

BERICHT UND ANTRAG
DER REGIERUNG
AN DEN
LANDTAG DES FÜRSTENTUMS LIECHTENSTEIN
BETREFFEND
DIE SCHAFFUNG EINES GESETZES ÜBER TOKEN UND VT-
DIENTSTLEISTER (TOKEN- UND VT-DIENTSTLEISTER-GESETZ; TVTG)
UND DIE ABÄNDERUNG WEITERER GESETZE

<i>Behandlung im Landtag</i>	
	<i>Datum</i>
1. Lesung	
2. Lesung	
Schlussabstimmung	

Nr. 54/2019

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Zusammenfassung	5
Zuständiges Ministerium.....	7
Betroffene Stellen	7
I. BERICHT DER REGIERUNG.....	8
1. Ausgangslage	8
2. Begründung der Vorlage.....	11
2.1 Begriffsabgrenzungen und Übersicht über die heutigen Anwendungen	11
2.2 Grundzüge der Blockchain-Technologie	16
2.2.1 Aufbau und Funktionsweise von «Blockchain»-Systemen ..	18
2.2.2 Anwendungsmöglichkeiten von «Blockchain»-Systemen ...	23
2.2.3 Konzepte der «Token-Ökonomie»	26
2.3 Regulierungsbedarf	38
2.3.1 Übersicht über Token-Ökonomie	38
2.3.2 Klassifikation von Token und zivilrechtliche Grundlagen ...	41
2.3.3 Reduktion von heute bekannten Risiken	41
2.3.4 Regulierung und Rechtssicherheit für Anwendungen der Token-Ökonomie ausserhalb der Finanzmarktgesetzgebung	44
2.3.5 Effiziente Transaktionen und Rechtssicherheit als Basis für die Token-Ökonomie	47
2.3.6 Diskussion in anderen Ländern	50
2.4 Zielsetzungen der Regierung.....	52
2.5 Begriff „Transaktionssysteme auf der Basis vertrauenswürdiger Technologien“ und Titel des Gesetzes	55
3. Schwerpunkte der Vorlage	58
3.1 Erklärung Grundmodell Token	58
3.2 Tätigkeiten auf VT-System	71
3.2.1 Transformation ins VT-System.....	71
3.2.2 Delegationen	75
3.2.3 Token Emission	78
3.2.4 Weitere Dienstleister	81

3.3	Aufsichtsrechtlicher Ansatz.....	84
3.4	Sorgfaltspflichten	93
3.5	Wertrechte	108
3.6	Geltungsbereich des Gesetzes	120
4.	Vernehmlassung	122
5.	Erläuterungen zu den einzelnen Bestimmungen unter Berücksichtigung der Vernehmlassung	125
5.1	Gesetz über Token und VT-Dienstleister (Token- und VT- Dienstleister-Gesetz; TVTG)	125
5.2	Abänderung SPG	302
5.3	Abänderung FMAG	310
5.4	Abänderung PGR § 81a (Schlussabteilung)	313
5.5	Abänderung Gewerbegesetz.....	316
6.	Verfassungsmässigkeit / Rechtliches.....	321
7.	Auswirkungen auf Verwaltungstätigkeit und Ressourceneinsatz	321
7.1	Neue und veränderte Kernaufgaben	321
7.2	Personelle, finanzielle, organisatorische und räumliche Auswirkungen.....	321
7.3	Evaluation.....	322
II.	ANTRAG DER REGIERUNG.....	323
III.	REGIERUNGSVORLAGE	325
1.1	Gesetz über Token und VT-Dienstleister (Token- und VT- Dienstleister-Gesetz; TVTG)	325
1.2	Abänderung des Sorgfaltspflichtgesetzes (SPG)	367
1.3	Abänderung des Finanzmarktaufsichtsgesetzes (FMAG)	373
1.4	Gesetz über die Abänderung des Personen- und Gesellschaftsrechts	381
1.5	Gesetz über die Abänderung des Gewerbegesetzes	383

ZUSAMMENFASSUNG

Die «Blockchain-Technologie» wurde erstmals für Bitcoin, ein privates digitales Geldsystem, entwickelt. Dabei übernimmt die Blockchain-Technologie die Funktion eines Registers, in dem Transaktionen sicher gespeichert werden können. Diese Technologie ist jedoch weit über Bitcoin hinaus einsetzbar. Die Blockchain-Technologie wird seither weltweit von einer Vielzahl von Personen und Organisationen weiterentwickelt und für andere Einsatzgebiete erweitert.

Die Relevanz der Blockchain-Technologie ist in der Möglichkeit begründet, «Informationen» so digital abzubilden, dass diese praktisch weder kopier- noch manipulierbar sind und sicher zwischen Personen übertragen werden können. Die Sicherheit wird ausschliesslich durch mathematische Verfahren (z.B. Verschlüsselungstechnik, Kryptographie) und definierte Regeln gewährleistet. Die Blockchain-Infrastruktur wird üblicherweise über das Internet öffentlich bereitgestellt und steht einem breiten Kreis an Privatpersonen und Unternehmen zur Verfügung.

Die Anwendungen der Blockchain-Technologie sind dabei nicht nur auf einfache Transaktionen von Coins oder Token mit Tauschwert zwischen Privatpersonen beschränkt. Sie bietet vielmehr die Möglichkeit für eine grosse Palette an wirtschaftlichen Dienstleistungen, da auch Vermögenswerte oder Rechte im Allgemeinen auf Blockchain-Systemen abgebildet werden können. Dies ist insofern bemerkenswert, da die digitale Abbildung von Zahlungsmitteln resp. des Vermögenswerts und die Möglichkeit zu Transaktionen ohne direkt verantwortlichen Intermediär geschaffen werden. Unternehmen, welche Dienstleistungen auf Blockchain-Systemen erbringen, nutzen so eine allgemein zugängliche digitale Infrastruktur für ihre Leistung. Bereits heute gibt es auf den verschiedenen verfügbaren Blockchain-Systemen eine Vielzahl von Unternehmen, welche Dienstleistungen anbieten, wie z.B. digitale Portemonnaies (sogenannte Wallets), Verwahrdienstleistungen und Börsen für virtuelle Währungen. Ebenfalls wird die Blockchain-Technologie heute für die Unternehmens- oder Projektfinanzierung verwendet (z.B. über „Initial Coin Offerings“ (ICO) oder „Security Token Offerings“ (STO)). In Zukunft ist jedoch davon auszugehen, dass eine deutlich grössere Bandbreite an Vermögenswerten oder anderen Rechten auf Blockchain-Systemen abgebildet werden und eine Vielzahl an Dienstleistungen mit Bezug auf diese Rechte angeboten wird. Vor allem die geringen Kosten für digitale Transaktionen

eröffnen gemäss Experten neue Möglichkeiten in z.B. Finanzdienstleistungen, Logistik, Mobilität, Energiewirtschaft, Industrie, Medien, u.v.m. Diese Anwendungen werden gesamthaft unter dem Begriff „Token-Ökonomie“ zusammengefasst.

Aufgrund des hohen Innovationstempos der Blockchain-Technologie und der Anwendungsgebiete ist es von grosser Bedeutung, ein Gesetz so abstrakt zu definieren, dass es auch über die folgenden Technologie-Generationen gültig ist. Deshalb wird in diesem Gesetz der Begriff „auf vertrauenswürdigen Technologien beruhende Transaktionssysteme (VT-Systeme)“ für Blockchain-Systeme verwendet.

Die Möglichkeit, Vermögenswerte oder – allgemeiner – Rechte in Token abzubilden, wirft rechtliche Grundsatzfragen auf, welche für die allgemeine Rechtssicherheit für Nutzer auf VT-Systemen sowie VT-Dienstleister geklärt werden müssen. Ein Beispiel dafür ist die Rechtswirkung einer Übertragung von Token in Bezug auf das repräsentierte Recht. Der vorliegende Gesetzesvorschlag über Token und VT-Dienstleister (TVTG) führt mit dem «Token» ein neues Rechtsobjekt ein, um die Abbildung der „realen“ Welt auf VT-Systeme rechtssicher zu ermöglichen und so das volle Anwendungspotential der Token-Ökonomie zu erschliessen.

