

# INTERNATIONALE REGULIERUNGSANSÄTZE IM KRYPTOUNIVERSUM

## Überblick über die aufsichts- und privatrechtlichen Regulierungen eines neuen technologischen Umfelds

**Gesetzgeber rund um den Globus sind mit den Auswirkungen der Behandlung daten-gesteuerter Werte auf die Rechtsordnung konfrontiert. Daten zirkulieren grenzüberschreitend; harmonisierende Regulierungsansätze wären deshalb erwünscht. Bisher besteht aber ein buntes Mosaik von zwar teilweise ähnlichen, aber nicht identischen Regeln.**

### 1. EINLEITUNG

Die Entwicklung neuer Technologien, insbesondere der Distributed Ledger Technology (DLT) bzw. der Blockchain im Infrastrukturbereich, sowie die dadurch ermöglichten, innovativen Geschäftsmodelle, die sich nicht leicht in den bestehenden Regulierungsrahmen einordnen lassen, rufen regelmässig den Gesetzgeber auf den Plan. Diese Reaktion ist auch im Kryptouniversum nicht ausgeblieben: Seit wenigen Jahren wird versucht, sinnvolle normative Rahmenbedingungen für DLT-Geschäftsmodelle zu schaffen und gleichzeitig Missbräuche zu verhindern.

Zwei Rechtsgebiete sind von den Kryptowerten besonders betroffen: Auf der einen Seite geht es um die aufsichtsrechtlichen Voraussetzungen für die Emission von und den Handel mit Kryptowerten (bzw. die Regulierung der Kryptodienstleister). Auf der anderen Seite bedarf es der Modernisierung des Privatrechts mit Blick auf die Ausgestaltung von digitalen werthaltigen Datenpaketen (sog. Token). Von praktischer Bedeutung ist zudem der mit dem Token Design verbundene Aspekt der Aussonderung von Kryptowerten im Konkurs.

Der Beitrag schildert kurz die neue Schweizer Rechtslage und gibt einen Überblick über die unterschiedlichen Rechtsentwicklungen im Ausland. Gestützt darauf wird analysiert, inwieweit sich Lehren aus den verschiedenen Regulierungsansätzen ziehen lassen.

### 2. BESONDERES (SCHNELL REALISIERTES) REGULIERUNGSKONZEPT IN DER SCHWEIZ

Die Schweiz hat auf das Aufkommen von DLT-Geschäftsmodellen relativ frühzeitig reagiert. Im aufsichtsrechtlichen Bereich war es die FINMA, die mit ihren Leitlinien für Initial Coin Offerings (ICO) im Februar 2018 eine Token-Klassifizierung einführte [1]. Die Leitlinien differenzieren zwischen den Zahlungs-Token (Kryptowährungen), den Nutzungs-Token und den Anlage-Token. In der Praxis gibt es zudem hybride Token in vielfacher Form. Je nach Qualifikation der Token kommen unterschiedliche Finanzmarktgesetze (z. B. FinfraG, FINIG, FIDLEG) zur Anwendung.

Die FINMA-Klassifikation hat sich im Grundsatz bewährt, selbst wenn sich einzelne Schwachstellen kaum übersehen lassen. In der Praxis sind die meisten ausgegebenen Kryptowerte nicht einfach z. B. den Zahlungs-Token oder den Anlage-Token zuzuordnen. Vielmehr geht es meist um hybride Token-Ausgestaltungen, was es notwendig macht, die schwierige Feststellung des schwergewichtig realisierten Leistungstyps vorzunehmen. Zwar hat die FINMA einen besonderen Fintech-Desk eingerichtet, um die (kostenpflichtige) Beurteilung eines neuen Geschäftsmodells anzubieten. Faktisch dauern die entsprechenden Verfahren aber regelmässig (zu) lange (3–4 Monate) und werden die No-Action Letters (selbst anonymisiert) nicht transparent publiziert, was Ineffizienzen zur Folge hat.

Gestützt auf die Vorarbeiten der Swiss Blockchain Federation (SBF) [2] hat sich der Bundesrat im Jahr 2018 entschieden, im Gegensatz zu ausländischen Gesetzgebern nicht ein umfassendes Blockchain-Gesetz auszuarbeiten, sondern lediglich punktuelle Anpassungen im geltenden Schweizer Recht vorzunehmen, soweit Handlungsbedarf gesehen wurde [3]. Der im November 2019 vom Bundesrat vorgelegte Entwurf eines DLT-Gesetzes, das als Rahmengesetz ausgestaltet ist und zehn bestehende Erlasse ergänzt bzw. angepasst hat [4], ist vom Parlament in sehr kurzer Zeit durchberaten und im September 2020 einstimmig verabschiedet worden [5].



