beachtung von Marktverhaltensregeln<sup>170</sup> oder bezüglich des Vertriebs von solchen Finanzinstrumenten zur Anwendung. Im Kontext mit Anlage-Tokens,<sup>171</sup> die beispielsweise Aktien oder Obligationenanleihen repräsentieren, oder bei Mischformen hiervon wäre dies etwa denkbar.<sup>172</sup>

Die Emittenten und Intermediäre, die den Handel mit virtuellen Währungen auf dem Primär- oder Sekundärmarkt ermöglichen oder daran beteiligt sind, müssen die aktuelle Regulierung und die technischen Entwicklungen genauestens verfolgen. Ein Problem besteht darin, dass wenn bewusst auf die Einhaltung der entsprechenden Wertpapierregulierungen (insb. Prospektrecht) verzichtet wird, ein erhebliches Haftungsrisiko entsteht, wenn sich später herausstellt, dass die Situation falsch eingeschätzt wurde.<sup>173</sup> Umgekehrt besteht die Herausforderung darin, die Normen zur Wertpapierregulierung einzuhalten. Dabei sind erhebliche Mehraufwände bei der Ausgabe und dem Handel mit einer virtuellen Währung zu leisten. Im Übrigen tritt bei der zweiten Variante die Schwierigkeit dazu, dass die Prospektregulierung nicht auf virtuelle Währungen und «hybrid tokens» zugeschnitten ist. Das ist insbesondere dann der Fall, wenn eine virtuelle Währung nicht mit einem Beteiligungs- oder Gläubigerrecht an einer Unternehmung verbunden ist.<sup>174</sup> Wie sollte ein Prospekt für eine virtuelle Währung gestaltet werden, wenn keine Unternehmung oder kein besonderer Emittent dahinter steht und der gesamte ICO dezentral abgewickelt wird?

Selbst wenn ein idealer Emissionsprospekt erstellt wird, der den Eigenschaften einer Kryptowährung angepasst wäre, lassen sich damit Missbräuche nicht gänzlich ausschliessen. Ein anekdotischer Beleg hierfür ist der ICO des «PonziCoin». Obwohl der «PonziCoin» auf der dazugehörigen Website scherzhaft als «weltweit erstes gesetzmässiges Betrugssystem» angepriesen wurde und sogar als «Ponzi» («Ponzi-Scheme») bzw. «Schneeballsystem» bezeichnet wurde, überwiesen naive Investoren mehrere hunderttausend Dollar.<sup>175</sup>

Im Verlauf von 2019 könnte zudem noch die Anwendung der Prospektverordnung<sup>176</sup> aktuell werden. Die Verordnung ist für die Mitgliedstaaten direkt anwendbar und bildet einen weiteren Meilenstein zur Umsetzung der Kapitalmarktunion.

#### b) Marktmissbrauchsrecht

Die Marktmissbrauchverordnung verbietet Insidergeschäfte, die unrechtmässige Offenlegung von Insiderinformationen und Marktmanipulationen.<sup>177</sup> Sofern eine

<sup>173</sup> Vgl. Hacker/Thomale (FN 157), S. 40.

<sup>174</sup> Vgl. Hacker/Thomale (FN 157), S. 40.

<sup>175</sup> Vgl. Werner Grundlehner, Rendite von 1354%: Wenn Blockchain-Unternehmer die Naivität der Anleger ausnützen, Neue Zürcher Zeitung (online), 6. März 2018, <https://www.nzz.ch/finanzen/fonds/wo-blockchain-draufsteht-ist-nicht-immer-blockchain-drin-ld.1363218>.

<sup>176</sup> Vgl. Verordnung (EU) 2017/1129 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2017 über den Prospekt, der beim öffentlichen Angebot von Wertpapieren oder bei deren Zulassung zum Handel an einem geregelten Markt zu veröffentlichen ist und zur Aufhebung der Richtlinie 2003/71/EG (ABl. L 168 vom 30.6.2017, S. 12–82).

<sup>177</sup> Vgl. Art. 14 f. MAR; Hacker/Thomale (FN 157), S. 14.

<sup>168</sup> Vgl. Moloney (FN 167), S. 51 ff.; Hacker/Thomale (FN 157), S. 16 f.