Die zunehmende Verbreitung der Blockchain-Anwendungen haben auch heute schon Problemfelder erkennen lassen wie offene Fragestellungen in Zusammenhang mit Kunden- resp. Vermögensschutz, sowie mit Missbrauch für Geldwäscherei oder andere kriminelle Zwecke. Dem soll mit einer klaren Regulierung entgegengewirkt werden. Da die Blockchain-Technologie auch in Liechtenstein aktiv genutzt wird, will die Regierung mit diesem Gesetz klären, welche Anforderungen für wichtige Tätigkeiten auf VT-Systemen (VT-Dienstleistungen) gelten. Damit wird nicht nur Rechtssicherheit geschaffen, sondern auch einerseits der Kundenschutz verbessert und andererseits offene Fragen in der Anwendung der geltenden Gesetze – insbesondere im Bereich der Sorgfaltspflichten – geklärt, um die Einhaltung der internationalen Standards und eine umfassende und wirksame Bekämpfung der Geldwäscherei zu gewährleisten.

Das Token- und VT-Dienstleistungsgesetz definiert einen rechtlichen Rahmen für alle Anwendungen der Token-Ökonomie, um die Rechtssicherheit bei vielen heutigen und zukünftigen Geschäftsmodellen zu gewährleisten. Dabei geht es vor allem

um die grundlegenden Aspekte einer Token-Ökonomie, wie die Erzeugung von Token oder die Verwahrung und nicht um die Regulierung von finanzmarktnahen Tätigkeiten, wie z.B. einer Börse für Zahlungstoken.

Damit Wertpapiere ohne Umweg über eine physische Urkunde in einem Token auf einem VT-System repräsentiert und dort übertragen werden können, wird die Rechtsfigur des Wertrechts im liechtensteinischen Recht aufgenommen und zugleich die Schnittstelle zwischen Wertpapierrecht und TVTG geschaffen. Wertrechte sind entmaterialisierte Wertpapiere, bei denen die Funktionen der Urkunde durch Eintrag in das sogenannte Wertrechtebuch ersetzt werden.

Aufgrund des hohen Potentials der «Token-Ökonomie» für breite Teile der Wirtschaft will die Regierung mit diesem Gesetz die Rechtssicherheit für Nutzer und Dienstleister stärken, um die positive Entwicklung der Token-Ökonomie in Liechtenstein zu unterstützen. Sie begegnet damit nicht nur den teilweise heute schon bestehenden Risiken sondern kommt auch den Bedürfnissen der Marktteilnehmer nach mehr Rechtssicherheit im Zusammenhang mit VT-Systemen nach.

ZUSTÄNDIGES MINISTERIUM

Ministerium für Präsidiales und Finanzen

BETROFFENE STELLEN

Finanzmarktaufsicht Liechtenstein

Landgericht

Staatsanwaltschaft

Amt für Justiz

Amt für Volkswirtschaft

Vaduz, 7. Mai 2019

LNR 2019-510

P

Sehr geehrter Herr Landtagspräsident,
Sehr geehrte Frauen und Herren Abgeordnete

Die Regierung gestattet sich, dem Hohen Landtag nachstehenden Bericht und Antrag betreffend die Schaffung eines Gesetzes über Token und VT-Dienstleister (Token- und VT-Dienstleister-Gesetz; TVTG) und die Abänderung weiterer Gesetze zu unterbreiten.

I. BERICHT DER REGIERUNG

1. AUSGANGSLAGE

Die Entwicklung der Informationstechnologie hat die Finanzbranche seit jeher stark beeinflusst. Parallel zur Leistungssteigerung der Computer hat sich auch seine Einsatzbreite in den Finanzdienstleistungen entwickelt und die Effizienz und Leistungsfähigkeit des Finanzwesens sukzessive gesteigert.

Neben dem exponentiellen Wachstum der Rechenleistung hat die Computertechnik einige weitere Basisinnovationen ermöglicht, welche das Privatleben und die Wirtschaft stark beeinflussen. Zu diesen Basisinnovationen gehören die Erfindung des Internets und des Smartphones, die es ermöglichen, von überall her auf Informationen zuzugreifen und diese auszutauschen. Dazu kommen Angebo-

te wie die günstige und skalierbare Verfügbarkeit von Hochleistungsrechnern und Datenspeichern sowie grosse Fortschritte im Bereich der Künstlichen Intelligenz (KI), welche insbesondere mit der Leistungssteigerung der Rechner einhergehen.

Mit diesen Entwicklungen, die üblicherweise als digitale Revolution oder Digitalisierung zusammengefasst werden, sind grundlegend neue Geschäftsmodelle möglich geworden. Im Finanzbereich fasst man diese Unternehmen unter dem Begriff «Financial Technology» oder kurz «Fin-Techs» zusammen. Die Fin-Techs haben seit Ende der 1990er Jahre immer weitere Prozesse der Finanzbranche adaptiert oder unterstützt: Während der Fokus am Anfang mehr auf Zahlungsdienstleistungen (z.B. PayPal) lag, sind später die Kreditversorgung von Privatpersonen und Kleinunternehmen und die Finanzierung von Start-ups und Unternehmen dazugekommen (Crowd-Lending, Crowd-Investing). Diese Typen von Fin-Techs verwenden jedoch meistens die klassische Finanzmarktinfrastuktur (Bankkonti, Zahlungsinfrastruktur etc.).

Die „Blockchain-Technologie“, die im Jahr 2008 als Grundlage für «Bitcoin», eine Art elektronisches Geldsystem, entwickelt wurde, ermöglicht hingegen Fintech-Anwendungen, welche ohne die klassische Finanzmarktinfrastuktur auskommen.

Bitcoin wurde zu Beginn vor allem als Zahlungsmittel und -system eingesetzt. Mit der Zeit hat sich Bitcoin – unter anderem getrieben durch eine starke Wertentwicklung in den Jahren 2016 bis 2018 – auch als Anlageobjekt für spezialisierte Anleger entwickelt. Parallel dazu sind immer mehr sogenannte „Virtuelle Währungen“ entstanden – mit zum Teil sehr unterschiedlichen Funktionalitäten. Aufgrund der Tatsache, dass bei Bitcoin der Inhaber des Vermögenswertes nicht bekannt sein muss, steht Bitcoin auch immer wieder in Kritik, für kriminelle Zwecke verwendet zu werden (z.B. Lösegeldforderungen). Die erste Generation von

Blockchains, die für Bitcoin entwickelt wurde, weist darüber hinaus einige Problemstellungen auf, die den Einsatz für die breite Wirtschaft erschweren, wie z.B. den hohen Energieverbrauch oder eine relativ geringe Transaktionskapazität. Diese Probleme sind heute bereits teilweise von den neueren Generationen von Blockchain-Systemen gelöst. Angesichts der weltweit für die Weiterentwicklung der Blockchain eingesetzten Innovationskraft ist davon auszugehen, dass die zukünftigen Generationen von Blockchains die noch offenen Probleme lösen werden.

Auch in Liechtenstein hat sich die Entwicklung der Fin-Techs in den letzten Jahren stark beschleunigt. Während im Jahr 2014 fast keine Fin-Techs um eine Bewilligung bei der FMA angesucht haben, haben sich die Anfragen in den letzten Jahren signifikant gesteigert. Im Jahr 2015 haben die Regierung und die Finanzmarktaufsicht das «Regulierungslabor» geschaffen, um innovative Unternehmen bei Fragen der Bewilligung und Aufsicht zu unterstützen. Dies hat sich aus mehreren Perspektiven sehr bewährt: Während bei klassischen Finanzdienstleistern meistens klar ist, welche regulierte Tätigkeit man aufnehmen will, ist es bei Fin-Techs meistens unklar, ob und wie sie reguliert sind, da dies häufig auch von der konkreten Ausgestaltung des Business-Modells abhängt. Aus diesem tiefen Dialog mit der Praxis erhält die FMA wertvolles Know-how und kann feststellen, wo das heutige regulatorische Umfeld Verbesserungspotential hat.