ROLF H. WEBER,  
DR. IUR., VORSTANDS-  
MITGLIED SWISS  
BLOCKCHAIN FEDERATION,  
PROFESSOR JURISTISCHE  
FAKULTÄT DER UNIVERSITÄT  
ZÜRICH, RECHTSANWALT  
BRATSCHI

Die wesentlichsten Änderungen betreffen die Schaffung der Registerwertrechte als neue entmaterialisierte Form von «Wertpapieren» ohne Zentralverwahrung (Art. 973d ff. OR), das Recht auf Aussonderung von Kryptowerten im Konkurs des Verwahrers (Art. 242a SchKG), die Möglichkeit der Schaffung von DLT-Handelsplattformen (Art. 73a ff. FinfraG) und die Ergänzung des FIDLEG (Begriff DLT-Effekten). Die neuen Bestimmungen sind gestuft am 1. Februar 2021 (OR) und am 1. August 2021 (übrige Normen) in Kraft getreten.

Weil das DLT-Gesetz als Rahmengesetz konzipiert ist, fehlt ein Zweckartikel. Gemäss Botschaft geht es um die Erhöhung der Rechtssicherheit, die Beseitigung von Hürden für DLT-Anwendungen und die Begrenzung neuer Risiken [6]. Der Bundesrat wollte bestmögliche Rahmenbedingungen schaffen, damit sich die Schweiz als ein führender, innovativer und nachhaltiger Standort für Fintech- und DLT-Unternehmen etablieren und weiterentwickeln könne [7].

Das Konzept des Rahmengesetzes ist innovativ und hat zur schnellen Beratung und Verabschiedung im Parlament beigetragen. Immerhin lässt sich nicht übersehen, dass dieser Ansatz an Grenzen stösst, wenn effektiv neuartige Sachverhalte zu regeln oder neue Konzepte zu entwickeln sind [8]. So ist der Grundsatz der Technologieneutralität nicht leicht mit der spezifischen Regulierung der DLT-Technologie vereinbar [9] und der Grundsatz der Wettbewerbsneutralität birgt das Risiko, dass die Kumulation von Anforderungen für DLT-Anbieter zu übersteigerten administrativen Hürden führt [10].

### 3. AUSLÄNDISCHE REGULIERUNGSANSÄTZE

Eine umfassende Darstellung aller ausländischen Regulierungen im Kryptobereich ist in der hier gebotenen Kürze nicht möglich. Nachfolgend werden einige wichtige gesetzliche Erlasse kurz erläutert.

**3.1 Liechtenstein.** Liechtenstein hat als einer der ersten Staaten einen umfassenden Rechtsrahmen für die DLT-basierte Token-Wirtschaft geschaffen, und zwar durch das Token- und VT-Dienstleistungsgesetz (TVTG), das im Oktober 2019 verabschiedet wurde und seit 1. Januar 2020 in Kraft steht [11]. Das TVTG enthält einen privatrechtlichen Teil (Art. 3–10) und einen aufsichtsrechtlichen Teil (Art. 11–29). Die (parallelen) Normen bilden den Rechtsrahmen für auf vertrauenswürdigen Technologien (VT) beruhende Transaktionssysteme.

Privatrechtlich im Vordergrund steht die Anerkennung von Token als Vermögensobjekte, an denen die Rechtssubjekte Eigentums- und besitzähnliche Rechte innehaben können (faktisch in Form einer «Behälter»-Funktion). Die Verfügung über Token erfolgt durch einen technischen Übertragungsvorgang, ähnlich dem Verfahren bei Registerwertrechten auf dem Wertrechtregister in der Schweiz. Geregelt wird die Legitimations- und Befreiungswirkung an den durch das DLT-System ausgewiesenen Inhaber des Tokens (Art. 8 TVTG) und der Erwerb vom Nichtberechtigten kraft guten Glaubens (Art. 9 TVTG). Die korrekte Abwicklung des technischen Vorgangs führt somit zum vollständigen Rechtsübergang [12].

In Liechtenstein bestanden schon zuvor Sonderregeln zur Aussonderung namentlich bei Treuhandverhältnissen (Art. 897 ff. PGR), die eine Ergänzung in Art. 25 TVTG gefunden haben. Berechtigte können Kryptowerte und Private Keys aussondern lassen, soweit sie vom Betriebsvermögen des VT-Dienstleisters getrennt aufbewahrt wurden.