<sup>169</sup> Vgl. Hacker/Thomale (FN 157), S. 17.

<sup>170</sup> Vgl. Moloney (FN 167), S. 699 ff.

<sup>171</sup> Vgl. vorne Abschnitt II.3.

<sup>172</sup> Vgl. Hacker/Thomale (FN 157), S. 13 ff.

Kryptowährung in einem regulierten Markt gehandelt würde (z.B. auf einer Börse), wäre die Marktmissbrauchsverordnung anwendbar.<sup>178</sup> Solange der Handel peer-to-peer und dezentral stattfindet, sind wohl keine Marktmissbräuche im Sinne dieser Verordnung gegeben. Dies schliesst allerdings die Anwendbarkeit von nationalen Straftatbeständen, die etwa Betrug oder andere fraudulöse Handlungen sanktionieren, nicht aus, falls die Preise einer Kryptowährung beliebig manipuliert werden.

*c) Sonstige Anlegerschutzbestimmungen*

Wenn ein ICO als Crowdfunding oder mittels vergleichbarer Kapitalbeschaffungsgeschäftsmodelle organisiert wird, könnte weitere Regulierung zur Anwendung gelangen. Falls diese Kapitalbeschaffung beispielsweise das Ziel hat, eine Vermögensanlage zu tätigen, so wäre die UCITS-IV- bzw. OGAW-Richtlinie zu beachten.<sup>179</sup> Darüber hinaus wäre bei einem ICO die Anwendung der AIFM-Richtlinie über die Verwalter alternativer Investmentfonds zu prüfen. Diese Richtlinie regelt insbesondere die Beaufsichtigung von Verwaltern und Vertriebsträgern von alternativen Investmentfonds, d.h. Fonds, die nicht unter die klassischen Investmentfonds fallen.<sup>180</sup> Gegen die Anwendung der AIFM-Richtlinie spricht hingegen, dass in einem dezentralen Kryptowährungssystem kaum ein solcher Verwalter identifizierbar ist. Schliesslich wäre beim Handel von Kryptowährungen zu prüfen, ob allenfalls die European Market Infrastructure Regulation (EMIR)<sup>181</sup> anzuwenden wäre, die das Clearing und die Transaktionen von Over-the-counter-Derivathandel sowie zentrale Gegenparteien regeln will. Dies setzt voraus, dass eine Kryptowährung oder ein Token überhaupt die Eigenschaften eines Derivats hat.<sup>182</sup> Zentrale Gegenparteien sind dem Blockchain-System allerdings fremd und Transaktionen finden auf peer-to-peer-Basis statt,

<sup>178</sup> Vgl. *Hacker/Thomale* (FN 157), S. 14.

<sup>179</sup> Vgl. Richtlinie 2014/91/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 2014 zur Änderung der Richtlinie 2009/65/EG zur Koordinierung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften betreffend bestimmte Organismen für gemeinsame Anlagen in Wertpapieren (OGAW) im Hinblick auf die Aufgaben der Verwahrstelle, die Vergütungspolitik und Sanktionen (ABl. L 257 vom 28.8.2014, S. 186–213); *Hacker/Thomale* (FN 157), S. 15.

<sup>180</sup> Vgl. Art. 1, Richtlinie 2011/61/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 über die Verwalter alternativer Investmentfonds und zur Änderung der Richtlinien 2003/41/EG und 2009/65/EG und der Verordnungen (EG) Nr. 1060/2009 und (EU) Nr. 1095/2010 (ABl. L 174 vom 1.7.2011, S. 1–73); *Hacker/Thomale* (FN 157), S. 15.

<sup>181</sup> Vgl. Verordnung (EU) Nr. 648/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über OTC-Derivate, zentrale Gegenparteien und Transaktionsregister (ABl. L 201 vom 27.7.2012, S. 1–59).

<sup>182</sup> Vgl. Verordnung (EU) Nr. 648/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über OTC-Derivate, zentrale Gegenparteien und Transaktionsregister (ABl. L 201 vom 27.7.2012, S. 1–59); *Hacker/Thomale* (FN 157), S. 15.

wobei Transaktionen in der Blockchain aufgezeichnet werden.