Durch das Regulierungslabor hat die FMA seit 2015 stark zunehmende Kontakte mit Fin-Techs: Im Jahr 2017 waren es rund 100 Fin-Techs, im Jahr 2018 bereits über 250. Viele dieser Unternehmen wiesen einen Bezug zur Blockchain-Technologie auf. Während auch hier anfänglich der Fokus auf Anwendungen im Zahlungsverkehr lag, verschiebt sich dieser derzeit merklich in Richtung Ausgabe von neuen Token in verschiedenen Anwendungsbereichen, wie z.B. zur Projektfinanzierung der Entwicklung einer neuen Generation von Blockchain. Diese «Erst-

ausgaben von Token» werden üblicherweise unter dem Begriff «Initial Token Offerings (ITO)» oder geläufiger «Initial Coin Offerings (ICO)» zusammengefasst, wobei sehr verschiedene Ausgestaltungen anzutreffen sind, welche Auswirkungen auf die finanzmarktrechtliche Einordnung haben. Aus dem Dialog mit der Praxis war relativ früh zu erkennen, dass die Blockchain einige grundlegende Fragestellungen aufwirft, die aus Gründen der Rechtssicherheit zu klären sind.

Das Ministerium für Präsidiales und Finanzen hat sich aus diesem Grund seit 2016 intensiv mit der Thematik der Blockchain auseinandergesetzt. Interne und externe Experten sind zum Schluss gekommen, dass die Bedeutung der blockchain-basierten Transaktionssysteme deutlich über die heute sichtbaren Anwendungen hinausgeht. Die Technologie besitzt das Potential, grosse Teile der Wirtschaft, und damit auch den Finanzsektor, massgeblich zu verändern. Gleichzeitig ist festzuhalten, dass eine praxisnahe Regulierung die Rechtssicherheit von allen Beteiligten stark verbessern und so die Entwicklung dieser Innovation wesentlich begünstigen kann.

2. BEGRÜNDUNG DER VORLAGE

2.1 Begriffsabgrenzungen und Übersicht über die heutigen Anwendungen

«Bitcoin» und «Blockchain» sind historisch eng miteinander verbunden, bezeichnen aber Verschiedenes. «Bitcoin» ist eine der möglichen Anwendungen der «Blockchain».

«Bitcoin» ist ein privates, digitales Geld- und Zahlungssystem, das im Internet Zahlungen mit der gleichen Qualität wie Bartransaktionen ermöglichen soll (sogenanntes „electronic Cash (eCash)“). Das Konzept von Bitcoin beinhaltet alle klassischen Funktionen von Geld, das heisst die Zahlungsmittelfunktion, die Wertaufbewahrungsfunktion sowie die Funktion als Recheneinheit. Das Konzept von

Bitcoin beinhaltet jedoch zudem ein volkswirtschaftliches Modell, das im Wesentlichen ohne Intermediäre und Zentralbanken auskommt.

«Blockchain» hingegen ist die technologische Grundlage für Bitcoin und ermöglicht sichere Transaktionen zwischen Privatpersonen, im Wesentlichen durch Kombination mehrerer Technologien (insbesondere die Kryptographie und ein Rechner-zu-Rechner Netzwerk). Die Blockchain entspricht funktional gesehen einem Transaktionsregister.

„Geld“ ist der Überbegriff über alle von einem breiten Personenkreis anerkannten Zahlungs- und Tauschmittel, während Währungen als gesetzliche Zahlungsmittel definiert sind, welche in einem Land von allen Unternehmen entgegengenommen werden müssen. Staatliche Währungen werden üblicherweise von einer Zentral- oder Nationalbank ausgegeben, welche – je nach nationalem Auftrag – beispielsweise für die Preisstabilität verantwortlich sind. Zentralbanken geben einerseits physisches Bargeld aus (Banknoten, Münzen), andererseits leihen Geschäftsbanken von der Zentralbank Geld aus, welches sie über Kredite an die Volkswirtschaft weiterverleihen können. Das von Geschäftsbanken verwaltete Geld wird Buchgeld genannt. Buchgeld stellt eine Forderung auf Bargeld dar, die im Bankwesen durch Übertragung von Girokonto zu Girokonto mittels Buchungen genutzt werden kann.

Da Bitcoin zwar als Zahlungsmittel konzipiert ist, aber im Gegensatz zu einer Währung wie dem Schweizer Franken nicht von einem Staat ausgegeben wird und in den meisten Fällen nicht als gesetzliches Zahlungsmittel anerkannt ist, wird Bitcoin deswegen als privates Geld kategorisiert. Bei Währungen unterliegen die Einwohner eines Landes zudem auch einem Annahmewang, d.h., dass jeder Schuldner seine Schulden in der staatlich anerkannten Währung begleichen können muss, was bei Bitcoin nicht der Fall ist.

Für Bitcoin werden verschiedene Begriffe zur Klassifizierung verwendet, je nach Perspektive und Intention: Virtuelle Währung, Kryptowährung oder Kryptogeld. Die Begriffe „virtuell“ oder „Krypto“ beschreiben eine technologische Ausprägung und sind aus Gründen der Technologieneutralität nicht geeignet, um diese als Überbegriff im Rahmen dieses Gesetzes zu verwenden. Wie später noch ausgeführt wird, führt das Token- und VT-Dienstleistungsgesetz den Token als neues Rechtsobjekt ein, um alle Anwendungen zu umschreiben. Deshalb stützt sich das vorliegende Gesetz auch bei der Klassifizierung von digitalen Zahlungsmitteln auf den Begriff „Zahlungstoken“, der als Überbegriff über alle auf VT-Systemen abgebildeten Zahlungsmittelfunktionen verwendet wird. Darunter sind auch gesetzliche Währungen, die auf VT-Systemen ausgegeben würden, umfasst.

Um die Wertaufbewahrungsfunktion gewährleisten zu können, braucht Geld eine gewisse Stabilität und innere Werthaltigkeit. Währungen haben dies in bestimmten Zeiträumen über eine Golddeckung erreicht. Seit den 1970er Jahren haben die meisten wichtigen Währungen aus mehreren Gründen die vollständige Golddeckung aufgegeben. Währungen ohne Realwertdeckung werden als Fiat-Währungen bezeichnet. Die Geldwertstabilität wird dabei durch die Notenbankpolitik gewährleistet, wie z.B. die Geldmengensteuerung und die Zinspolitik. Da Bitcoin ebenfalls von keinem anderen Realwert (wie z.B. Gold) abhängt, ist Bitcoin funktional im Prinzip ebenfalls ein FIAT-Geld. Die Geldwertstabilität soll bei Bitcoin durch eine Begrenzung der Geldmenge, mathematischen Verfahren und transparenten Regeln zur Geldschöpfung erreicht werden. Diese Charakteristik von Bitcoin hat zu intensiven Diskussionen geführt, da es im Prinzip ein Gegenmodell zur staatlichen Geldpolitik mit einer zentralen Notenbank darstellt.

Diskussionen über elektronisches Bargeld („electronic Cash“) als Gegensatz zum Buchgeld wurden von der Entwicklung des Internets in den 1990er Jahren ausgelöst. Während einige Protagonisten aus Gründen der Privatsphäre nach Lösungen

suchten (vgl. Cypher-Punks), forderten andere aus ökonomischen Überlegungen neue Lösungen, wie z.B. der Nobelpreisträger Milton Friedman im Jahr 1999 in einem Interview¹ mit der US-amerikanischen National Tax Payers Union («The one thing that's missing, but that will soon be developed, is a reliable e-cash, a method whereby in the Internet you can transfer funds from A to B, without A knowing B or B knowing A. That kind of thing will develop on the Internet and that will make it even easier for people to use the Internet»).