Der aufsichtsrechtliche Teil des TVTG regelt die Registrierung und Beaufsichtigung von VT-Dienstleistern. Bewilligungspflichtige Anbieter von DLT-Produkten haben das entsprechende Registrierungsverfahren zu durchlaufen und unterliegen der Aufsicht durch die Finanzmarktaufsicht (FMA) [13].

**3.2 Europäische Union.** Im September 2020 hat die Europäische Kommission ein Paket zur Digitalisierung des Finanzsektors veröffentlicht, das aus mehreren Teilen (z. B. mit Regeln zur Cybersicherheit und zu einer Pilotregulierung im Fintech-Bereich) besteht. Das wichtigste Rechtsinstrument ist die Verordnung über Märkte für Kryptowerte (Regulation on Markets in Crypto Assets, MiCA) [14].

Die ausverhandelte MiCA [15] wird einen klaren regulatorischen Rahmen für die Bereitstellung von Kryptowährungen und entsprechenden Dienstleistungen (Tausch, Verwahrung usw.) implementieren. Besondere Aufmerksamkeit erfährt die normative Erfassung der Stablecoins, welche die FINMA durch eine im September 2019 publizierte Ergänzung zu den ICO-Leitlinien «geregelt» hat. Die MiCA unterscheidet drei Kategorien von Kryptowerten, nämlich allgemeine Kryptowerte (Dienstleistungs-Token), wertreferenzierte Token (z. B. Stablecoins) und E-Geld-Token. Diese Kategorisierung lehnt sich an die FINMA-Klassifikation an, ohne identisch zu sein [16].

Die MiCA umfasst drei Hauptteile, nämlich eine Primärmarktregulierung für das öffentliche Angebot von Kryptowerten (verbunden mit einer Bewilligungspflicht für die Ausgabe von Stablecoins und einer korrespondierenden prudenziellen Aufsicht), eine Bewilligungspflicht und eine prudenzielle Aufsicht für Dienstleistungen, die im Zusammenhang mit Kryptowerten stehen, sowie Vorschriften zur Verhinderung von Marktmissbrauch mit Bezug auf Kryptowerte, die zum Handel zugelassen sind [17]. Im Rahmen der Primärmarktregulierung stehen die umfassenden Transparenzvorschriften für das Angebot von Kryptowerten, die Verhaltensvorschriften («einwandfreie Geschäftsführung») und die Sondernormen für Stablecoins im Vordergrund [18].

Als Kryptodienstleistungen, die bewilligungs- und aufsichtspflichtig sind, gelten die Verwahrung und Verwaltung von Kryptowerten für Dritte, der Betrieb einer Handelsplattform für Kryptowerte, der Tausch von Kryptowerten gegen Nominalgeldwährungen (gesetzliche Zahlungsmittel) und gegen andere Kryptowährungen, die Ausführung von Aufträgen über Kryptowerte für Dritte, die Platzierung von Kryptowerten, die Annahme und Übermittlung von Aufträgen über Kryptowerte sowie die Beratung zu Kryptowerten [19]. Die Regulierungen sind sehr detailliert, d. h. Kryptounternehmen werden künftig ähnlich wie Finanzinstitute viele Vorgaben im Kontext von Organisation und Risikomanagement einzuhalten haben.

Im Gegensatz zu vielen früheren Erlassen im Finanzmarkt-bereich (z. B. MiFID II) hat die Europäische Kommission die Form der direkt anwendbaren Verordnung, nicht die Form der umzusetzenden Richtlinie verwendet. Die verabschiedeten Bestimmungen sind somit in den Mitgliedländern der EU und des EWR direkt verbindlich, was zu einem relativ hohen Niveau der Harmonisierung führt [20]. Nach dem Inkrafttreten der MiCA dürften sie z. B. die aufsichtsrechtlichen Regelungen des TVTG in Liechtenstein in weitgehender Weise verdrängen.

Die EU-Regulierungen enthalten keine privatrechtlichen Bestimmungen (z. B. zu Fragen des Eigentums an Token). Zudem sind die Anordnungen auf die Finanzmärkte ausgerichtet und betreffen grundsätzlich andere Wirtschaftsbereiche (z. B. Blockchain-basierte Lieferketten) nicht. Zu beachten bleibt aber, dass Rechtsinstrumente, welche speziell die Lieferketten regeln (z. B. Due-Diligence-Richtlinien) ggf. Sonderbestimmungen enthalten, die auch DLT-Geschäftsmodelle betreffen.