Am 8. März 2018 hat zudem die Europäische Kommission in einer Pressemitteilung einen Vorschlag für eine Crowdfunding-Verordnung veröffentlicht.<sup>183</sup> In Zukunft wäre bei einem ICO ebenfalls die Anwendbarkeit dieser Verordnung zu prüfen, sobald auf peer-to-peer-Basis Kapital gesammelt wird.

## V. Zusammenfassung der Ergebnisse und Würdigung

In der EU wird mit der fünften Geldwäscherichtlinie der Begriff «virtuelle Währung» im EU-Recht verankert. Im Gegensatz zur FINMA, die mehrere verschiedene Tokens (payment, investment und utility tokens) oder allenfalls Mischformen hiervon unterscheidet und regulieren will, beschränkt sich die EU-Regulierung bisher auf die virtuellen Währungen im Bereich der Geldwäschebekämpfung. Andere Regulierungszweige im EU-Recht (z.B. Prospektrecht) berücksichtigen die verschiedenen Token noch nicht ausdrücklich. Es ist zu hoffen, dass die am 1. Februar 2018 von der Europäischen Kommission<sup>184</sup> angekündigte EU-Blockchain-Beobachtungsstelle bzw. das Blockchain-Forum hierzu eine Basis für Regulierungsansätze entwickeln wird.

Ein zentrales Problem in den derzeitigen Regulierungsbestrebungen besteht darin, dass virtuelle Währungen ein globales, ubiquitäres Phänomen darstellen. Sofern nun lediglich die EU und einige andere Länder virtuelle Währungen regulieren, lässt sich eine Aktivität ohne Probleme in weniger intensiv regulierte Gebiete verlegen. Im World Wide Web bestehen unzählige Möglichkeiten, rechtliche und technische Restriktionen zu umgehen. Deshalb wäre es wünschenswert, ein globales oder global akzeptiertes Regulierungsrahmengerüst für virtuelle Währungen zu entwickeln. Bis es soweit ist, sollte zumindest auf europäischer Ebene eine vereinheitlichte Policy bezüglich virtueller Währungen entwickelt werden, um beim globalen, ubiquitären Phänomen der virtuellen Währungen keine auf Ebene der Mitgliedstaaten unterschiedlichen Regime zu haben. Es wäre unpraktisch, wenn beispielsweise Bitcoin im einen Staat als Finanzinstrument und im anderen Staat als Zahlungsmittelähnlich qualifiziert würde. Beim grenzüber-

schreitenden Handel mit virtuellen Währungen könnte dies ansonsten zu enormem bürokratischem Mehraufwand und erheblichen rechtlichen Risiken (insb. Prospekthaftung) führen. Entsprechend gebietet es das Subsidiaritätsprinzip in diesem Fall, diese Regelungsmaterie auf der Stufe der EU zu regeln. Bei dieser Gelegenheit sollten auch die weiteren Tokens (investment, utility und hybrid tokens) eine Regelung erhalten, um bestehende Rechtsunsicherheit zu reduzieren.

Die Geldwäscheregulierung geht von einer falschen Prämisse aus. Sie missachtet die Tatsache, dass auf der Blockchain basierende Kryptowährungen als ein dezentrales System konzipiert sind. Wer der geldwäscherechtlichen Identifikationspflicht entgehen möchte, wird sein Wallet in einer unregulierten Jurisdiktion eröffnen oder selbst mit der geeigneten Software (zumindest temporär) ein Wallet erstellen und auf die entsprechenden Kundenidentifikation sowie Dokumentationspflichten verzichten. Wer beispielsweise als «Miner» Coins schürft, kann ein eigenes Wallet erstellen, ohne sich identifizieren zu müssen. Dabei wäre es denkbar, Einnahmen, die aus kriminellen Aktivitäten stammen, zur Bezahlung von Stromrechnungen zu verwenden und später die geschürften Coins sukzessive in den Kreislauf mit den «sauberen» Coins einzubringen. In einem späteren Schritt könnten mit den gewaschenen Mitteln Waren oder Geld bezogen werden. Es wäre bei einer grossen Anzahl von Blockchain-Transaktionen – trotz der Transparenz der Konti – aufwendig, jede Transaktion auf ihre Herkunft zu prüfen.