Durch die Mengenbegrenzung von Bitcoin, verbunden mit einem gewissen Energieaufwand zur Schöpfung von neuen Bitcoins, erhält Bitcoin eine Ähnlichkeit mit Gold, dessen innerer Wert sich ebenfalls u.a. von der beschränkten Verfügbarkeit, dem Aufwand für die Gewinnung durch das Minenunternehmen und einer langen Haltbarkeit definiert. Das Potential von Bitcoin zur Wertaufbewahrung und Anlage wurde von Investoren früh erkannt. Vor allem die starke Preisentwicklung in den Jahren 2016 bis 2018 hat die direkte Spekulation in Bitcoin stark wachsen lassen. Kurze Zeit später sind auch Finanzprodukte wie strukturierte Produkte oder Investmentfonds mit Bezug auf Bitcoins entstanden, um Investoren die Anlage zu erleichtern. Wie bei Gold unterliegt der Preis von Bitcoin starken Schwankungen, getrieben von Angebots- und Nachfrageschwankungen. Seit Anfang 2018 hat sich der Wert von Bitcoin wieder stark reduziert. Inzwischen hat sich der Wert wieder stabilisiert resp. wieder erhöht, was von der Bitcoin-Community als Beleg dieser inneren Werthaltigkeit gesehen wird.

Neben Bitcoin sind in den letzten Jahren weitere Token in unterschiedlichster Ausführung entstanden. Obwohl viele in erster Linie als Zahlungsmittel gedacht sind, ist die Verwendung dieser Token als Anlageobjekt verbreitet. Man spricht deshalb häufig von „Crypto-Assets“. Die breite Verwendung von Token als Anla-

¹ vgl. <https://www.youtube.com/watch?v=mlwxdyLnMXM> (aufgerufen am 15.3.2019)

geobjekte hat eine intensive Diskussion bei den Behörden und Regulatoren in allen Staaten entfacht, ob und wie die Finanzmarktgesetze anzuwenden sind.

Neben Zahlungstoken wird die Blockchain-Technologie auch für die Begebung von Forderungs- und Mitgliedschaftsrechten zur Finanzierung von Unternehmen, aber auch für die Ausgabe von sogenannten „Utility Coins“, Coins oder Token mit weiteren Funktionalitäten, wie z.B. einem digitalem „Nutzungsrecht“ an einem neuen Blockchain-System, verwendet. Die öffentliche Ausgabe von neuen Token oder „Utility Coins“ wird häufig über sogenannte «Initial Coin Offerings (ICO)» durchgeführt. Bei „Wertpapier“-Token spricht man hingegen von «Security Token Offerings (STO)». Als Überbegriff wird meist der Begriff «Initial Token Offerings (ITO)» verwendet.

Da es mittlerweile verschiedene Arten von „Coins“ oder „Token“ gibt, und diese für unterschiedliche Zwecke eingesetzt werden, zeigt die folgende Abbildung eine Übersicht über die wichtigen heutigen Anwendungsbereiche. Damit soll die Einordnung der Diskussionen erleichtert werden.

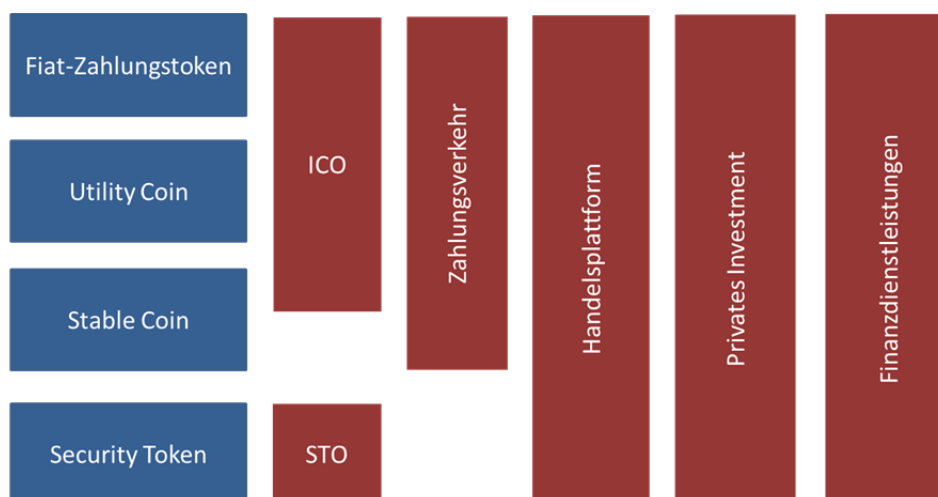


Abbildung 1: Übersicht über die heutigen Anwendungen der Blockchain

2.2 Grundzüge der Blockchain-Technologie

Da die Blockchain-Technologie im Prinzip für ein elektronisches Zahlungsmittel erfunden wurde, sollen die Grundzüge dieser Technologie über dieses Anwendungsbeispiel hergeleitet werden:

Eine physische Banknote bietet im Alltag den Vorteil, dass eine Person A einen Geldbetrag unmittelbar an eine weitere Person B übergeben kann. Die Übertragung kann direkt vollzogen werden, d.h. der Verkäufer erhält das Geld sofort und ohne Risiko, dass das Geld später wieder zurückgezogen wird. Die aufwändigen Sicherheitsvorkehrungen auf Banknoten und -münzen reduzieren das Risiko einer Fälschung stark.

Bei elektronischen Zahlungen, wie z.B. über eine Kreditkarte, wird viel mehr Aufwand benötigt, um die gleiche Sicherheit zu erreichen, was sich zum Teil in den Gebühren äussert. Die Gründe liegen unter anderem in einem nicht geringen Missbrauchsrisiko (z.B. da der Kunde seine kompletten Zahlungsauslösedaten dem Verkäufer übermittelt) und einem relativ aufwändigen Zahlungs- und Überprüfungsprozess, in dem mehrere Dienstleister und Intermediäre einbezogen sind.

Das Bedürfnis nach einem elektronischen Zahlungsmittel mit der Qualität von physischem Bargeld ist deshalb spätestens mit dem Aufkommen des Internets und des elektronischen Handels („e-Commerce“) durchaus nachvollziehbar und ist demzufolge als eine natürliche Entwicklung im Rahmen der Digitalisierung der Wirtschaft anzusehen. Aus dieser Perspektive ist durchaus denkbar und im Prinzip auch naheliegend, dass staatliche Währungen, wie der Schweizer Franken und der Euro, in Zukunft digitales Geld mit der Qualität von Bargeld ausgeben werden, um die Rechtssicherheit von digitalen Transaktionen zu erhöhen.

Möchte man eine physische Banknote digital abbilden, stellt sich ein wichtiges Problem: Auch wenn über technische Verfahren die „Echtheit“ einer digitalen Banknote sichergestellt werden kann, könnte eine digitale Banknote verlustfrei kopiert werden. Die Folge wäre eine unkontrolliert wachsende Geldmenge sowie einen Vertrauensverlust in den Geldverkehr. Die Umsetzung von digitalem Bargeld (in Abgrenzung zum digitalen Zahlungsverkehr mit Buchgeld, der über Banken abgewickelt wird) war deshalb aus technischer Sicht lange Zeit nicht mit der notwendigen Sicherheit möglich. Die Blockchain-Technologie hat dieses Problem gelöst und damit den Weg für digitales Bargeld geebnet.

Im Gegensatz zum klassischen digitalen Zahlungsprozess werden für blockchain-basierte Transaktionen keine Intermediäre benötigt, welche die Gewährleistung der Sicherheit und Qualität übernehmen. Die Gewährfunktion wird durch in der Technologie abgebildete, unveränderliche Regeln übernommen. Die hohe Sicherheit der Blockchain-Technologie leitet sich aus der Kombination von verschiedenen Merkmalen ab, wie z.B. dem Einsatz von Verschlüsselungstechnologie (Kryptographie) sowie der Verteilung des Transaktionsregisters (Hauptbuch) auf sehr vielen, über das Internet verbundenen Rechnern (Rechner-zu-Rechner Netzwerk, peer-to-peer). Man spricht deshalb häufig von «Distributed Ledger Technologies (DLT)», also sinngemäss «Technologie des verteilten resp. dezentralen Hauptbuchs». Die Entwicklung der Blockchain-Technologie ist rasant. Bereits heute sind Blockchain-Generationen erkennbar, welche weder auf der sogenannten asymmetrischen Kryptographie noch auf einem dezentralen Hauptbuch basieren.