### 3.3 Überblick zu verschiedenen europäischen Ländern.

**Luxemburg:** Das Gesetz über den Umlauf von Wertpapieren in der Fassung vom 1. März 2019 erlaubt Finanzintermediären das Führen von Effektenkonten auf gesicherten elektronischen Registern (inkl. verteilte elektronische Register, Art. 18<sup>bis</sup>) [21]. Der Begriff Token wird im Gesetz nicht ausdrücklich erwähnt und die Anforderungen an das Registersystem sind nicht konkret umschrieben [22]. Seit Januar 2021 bestehen Vorgaben zur Emission von dematerialisierten Wertpapieren unter Verwendung der DLT (DLT-Gesetz 2021): Einerseits wird die Emission von dematerialisierten Wertpapieren unter Verwendung der DLT anerkannt, andererseits hat der Kreis der Unternehmen, die als Kontoinhaber für nicht börsennotierte Schuldtitel fungieren dürfen, durch den Einbezug aller Kreditinstitute und Wertpapierfirmen in der EU eine Erweiterung erfahren. Als Reaktion auf zahlreiche Anfragen hat die luxemburgische Finanzaufsichtsbehörde (*Commission de surveillance du secteur financier*, CSSF) zudem ein unverbindliches DLT-Whitepaper veröffentlicht [23].

Im Zuge der Reform im Jahr 2013 des Art. 567 Code de Commerce hat Luxemburg die Aussonderung im Konkurs neu geregelt. Danach können auch unvertretbare immaterielle Vermögenswerte vom «Eigentümer» sowie vom «Treugeber» ausgesondert werden, soweit die Werte im Zeitpunkt der Verfahrenseröffnung separiert sind [24].

**Malta:** Mitte 2018 hat Malta ein Gesetzespaket erlassen, das folgende Erlasse umfasst (eingefügt in Laws of Malta, ITASA): Virtual Financial Assets Act (Cap. 590), Innovative Technology Arrangements and Services Act (Cap. 592) und Malta Digital Innovation Authority Act (Cap. 591) [25]. Die Gesetze adressieren zuhanden der Kryptobranche den Verbraucherschutz, die Marktintegrität und die finanzielle Stabilität. Abgegrenzt werden DLT-Werte, die als Virtual Token (Utility Token) einzustufen sind, als Financial Instrument unter MiFID zu qualifizierende DLT-Werte (Security Token) und Virtual Financial Assets.

**Frankreich:** Bereits zu Beginn der 1980er-Jahre haben die französischen Regulierungen den Übergang von der physi-

schen Urkunde zum Informationsträger in entmaterialisierter Form vorgenommen, aber auf der Basis der Zentralverwahrung. Mit der Verordnung Nr. 2016-520 vom 28. April 2016 («Minibons»-Verordnung) und der Verordnung Nr. 2017-1674 vom 8. September 2017 (DLT-Verordnung) sind die technischen Anforderungen an DLT-Systeme festgelegt worden, und zwar durch Anpassungen mittels Modifikation verschiedener Gesetze, u. a. des Code monétaire et financier [26]. Eine sehr detaillierte Regelung ähnlich derjenigen der Schweiz haben die Anforderungen an das DLT-System erfahren [27].

**Deutschland:** Das Gesetz zur Einführung elektronischer Wertpapiere (eWpG) führte die Entmaterialisierung von Wertpapieren ein, aber nur für öffentliche Anleihen des Bundes. Einerseits schafft das eWpG die Rechtsgrundlagen für die vollständige Entmaterialisierung von intermediärverwahrten Wertpapieren (sog. Zentralregisterwertpapiere), andererseits führt es neu die Kategorie der dezentral verwahrten elektronischen Wertpapiere (sog. Kryptowertpapiere) ein [28]. Ein elektronisches Wertpapier entfaltet dieselbe Rechtswirkung wie ein physisches Wertpapier (§ 2 Abs. 2 eWpG). Zudem wird eine Gleichstellung mit einer Sache im Sinne von § 90 BGB statuiert (§ 2 Abs. 3 eWpG). Als Folge sind Kryptowertpapiere in der Insolvenz eines Verwahrers auch aussonderbar (§ 47 InsO) [29].

Detailliert sind die Vorschriften zum Kryptowertpapierregister. Vorgesehen ist insbesondere eine Bewilligungspflicht für dessen gewerbsmäßige Führung. Weitere Regelungen betreffen die Verfügungen über Kryptowertpapiere, die ähnlich den Bestimmungen zu den Registerwertrechten in der Schweiz ausgestaltet sind [30].