Eine wirksame Geldwäschereibekämpfung könnte mit der Schaffung eines neuen Kryptowährungsstandards geschaffen werden, der zugleich einen elektronischen Identitätsnachweis in der Blockchain verknüpft und speichert. Diese Methode steht aber geradezu im offenen Widerspruch zu der Idee der derzeit populären (pseudoanonymen) Kryptowährungssysteme. Entsprechend ist derzeit unklar, ob ein Markt für eine an einen elektronischen Identitätsnachweis gebundene Kryptowährung genügend gross ist.

Alternativ könnte das Internet im Hinblick auf die Geldwäschereiprohylaxe vollständig überwacht werden. Damit liesse sich wahrscheinlich jede kriminelle Aktivität aufspüren oder Geldwäsche verhindern, sofern genügend Ressourcen eingesetzt würden. Diese Methode ist allerdings, wie spätestens die Causa Edward Snowden gezeigt hat, weder politisch umsetzbar noch erstrebenswert. Die vollständige Überwachung des Internets würde ein erhebliches Missbrauchspotenzial mit sich bringen und in unverhältnismässig starker Intensität elementare Grundrechte einschränken.

Anstatt den Fokus (nur) auf die Bekämpfung von Verbrechen zu setzen, wäre es angezeigt, klare und verständliche Regelungen für den Umgang mit Kryptowährungen und anderen Tokens zu schaffen. Genauso störend

<sup>183</sup> Vgl. *Europäische Kommission*, FinTech: Kommission leitet Massnahmen für einen wettbewerbsfähigeren und innovativeren Finanzmarkt ein, Brüssel, 8. März 2018, IP/18/1403; *Europäische Kommission*, Commission Proposal for a Regulation on European Crowdfunding Services Providers, [https://ec.europa.eu/info/publications/180308-proposal-crowdfunding\\_en](https://ec.europa.eu/info/publications/180308-proposal-crowdfunding_en).

<sup>184</sup> Vgl. *Europäische Kommission* (FN 115), ebenda.

Müller/Reutlinger/Kaiser —

Entwicklungen in der  
Regulierung von vir-  
tuellen Währungen in  
der Schweiz und der  
Europäischen Union

wie die potenzielle kriminelle Nutzung der Blockchain-Technologie wiegt, dass legitime Geschäftsaktivitäten aufgrund der unklaren Rechtslage und drohender, ungerechtfertigter Pönalisierung leidet und deshalb nicht so leicht gedeihen kann. Einerseits müssen Krypto-Unternehmer jederzeit damit rechnen, dass die zuständigen Aufsichtsbehörden den Betrieb eines solchen Unterfangens mit Verweis auf Finanzmarktaufsichtsrecht liquidieren. Andererseits ist der Konsumenten- und Anlegerschutz nicht gewährleistet, solange keine klaren Regelungen für die Transparenz und Offenlegung von ICO oder den Handel mit Kryptowährungen und anderen Tokens vorhanden sind.

Mit neuer Regulierung könnte dem Phänomen der virtuellen Währungen Legitimität verliehen werden, was die Innovation von neuen Geschäftsmodellen fördern und Geschäftsprozesse effizienter gestalten könnte.<sup>185</sup> Dies könnte auch die Standortattraktivität für Unternehmen fördern. Jurisdiktionen, die frühzeitig verständliche und sowohl bei Unternehmen als auch Nutzern oder Konsumenten akzeptierte Regelungen anbieten, könnten hierbei einen «first mover advantage» erzielen. Ein Stück weit ist dies heute im «crypto valley» im Kanton Zug bereits der Fall. Nicht nur der Kanton Zug, sondern auch die schweizerische Bundesverwaltung befassen sich aktiv mit der Blockchain-Technologie. Sie entwickeln mit den zuständigen Behörden und der Crypto-Gemeinschaft ein technologiefreundlicheres Umfeld in rechtlicher wie auch wirtschaftlicher Hinsicht. Aber auch andere Jurisdiktionen – wie zum Beispiel das Fürstentum Liechtenstein mit der Bank Frick, die den Tausch von Kryptowährungen in Fiat-Geld anbietet –, holen bereits auf.

<sup>185</sup> Vgl. Europäische Kommission (FN 115), ebenda.