Die Blockchain-Technologie ermöglicht also die Rechteinnehabung an einem digitalen Objekt und die eindeutige und sichere Übertragung des digitalen Objekts an eine weitere Person. Dabei kann sich diese zweite Person darauf verlassen, dass die erste Person nicht mehr über das Objekt verfügen kann und auch keine

Kopie angefertigt hat. Die Blockchain lässt also im digitalen Raum eine Art „Einzigartigkeit“ entstehen, die davor nicht möglich war. Digitale Objekte oder Informationen können mit erhöhter Sicherheit insbesondere im Hinblick auf Fälschungen und gleicher „Funktionalität“ wie analoge Urkunden, im Prinzip wie Gegenstände, übertragen werden. Der digitale Raum ermöglicht jedoch zudem eine schnelle und weltweit mögliche Transaktion zwischen zwei Personen.

Eine der wichtigsten Innovationen der Blockchain ist demnach die Erfindung des „digitalen Originals“ oder der „digitalen Urkunde“. Die Blockchain stellt dabei sicher, dass das Original nicht dupliziert wird, dass es eindeutig zugeordnet wird und dass es sicher übertragen werden kann.

Diese Eigenschaft ist nicht nur eine fundamentale Voraussetzung für eine digitale «Banknote», sondern auch für alle Anwendungsbereiche, in denen – abstrakt formuliert – digitale Informationen nicht kopiert werden dürfen und gleichzeitig für den Rechtsverkehr zur Verfügung stehen sollen, wie z.B. digitale Wertpapiere.

2.2.1 Aufbau und Funktionsweise von «Blockchain»-Systemen

Das folgende Bild zeigt eine Übersicht über die typischen Elemente eines Blockchain-Systems:

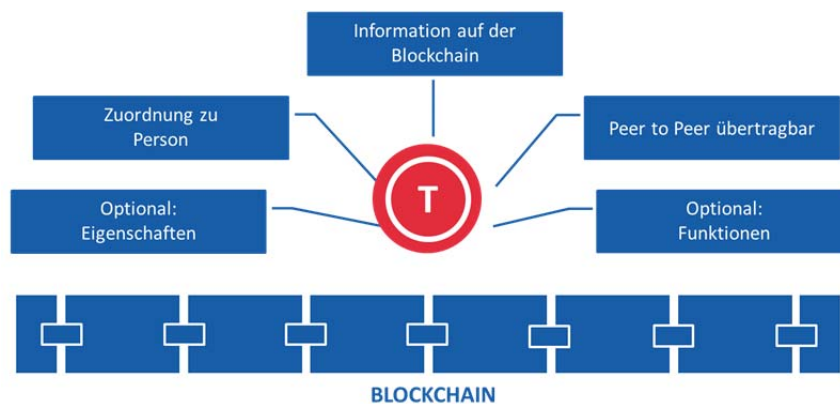


Abbildung 2: Übersicht über die typischen Elemente eines Blockchain-Systems

Kern eines Blockchain-Systems ist eine Information, die einer Person eindeutig zuordenbar ist und von dieser an eine weitere Person sicher übertragen werden kann. Diese Information kann sehr unterschiedlich ausgestaltet sein und auch unterschiedliche Funktionen übernehmen. Sie kann zum Beispiel digitales Geld wie Bitcoin repräsentieren. Der Schlüsselinhaber kann das digitale Geld durch die Blockchain-Technologie einem Dritten übertragen. Die Blockchain übernimmt dann zusammen mit den Benutzerschnittstellen (z.B. Wallet-App auf einem Smart Phone) die Funktion eines Zahlungssystems.

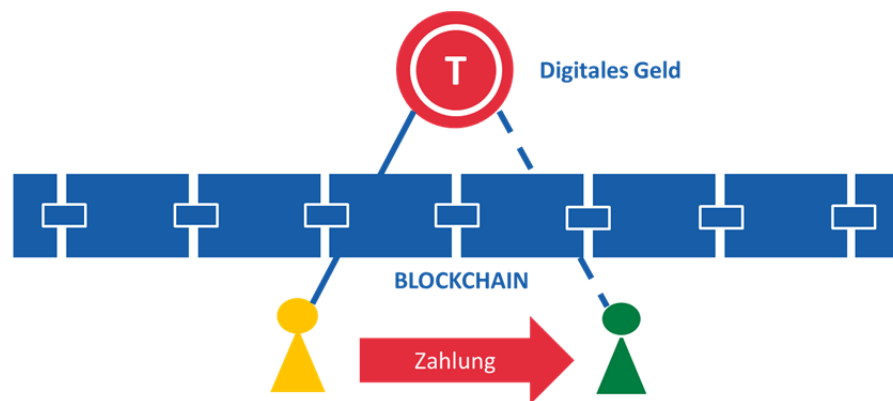


Abbildung 3: Illustration Zahlung von digitalem Geld auf Blockchain

Diese Information nennt man auf bestimmten Systemen «Token», in Anlehnung an den englischen Begriff für eine private Prägemünze oder „Wertmarke“. Es gibt Blockchain-Systeme wie z.B. Bitcoin, in denen diese Information nicht als Token, sondern als Coin bezeichnet wird, doch der Begriff versinnbildlicht die Eigenständigkeit und Übertragbarkeit dieser Information. Deshalb wird im Gesetz später funktional der Begriff «Token» für alle Arten der technischen Umsetzung verwendet.

Die Technologie der Blockchain-Systeme stellt dabei sicher, dass diese Information nicht doppelt verwendbar (double-spending) ist. Es ist technisch deshalb nicht möglich, Kopien zu erstellen. Dadurch erfüllt die «Blockchain»-Technologie die idealen Voraussetzungen für die Digitalisierung von Vermögenswerten.

Token werden auf Blockchain-Systemen über den Eintrag in das Blockchain-Protokoll eindeutig einem Identifikator zugeordnet, somit mittelbar einem Nutzer (einer Person). Dabei hat der Nutzer Gewalt über diesen Identifikator. Die meisten heute bekannten Blockchain-Technologien basieren auf der sogenannten asymmetrischen Kryptographie, bei denen die Adresse aus dem «Public Key» oder «öffentlichen Schlüssel» generiert wird. Die Adresse kann dabei öffentlich bekannt sein, damit andere Personen Token an ihn übertragen können. In der Kryptographie gehört zum «öffentlichen Schlüssel» immer auch ein «Private Key» oder «privater Schlüssel», um Transaktionen freizugeben resp. zu signieren. Da die asymmetrische Kryptographie nur eine der möglichen Lösungen für die Funktionalität der Blockchain ist, werden im Gesetz die technologieneutralen Begriffe „VT-Identifikator“ für „Adresse“ bzw. für „öffentlichen Schlüssel“ und „VT-Schlüssel“ für „privaten Schlüssel“ verwendet. „VT“ steht für „Vertrauenswürdige Technologien“ (vgl. Abschnitt 2.5). Funktional gesehen braucht jedes Transaktionssystem Identifikatoren, zu dem Token zugeordnet werden können, sowie Schlüssel, mit dem über Token verfügt und eine Transaktion ausgelöst werden kann.

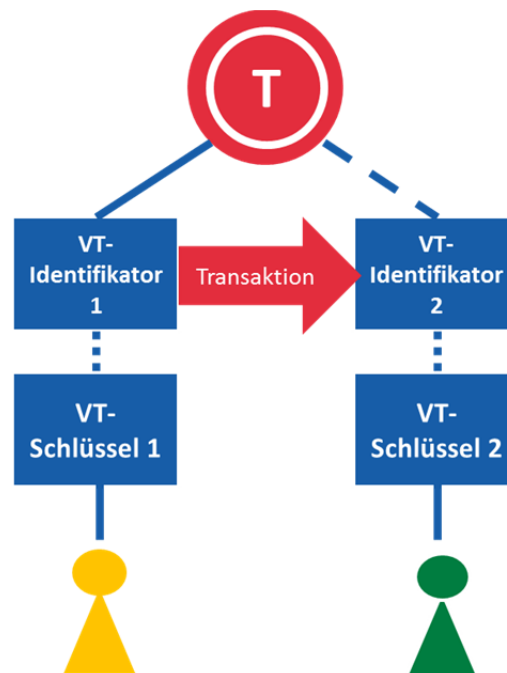


Abbildung 4: Illustration der Funktionsweise der Blockchain – Übertrag von Token zwischen zwei Identifikatoren

Damit eine Person einer anderen Person Token übertragen kann, wird der Token dem «Identifikator» der anderen Person zugeordnet, indem mit dem «Schlüssel» des Senders eine Transaktion signiert wird. Auf diese Art werden Transaktionen unveränderbar im Blockchain-Protokoll und für alle Teilnehmer des Systems einsehbar gespeichert.