**Vereinigtes Königreich:** Im Prinzip wenden die britischen Aufsichtsbehörden (Financial Conduct Authority, Prudential Regulatory Authority) die bestehenden Rechtsvorschriften auf Kryptowerte genauso an wie auf andere Finanzprodukte und -dienstleistungen. Im Laufe des Jahres 2022 gab es eine Vielzahl von Ankündigungen zur Regulierung, deren Ziel es ist, einen attraktiven Marktplatz für Kryptoanbieter zu schaffen. Eine Publikation des HM Treasury [31] zeigt den geplanten, MiCA-ähnlichen britischen Regulierungsansatz für Kryptowerte, Stablecoins und DLT-Produkte bei Finanzdienstleistungen, der auch Werbeaktionen für bestimmte Kryptoanlagen erfasst [32].

### 3.4 Vereinigte Staaten von Amerika. Bundesstaatliche Finanzmarktbehörden:

Die Securities and Exchange Commission (SEC) behandelt seit einigen Jahren, gestützt auf den sog. Howey-Test [33] eine Vielzahl von Token als Effekten [34]. Die U. S. Commodity Futures Trading Commission (CFTC) betrachtet einzelne Arten von Token hingegen als Rohstoffe (Commodities) und wendet die entsprechenden Regulierungen an [35].

**Uniform Law Commission (ULC):** Bereits im Jahr 2017 hat, mit Blick auf die wertpapierrechtliche Ausgestaltung von Token, die ULC ein Einheitsgesetz zur Regulierung von Kryptodienstleistern verabschiedet, den Uniform Regulation of Virtual-Currency Businesses Act (URVCBA), der sich insbesondere mit aufsichtsrechtlichen, nicht privatrechtlichen Fragestellungen befasst. Im Jahr 2018 hat die ULC ein weiteres, als

Supplemental Commercial Law bezeichnetes Modellgesetz ergänzend zum URVCBA erlassen. Bisher sind die entsprechenden Regelungen aber noch nicht umfassend in das Recht eines US-Bundesstaates übernommen worden [36].

**Wyoming:** Der Staat Wyoming hat in den USA eine Vorreiterrolle im DLT-Kontext: Bereits über zehn Gesetze sind bisher verabschiedet und angepasst worden. Im Vordergrund steht der Erlass SF0125, der die digitalen Vermögenswerte in die Taxonomie und Struktur des Einheitlichen Handelsgesetzbuches (UCC-Wyoming) einpasst. Digitale Vermögenswerte sind definiert als «a representation of economic, proprietary or access rights that is stored in a computer readable format» [37].

**3.5 Ostasien.** *Japan:* Virtuelle Währungsaustauschplattformen sind in Japan seit 2017 dem Zahlungsdienstleistungsgesetz unterstellt. Anbieter von Verwahrungs- oder Börsendiensten tragen Verantwortung für die typischen Kryptorisiken wie z. B. ihren Verlust. Seit April 2020 haben sie die Werte der Kunden jederzeit mit Blick auf die Aussonderung getrennt zu halten und müssen AML-/CFT-Vorgaben erfüllen. Zur Umsetzung besteht eine Registrierungspflicht bei der Finanzmarktaufsicht. Die AML-Selbstregulierungsorganisation, Japan Virtual Currency Exchange Association (JVCEA), hat in den Augen der Financial Services Agency die in sie gesetzten Erwartungen aber nicht erfüllt [38]. Ein Mitte 2022 verabschiedetes Gesetz reguliert die von lizenzierten Instituten ausgegebenen Stablecoins. Deren Wert ist an eine stabile Währung (z. B. Yen, Dollar) zu koppeln, um Finanzsystemrisiken einzudämmen und den Anlegerschutz zu stärken.

*Hongkong:* In den letzten Monaten sind bemerkenswerte regulatorische Entwicklungen im Kryptosektor zu beobachten, die im Einklang mit internationalen Trends darauf abzielen, einen robusteren regulatorischen Aufsichtsrahmen zu etablieren. Insbesondere für Privatanleger könnte der Zugang zu Kryptobörsen erschwert werden, da sie ihre Dienstleistungen nur noch für professionelle/institutionelle Anleger erbringen dürfen. In Hongkong nicht lizenzierten Offshore-Anbietern soll untersagt werden, regulierte Aktivitäten im Bereich virtueller Vermögenswerte aktiv zu vermarkten.

*Singapur:* Anfang 2022 hat die Monetary Authority of Singapore (MAS) neue Vorgaben zu Kryptowährungen publiziert [39], um das öffentliche Werben für Kryptoanlagen zu beschränken. Insbesondere sollen die hohen Risiken im Kryptohandel nicht trivialisiert werden – ein gut regulierter Kryptosektor hat Geldwäsche- und Terrorismusfinanzierungsrisiken einzudämmen.

#### 4. LEHREN AUS DEN VERSCHIEDENEN REGULIERUNGSANSÄTZEN

Die Darstellung der verschiedenen Regulierungsansätze im Ausland zeigt, dass der Erlass gesetzgeberischer Rahmenbedingungen im DLT-Bereich nicht einfach ist, weil sehr viele traditionelle Rechtserlasse einer Anpassung bedürfen. Soweit Kryptowerte den Finanzmarkt betreffen, was bisher in der Praxis überwiegend der Fall gewesen ist, stellen sich Fragen zum Aufsichtsrecht, etwa zur Ausgabe von DLT-basierten Kryptowerten sowie zum Erbringen von damit zusammenhängenden Dienstleistungen. Dieser Bereich hat nicht nur in der Schweiz durch die FINMA-Leitlinien, sondern auch im Ausland zuerst Beachtung gefunden. Die eingeführten Regulierungen, die regelmässig auf historisch gewachsenen Grundlagen aufzubauen haben, sind zwar nicht identisch, aber in den wesentlichen Teilen doch vergleichbar.

Unterschiedlich ist die Regulierungsdichte: Die neue MiCA führt ein administrativ sehr enges Korsett für Anbieter von Kryptowerten in welcher Form auch immer ein. Demgegenüber hat sich die FINMA in der Schweiz mit den Leitlinien dazu entschieden, nur allgemeine Vorgaben zu machen. Immerhin lässt sich nicht übersehen, dass die Leitlinien, die modelltheoretisch Soft-Law-Charakter haben, in der praktischen Anwendung durch die FINMA zu durchsetzbarem Hard Law geworden sind.

Weniger weit gediehen sind in den meisten Ländern die Vorschriften zu den privatrechtlichen Aspekten von Kryptowerten, insbesondere zu deren Stellung in der Rechtsordnung, und zur Übertragung auf Dritte (inkl. Aussonderung im Konkurs). Das Schweizer DLT-Gesetz vermag insoweit eine Vorreiterrolle zu beanspruchen. Zwar ist das TVTG in Liechtenstein etwas früher in Kraft getreten, doch handelt es

#### ANZEIGE

«BusPro ist logisch und flexibel.»

Daniel Schuler, Edimex Treuhand AG

Individuell anpassbar • freie Gestaltung von Bilanz und ER • unbeschränkt mandantenfähig • Fremdwährungen • Cloud-Service

Gratis-Fibu & Infos: [www.buspro.ch/treuhand](http://www.buspro.ch/treuhand)

genial einfach  
einfach genial!



sich dabei um ein detailorientiertes Gesetz, das in der Praxis nicht immer einfach zu handhaben ist.

Gesamthaf betrachtet erlaubt das Schweizer DLT-Gesetz die rechtssichere Verbuchung und Übertragung von Vermögenswerten auf Basis der verteilten und ähnlich manipulationsresistenten Register [40]. Da sich die Funktionen und der Aufbau der DLT aber noch in Entwicklung befinden und selbst in der Informatikforschung nach wie vor grundlegende Fra-

gen nicht völlig geklärt sind, sollte das DLT-Gesetz bzw. dessen Anwendung eine gewisse Flexibilität mit Blick auf potenzielle Änderungen bewahren, insbesondere mit Bezug auf das Prinzip der Technologieneutralität. Überdies verlangt der grenzüberschreitende Geschäftsverkehr nach Lösungen, welche die Interoperabilität der Kryptowerte über die Landesgrenzen hinaus gewährleisten [41]. ■