Bei der Bitcoin-Blockchain und bei vielen anderen Blockchain-Systemen wird das Transaktionsprotokoll (Blockchain) von allen (vollwertigen) Teilnehmern des Systems dezentral gespeichert. Jeder Teilnehmer hat also eine Kopie des Protokolls auf seinem Rechner. Bevor eine Transaktion ausgeführt wird, wird geprüft, ob der Absender auch wirklich über den Token verfügen kann. Erst dann wird die Transaktion in das Protokoll geschrieben und dann schliesslich wieder an alle Teilnehmer verteilt. Die Transaktionen werden dabei in Blöcken zusammengefasst und jeder Block mit dem vorigen Block kryptographisch verbunden. Durch dieses Prinzip wird der Rechenaufwand zur Manipulation der Blockchain (Entschlüsselung) so gross, dass man davon ausgeht, dass diese Protokolle in der Pra-

xis nicht manipulierbar sind. Es ist davon auszugehen, dass der technologische Fortschritt bei der Rechenleistung mit Verbesserungen der kryptographischen Methoden kompensiert wird.

Diese Beschreibung soll verdeutlichen, wie die Blockchain-Technologien die Integrität von Token, der Zuordnung zu einer Person und einer Transaktion gewährleisten können, ohne dass ein Intermediär dies überwacht.

Mit der Blockchain-Technologie findet die Zuordnung von Token zu einer «Adresse» resp. Identifikator nur im dezentral gespeicherten Transaktionsprotokoll statt. Damit ist diese Information im Prinzip auf einer öffentlich zugänglichen Infrastruktur, wie dem Internet, gespeichert. Derjenige, der Kenntnis vom «Schlüssel» hat, kann somit – mit Zugang zum Internet – Token an andere Personen direkt übertragen, ohne dass dafür ein Intermediär, wie eine Bank bspw., notwendig ist. Man spricht hier von «peer to peer» Übertragung, d.h. direkt von Person zu Person.

Im Fall von digitalem Geld bedeutet dies, dass eine Privatperson einer anderen Privatperson ohne Umwege Geld übertragen kann. In der Praxis funktioniert dies z.B. über Smartphones: Über eine sogenannte „Wallet-App“ sind der «öffentliche Schlüssel» und der «private Schlüssel» auf dem Smartphone gespeichert. Um eine Zahlung auszulösen, muss der Sender bspw. nur den «öffentlichen Schlüssel» oder eine davon abgeleitete «Adresse» des Empfängers in Form eines QR-Codes fotografieren, den Betrag eingeben und die Zahlung freigeben. Je nach Blockchain-System ist das Geld sofort oder innerhalb von wenigen Minuten dem Empfänger zugeordnet.



**Abbildung 5: Adresse «12c6DSiU4Rq3P4ZxziKxzl5LmMBrzjrJX»
in QR-Code Darstellung**

In Token können nun auch zusätzliche Eigenschaften oder Funktionen programmiert werden. Zum Beispiel – und das ist für die «Token Ökonomie» sehr wesentlich – können reale Vermögenswerte oder Rechte abgebildet (siehe Kapitel 3.1) oder die Übertragung kann nach bestimmten Regeln eingeschränkt werden. Funktionen können sogenannte Smart Contracts sein, bei denen die Übertragung von Token vertragsgemäss automatisch ausgeführt wird.

2.2.2 Anwendungsmöglichkeiten von «Blockchain»-Systemen

Wie bereits beschrieben, ist der Zahlungsverkehr ein möglicher Anwendungsfall der Blockchain. Durch die Blockchain-Technologie besteht die Möglichkeit, dass eine Privatperson digitales Geld direkt in einer Art digitalem Portemonnaie (sogenannte Wallets) mit sich trägt und einer anderen Person übertragen kann. Das Vertrauen, dass die zahlende Person auch Eigentümerin des Geldes ist und dass die Transaktion sicher abgewickelt wird, wird durch die übrigen Netzwerkteilnehmer gebildet. So ist es heute schon möglich, durch die Ausschaltung der ansonsten nötigen Intermediärschette im Zahlungsverkehr die Verzögerung der Geldübertragung massiv zu verkürzen.

Ein weiteres naheliegendes Anwendungsfeld ist der Handel und die Verwaltung von Wertpapieren, wie Aktien oder Obligationen. Auch wenn der Prozess heute schon stark digitalisiert ist, sind die Kosten für die Kotierung, Aufbewahrung, Übertragung und Verwaltung der Wertpapiere immer noch relativ hoch. Dies

führt als Nebenwirkung auch dazu, dass nur grosse Unternehmen von den Möglichkeiten des Finanzmarkts profitieren.

Der Einsatz von Distributed Ledger Technologien wie der Blockchain könnte die Eintrittshürde in den Finanzmarkt deutlich senken und bietet so mittleren Unternehmen die Chance auf einfachere und ausreichendere Finanzierung.

Die Aufbewahrung und die Überweisung von digitalem Geld sowie die Wertchriftenverwaltung werden in Zukunft bedeutende Einsatzgebiete der Blockchain-Technologie sein. Die Regierung geht aber davon aus, dass das Einsatzgebiet der Blockchain deutlich darüber hinausgehen wird. Einerseits ist zu erwarten, dass die Bandbreite an auf Blockchain-Systemen gehandelten Vermögenswerten deutlich grösser sein wird: Angefangen bei Rechten an Edelmetallen, Edelsteinen und Rohstoffen über Rechte an Kunstwerke, Grundstücke und Immobilien bis hin zu Rechten an Gebrauchsgegenständen wie Autos, Uhren oder Yachten können in Zukunft umfängliche Rechte an wirtschaftlich relevanten Gütern eine Repräsentation in Blockchain-Systemen finden. Diese enorme Anwendungsbreite von Blockchain-Systemen wird üblicherweise unter dem Begriff «Token Ökonomie» zusammengefasst.

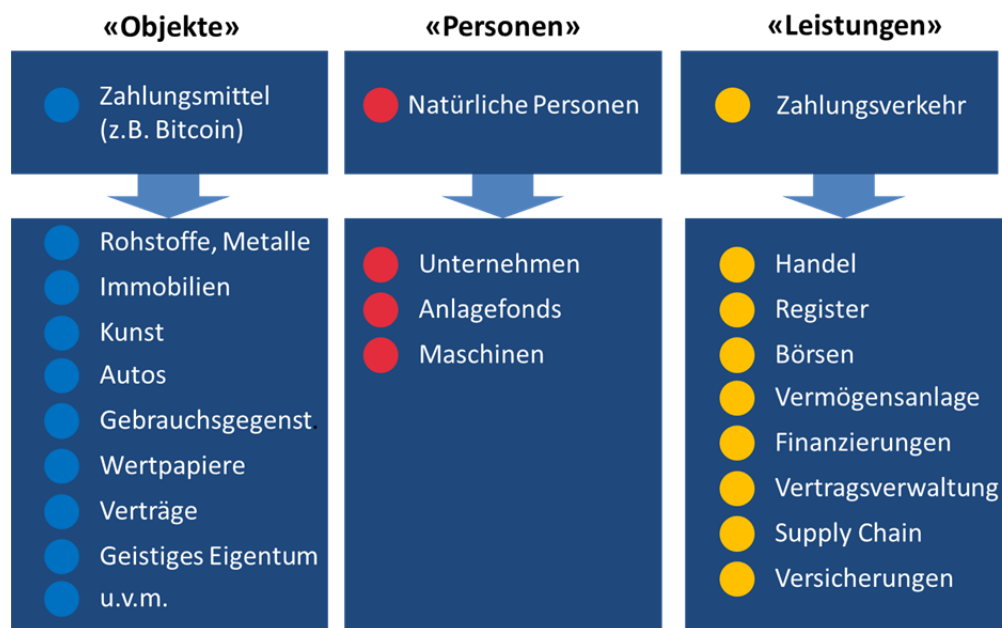


Abbildung 6: Illustration des Anwendungsbereichs der "Token-Ökonomie"

Zum zweiten ermöglicht die Blockchain-Technologie, dass Handels- und Tausch-tätigkeiten, welche heute vor allem physisch oder im persönlichen Kontakt durchgeführt werden, weltweit effizient und rechtssicher durchgeführt werden können. Dies wird einerseits grosse Auswirkungen auf direkte (privat-)wirtschaftliche Prozesse haben. Andererseits ist zu erwarten, dass auf der Basis der Blockchain-Technologie effiziente Handelsplattformen, die bis heute nur ausgewählten Vermögenswerten offenstanden, auch für kleinere und weniger liquide Vermögenswerte verfügbar werden. So könnten z.B. KMU leichter Zugang zu Kapitalmärkten erhalten. Das bedeutet, dass in Zukunft ausserhalb der regulatorisch erfassten Handelsplattformen wie geregelten Märkte, MTF (Multilateral Trading Facility) oder OTF (Organised Trading Facility) neue Wege eröffnet werden, die beim einfachen Tausch zwischen Privatpersonen beginnen und viele verschiedene Ausprägungen annehmen können, wie z.B. eine Schwarze-Brett-Funktion.

2.2.3 Konzepte der «Token-Ökonomie»

Zur besseren Illustration der Anwendungsmöglichkeiten im Rahmen einer Token-Ökonomie und auch zum besseren Verständnis der im Gesetz definierten Tätigkeiten werden im Folgenden einige Anwendungsfälle beschrieben:

2.2.3.1 Digitaler Zahlungsverkehr

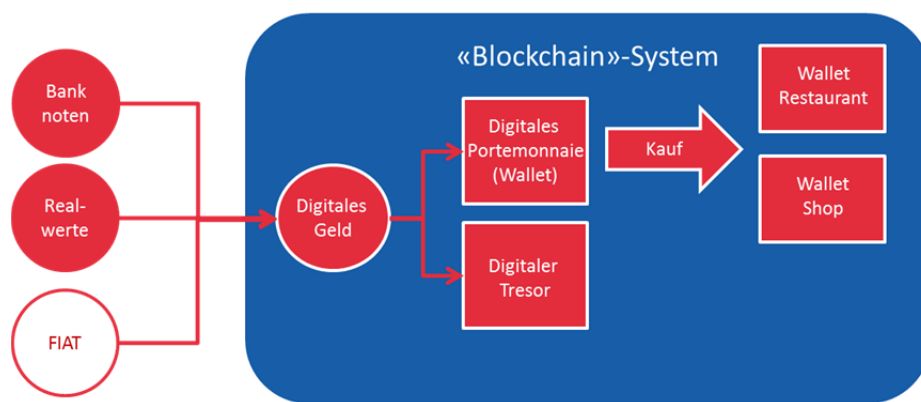


Abbildung 7: Illustration von Anwendungen von digitalem Geld

Die Einsatzmöglichkeiten des digitalen Zahlungsverkehrs über Token sind so umfangreich wie die Wirtschaft selbst. Digitales Geld stellt die Grundlage für die Token Ökonomie dar und kann in jedem der im Folgenden beschriebenen Anwendungsfälle eingesetzt werden. An dieser Stelle sollen nur einige wenige Beispiele ausgeführt werden, um das Potential zu verdeutlichen:

Kauf im Internetshop

Für Käufe in einem Internetshop sind heute verschiedene Verfahren im Einsatz (Kreditkarten, Zahlungsdienstleister, per Rechnung, per Vorauskasse, Paypal), die alle mit teilweise erheblichen Gebühren für beide Parteien, teilweise mit zeitlichen Verzögerungen, verbunden sind.

Mit digitalem (Bar-)Geld kann eine Käuferin Geld direkt, ohne oder mit geringen Gebühren und weiteren Risiken an den Verkäufer übertragen. Dieser hat direkt

die Gewissheit, dass er das Geld auch bekommt. Es ist zudem denkbar, die Übertragung des Geldes an den Verkäufer an die erfolgreiche Lieferung zu koppeln (siehe «Smart Contracts»).

Zahlung im Restaurant

Im Zuge der Digitalisierung werden in Zukunft immer mehr Restaurants die Bestellung digital, d.h. über ein Tablet oder Smart Phone aufnehmen, um die internen Prozesse effizienter zu gestalten. Da mit digitalem (Bar-)Geld auch Kleintransaktionen möglich sind, kann mit der Bestellung direkt auch die digitale Bezahlung pro Speise/Getränk gekoppelt werden. Restaurantbesucher können sich dadurch Wartezeit sparen.

Zahlung für die Nutzung eines Car-Sharing-Dienstes

Als Car-Sharing wird die geteilte Nutzung eines Pools von Autos für eine Gruppe von Personen bezeichnet. Mit digitalem Geld können die Nutzungsgebühren automatisch direkt bezahlt werden. Das bedeutet, dass z.B. eine Grundgebühr beim Öffnen eines Fahrzeugs direkt an den Dienstleister übertragen wird oder eine laufende Gebühr pro Fahrkilometer jeweils direkt bezahlt wird. Solche Mikrotransaktionen, welche in Zukunft im Rahmen des sogenannten Internet of Things üblich werden, sind auf eine kostengünstige, effiziente und automatisch abwickelbare Geldtransaktion angewiesen.

Wichtig für die Funktionsfähigkeit von digitalem Geld sind die breite Akzeptanz, eine innere Wertfunktion sowie ein transparenter und liquider Handel, um eine ausreichende Preisstabilität sicherzustellen.

Digitale Zahlungsmittel können verschiedene Grundlagen haben:

- a) die direkte Unterlegung mit gesetzlichen Währungen, d.h. der Käufer erhält das Recht, jederzeit das digitale Zahlungsmittel in die gesetzliche Währung umtauschen zu können;
- b) falls eine Zentralbank digitale Zahlungsmittel auf „Blockchain-Systemen“ emittiert, übernimmt das digitale Zahlungsmittel direkt die Funktion von Bargeld;
- c) realwertbesicherte Zahlungstoken (z.B. mit Gold): Der Inhaber des digitalen Geldes hat das Recht, die unterlegten Werte jederzeit zu beziehen; sowie
- d) Fiat – Zahlungstoken (z.B. Bitcoin): Die Funktion als Zahlungsmittel wird durch die Systemregeln und nicht durch einen Bezug zu einem Wert erreicht.

Digitales Geld wird in einem sogenannten Wallet, d.h. in einem digitalen Portemonnaie, verwaltbar gemacht und steht – analog zu Banknoten und Münzen – für Transaktionen zur Verfügung. Diese Wallets können auf dem Smartphone als App installiert sein.

2.2.3.2 Unternehmensfinanzierung

Möchte sich ein Unternehmen heute mit zusätzlichem Kapital ausstatten, kann es dies entweder über private Investoren oder über die Finanzmärkte, wie z.B. einem Börsengang, umsetzen. Der Weg über die Finanzmärkte ist mit erheblichen Kosten verbunden und lohnt sich für viele kleinere und mittlere Unternehmen meistens nicht.

Die digitale Repräsentation eines Forderungs- oder Mitgliedschaftsrechts (z.B. eine Aktie auf einem Blockchain-System) ermöglicht grundsätzlich die sichere Übertragung dieses Rechts zwischen zwei Personen, und damit die attraktive Möglichkeit für Investoren, ihre Forderungs- und Mitgliedschaftsrechte auf ei-

nem Sekundärmarkt (siehe weiter unten) effizient weiterzuverkaufen. Selbstverständlich müssen die Übertragungsvoraussetzungen oder -einschränkungen, wie z.B. im Fall von vinkulierten Aktien auch digital eingehalten werden.