**Fussnoten:** 1) Wegleitung für Unterstellungsanfragen betreffend Initial Coin Offerings (ICOs); [https://www.finma.ch/-/media/finma/dokumente/dokumentencenter/myfinma/ibewilligung/fintech/wegleitung-ico.pdf?sc\\_lang=de&hash=98497D6461B6D99DD9F265033C6F1D6D](https://www.finma.ch/-/media/finma/dokumente/dokumentencenter/myfinma/ibewilligung/fintech/wegleitung-ico.pdf?sc_lang=de&hash=98497D6461B6D99DD9F265033C6F1D6D), aufgerufen am 15. August 2022. Ausgabe vom 16. Februar 2018. 2) Swiss Blockchain Federation (SBF), Stärkung des Blockchain-Standorts Schweiz, Whitepaper, Bern/Zug, April 2018. 3) Bundesrat, Rechtliche Grundlagen für Distributed Ledger-Technologie und Blockchain in der Schweiz. Eine Auslegeordnung mit Fokus auf den Finanzsektor, Bern, 14. Dezember 2018. 4) Botschaft des Bundesrats vom 27. November 2019 zum Bundesgesetz zur Anpassung des Bundesrechts an Entwicklungen der Technik verteilter elektronischer Register, BBl 2020, S. 233 ff. 5) AS 2021, S. 33 ff. 6) Botschaft (Fn. 4), BBl 2020, S. 234, S. 240. 7) Bundesrat, DLT-Bericht (Fn. 3), S. 12. 8) Kuhn, H., Weber, R. H., Einleitung, in: Weber/Kuhn (Hrsg.), Entwicklungen im Schweizer Blockchain-Recht, Basel 2021, Kap. I, Rz. 17–19. 9) Kuhn/Weber (Fn. 8), Kap. I Rz. 20 f. 10) Kuhn/Weber (Fn. 8), Kap. I Rz. 23 f. 11) Gesetz vom 3. Oktober 2019 über Token und VT-Dienstleister, LGBL 2019 Nr. 301. 12) Im Einzelnen dazu Kuhn, H., Entwicklungen im Ausland, in: Weber/Kuhn (Fn. 8), Kap. X Rz. 51 ff. 13) Kuhn (Fn. 12), Kap. X, Rz. 57 f. 14) Vorschlag für eine Verordnung über Märkte für Kryptowerte und zur Änderung der Richtlinie 2019/1937, COM/2020/593 final; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A52020PC0593>, aufgerufen am 15. August 2022. 15) Rat der EU, Pressemitteilung, Digitalisierung des Finanzwesens: Einigung über die europäische Verordnung über Kryptowerte (MiCA), 30. Juni 2022; <https://www.consilium.europa.eu/de/press/press-releases/2022/06/30/digital-finance-agreement-reached-on-european-crypto-assets-regulation-mica/>, aufgerufen am 15. August 2022. 16) Der räumlich-persönliche Geltungsbereich ist relativ weit umschrieben, d. h. Schweizer Dienstleister, die Kryptowerte in einem EU-Land anbieten, unterstehen grundsätzlich den Bestimmungen der MiCA. 17) Kuhn (Fn. 12), Kap. X, Rz. 7. 18) Kuhn (Fn. 12), Kap. X, Rz. 20. 19) Kuhn (Fn. 12), Kap. X, Rz. 34. 20) Baisch, R., Weber, R. H., Entwicklungen im europäischen Finanzmarktrecht – «Sustainable Finance» und DLT-Regulierung, in: Epiney/Zlatescu (Hrsg.), Schweizerisches Jahrbuch

für Europarecht 2021/2022, 2022, 173 ff.; dies., Entwicklungen im europäischen Finanzmarktrecht – «Digital Finance Package», «Brexit means Brexit», und Corona-Reaktionen, in: Epiney/Zlatescu (Hrsg.), Schweizerisches Jahrbuch für Europarecht 2020/2021, 2021, 221–242, 2w21ff. 21) Vgl. Botschaft (Fn. 4), BBl 2020, 254. 22) Im Einzelnen dazu Kuhn (Fn. 12), Kap. I Rz. 59 ff. 23) CSSF, White paper – Distributed Ledger Technologies (DLT) and blockchain – Technological risks and recommendations in the financial sector, 21. Januar 2022; <https://www.cssf.lu/en/2022/01/white-paper-distributed-ledger-technologies-dlt-blockchain/>, aufgerufen am 15. August 2022. 24) Botschaft (Fn. 4), BBl 2020, S. 256. 25) MDIA Act, Einrichtung einer neuen Behörde zur Förderung und Entwicklung des innovativen Technologiesektors (<http://www.justiceservices.gov.mt/DownloadDocument.aspx?app=lom&itemid=12873&l=1>), aufgerufen am 15. August 2022; ITAS Act, Regeln für die Registrierung von Technologiedienstleistern und die Zertifizierung von Technologievereinbarungen (<http://www.justiceservices.gov.mt/DownloadDocument.aspx?app=lom&itemid=12874&l=1>), aufgerufen am 15. August 2022; VFA Act, Anforderungen an das White Paper und Kategorisierungen zur Beurteilung der Kryptowerte (<http://legislation.mt/eli/cap/590/eng/pdf>), aufgerufen am 15. August 2022. 26) Im Einzelnen dazu Kuhn (Fn. 12), Kap. X, Rz. 68 ff. 27) Kuhn (Fn. 12), Kap. X, Rz. 73. 28) Ein Kryptowertpapier ist ein in ein Kryptowertpapierregister eingetragenes elektronisches Wertpapier (Unterart elektronischer Wertpapiere gem. § 4 Abs. 3 eWpG) und wird als Gesamtemission durch einen Sammelentwurf oder im Wege einer Einzeleintragung emittiert. 29) Kuhn (Fn. 12), Kap. X, Rz. 78. 30) Kuhn (Fn. 12), Kap. X, Rz. 79 ff. 31) HM Treasury, UK regulatory approach to cryptoassets, stablecoins, and distributed ledger technology in financial markets: Response to the consultation and call for evidence; [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/1088774/O-S\\_Stablecoins\\_consultation\\_response.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1088774/O-S_Stablecoins_consultation_response.pdf), aufgerufen am 15. August 2022. 32) FCA, Strengthening our financial promotion rules for high risk investments, including Cryptoassets, Consultation Paper CP22/2, Januar 2022; <https://www.fca.org.uk/publication/consultation/cp22-2.pdf>, aufgerufen am 15. August 2022. 33) Der Howey-Test beruht auf einem vom Obersten Gerichtshof der Vereinigten

Staaten im Jahr 1946 beurteilten Fall (SEC vs. W.J. Howey Co.) und «prüft», ob eine Transaktion als Investment Contract und somit als den Offenlegungs- und Registrierungsanforderungen gemäss dem Securities Act von 1933 und dem Securities Exchange Act von 1934 unterliegendes Wertpapier einzustufen ist. Es reicht dazu aus, dass Geld mit «reasonable expectation of profits to be derived from the efforts of others» investiert wird. 34) SEC, Report of Investigation Pursuant to Section 21(a) of the Securities Exchange Act of 1934: The DAO, Release Nr. 81207, 25. Juli 2017; <https://www.sec.gov/litigation/investreport/34-81207.pdf>, aufgerufen am 15. August 2022. 35) Die CFTC geht davon aus, dass «bitcoin and other virtual currencies are encompassed in the definition [of commodity] and properly defined as commodities, and are subject as a commodity to the applicable provisions of the [Commodity Exchange] Act and [CFTC] Regulations»; vgl. dazu BFXNA INC. d/b/a BITFINEX, CFTC Docket Nr. 16–19, 2. Juni 2016; <https://www.cftc.gov/sites/default/files/idc/groups/public/@enforcementactions/documents/legalpleading/enfbfxnaordero60216.pdf>, aufgerufen am 15. August 2022. 36) Im Einzelnen dazu Kuhn (Fn. 12), Kap. X, Rz. 90 ff. 37) Kuhn (Fn. 12), Kap. X, Rz. 95. 38) JVCEA wurde nach dem Cyberangriff (530-Millionen-Dollar-Hack) auf die japanische Kryptobörse Coincheck ins Leben gerufen. Sie ist von der japanischen Financial Services Agency (FSA) anerkannt und hat die Befugnis, regulatorische Rahmenbedingungen für lokale Kryptobörsen zu verabschieden und durchzusetzen. 39) MAS, Guidelines on the Provision of Digital Payment Token Services to the Public, Januar 2022; <https://www.mas.gov.sg/-/media/MAS-Media-Library/regulation/guidelines/PSO/ps-go2-guidelines-on-provision-of-digital-payment-token-services-to-the-public/Guidelines-on-Provision-of-Digital-Payment-Token-Services-to-the-Public-PS-Go2.pdf>, aufgerufen am 15. August 2022. 40) Weber, R. H., Kuhn, H., Ausblick, in: Weber/Kuhn (Hrsg.) Entwicklungen im Schweizer Blockchain-Recht, Basel 2021, Kap. XI, Rz. 8 ff. 41) Zellweger-Gutknecht, C., Monnerat, L., Internationaler Kontext: Schweizerisches Registerwertrecht, in: Omlot/Möslein/Grundmann (Hrsg.), Elektronische Wertpapiere, Tübingen 2021, 7, S. 29 f.