Die Ausgabe von neuen Forderungs- oder Mitgliedschaftsrechten kann nun auf verschiedenen Stufen erfolgen:

1) Private Finanzierung: Der private Verkauf durch das Unternehmen an Investoren ist digital genauso möglich wie ohne die Blockchain. Mit der Blockchain entstehen insbesondere für Aktien neue effiziente Möglichkeiten zur Erzeugung, Registerführung und Administration (Stimmrechte und Dividendenzahlung), welche heute aufwändig sein können. Für den Investor bietet die Blockchain Zugang zu erweiterten Möglichkeiten, die Rechte am Sekundärmarkt weiterzuverkaufen.

2) Eigene Emission: Ein Unternehmen kann neue Forderungs- oder Mitgliedschaftsrechte über das Internet selbst öffentlich emittieren und das Kapital über Zahlungstoken einzahlen lassen, ohne dass dafür eine Bank nötig ist. Selbstverständlich muss das Unternehmen dafür die relevanten Gesetze (z.B. Wertpapierprospektgesetz oder Sorgfaltspflichtgesetz) genauso berücksichtigen wie ohne Blockchain. Der Vorteil für das Unternehmen ist der Zugang zu einem grösseren Investorennetzwerk über das Internet, verbunden mit einem geringeren Basisaufwand pro Investor, sodass auch kleinere Stückelungen angeboten werden können. Dies ermöglicht wiederum die Investition von Anlegern mit kleinerem Anlageportfolio.

3) Emission durch Dienstleister: Falls das Unternehmen einen Dienstleister für die öffentliche Emission in Anspruch nimmt, fällt das üblicherweise in den Bereich der Finanzmarktregulierung (wie z.B. des Bankengesetzes), welche regelt, wer eine Emission von Wertpapieren vornehmen darf. Dadurch, dass die Wertpapiere dank der Blockchain-Technologie direkt an Investoren verkauft werden

können, sind die Transaktionskosten im Allgemeinen niedriger und ermöglichen den Zugang von kleineren und mittleren Unternehmen zu einer breiten Palette an Investoren.

2.2.3.3 Handel mit Wertpapieren

Die Blockchain-Technologie ermöglicht sichere Transaktionen von Wertpapieren auf verschiedenen Ebenen:

1) Direkter Verkauf zwischen Privatpersonen: Technisch gesehen können Wertpapiere von einer Privatperson wie Zahlungstoken digital in Wallets gespeichert werden und direkt an eine weitere Privatperson übertragen werden. Diese Möglichkeit besteht im persönlichen Kontakt wie über das Internet. Bei der Übertragung müssen die jeweiligen Übertragungsvoraussetzungen und -einschränkungen eingehalten werden, wie beispielsweise die Eintragung in ein Register bei Inhaberaktien (Art. 326c PGR).

2) Nutzung einer Internet-Plattform, um potentielle Käufer zu finden: Es existieren heute schon Plattformen, welche Käufer und Verkäufer von Wertpapieren zusammenbringen, selbst aber keine Einwirkung in die Preisfindung oder die Durchführung einer Transaktion vornehmen. Es handelt sich dabei vornehmlich um eine Art „Schwarze-Brett-Funktion“.

3) Nutzung einer Handelsplattform: In Analogie zum klassischen Finanzmarkt werden die Funktionen von professionellen Handelsplattformen auch für tokenisierte Wertpapiere angeboten. Dies sind z.B. die Zusammenführung von einer Vielzahl von Käufern und Verkäufern, der Geschäftsabschluss, der Einbezug von professionellen Händlern und die Publikation von Preisinformationen. Der Betrieb eines multilateralen oder organisierten Handelssystems oder eines geregelten Markts („Börse“) für Wertpapiere ist reguliert.

2.2.3.4 Vermögensverwaltung

Die auf Blockchain-Systemen abgebildeten Vermögenswerte können auch als Basis für die Dienstleistung von professionellen Vermögensverwaltern dienen. Vermögensverwalter können von ihrem Kunden eine teilweise Verfügungsbe-
 rechtigung über ein sogenanntes Wallet, einem digitalen Portfolio, erhalten, da-
 mit sie im Namen des Kunden Anlageentscheidungen treffen und gegebenenfalls
 Händler für den Kauf/Verkauf beauftragen können.

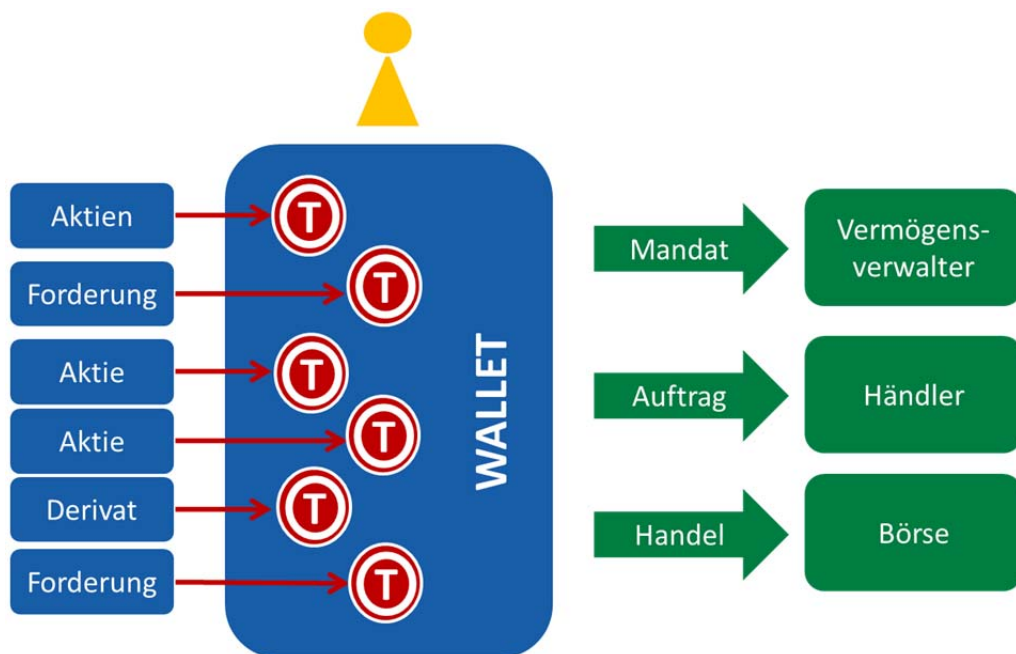


Abbildung 8: Illustration der möglichen Finanzdienstleistungen auf Blockchain-Systemen

Der konzeptionelle Unterschied zwischen blockchain-basierten Transaktionssystemen und dem traditionellen Finanztransaktionssystem liegt in der Loslösung der Vermögenswerte vom Dienstleister. Dies erleichtert die Spezialisierung, aber auch den Wechsel des Dienstleisters.

2.2.3.5 Andere Vermögenswerte und Verwaltung

Durch die niedrigere Eintrittsschwelle von Vermögenswerten in eine sichere Transaktionsinfrastruktur besteht die Möglichkeit, einen sehr viel breiteren Anlagehorizont als Basis für Dienstleistungen zu verwenden. Dies ermöglicht z.B. einem Vermögensverwalter oder einem der oben beschriebenen Dienstleister, seine Dienstleistungen über das gesamte Vermögensportfolio eines Kunden zu erbringen und – im Falle von Spezialinvestments – auch eine grössere Chance auf einen spezialisierten Dienstleister (z.B. Bewertung, Preisfindung) zu finden.

2.2.3.6 Fonds

Investment-Fonds können auch auf Blockchain-Systemen aufgesetzt werden. Die Anteilsrechte am Fonds werden dann in Token abgebildet und sind so grundsätzlich handelbar. Das Fondsregime nach AIFMG, UCITSG oder IUG ist anzuwenden, wenn die Verwaltung der Fondsanteilscheine über das Blockchain-System abgebildet wird. Diese Anwendungen sind auch deshalb interessant, weil gewissen regulatorischen Anforderungen technologisch nachgekommen werden kann (look-through).

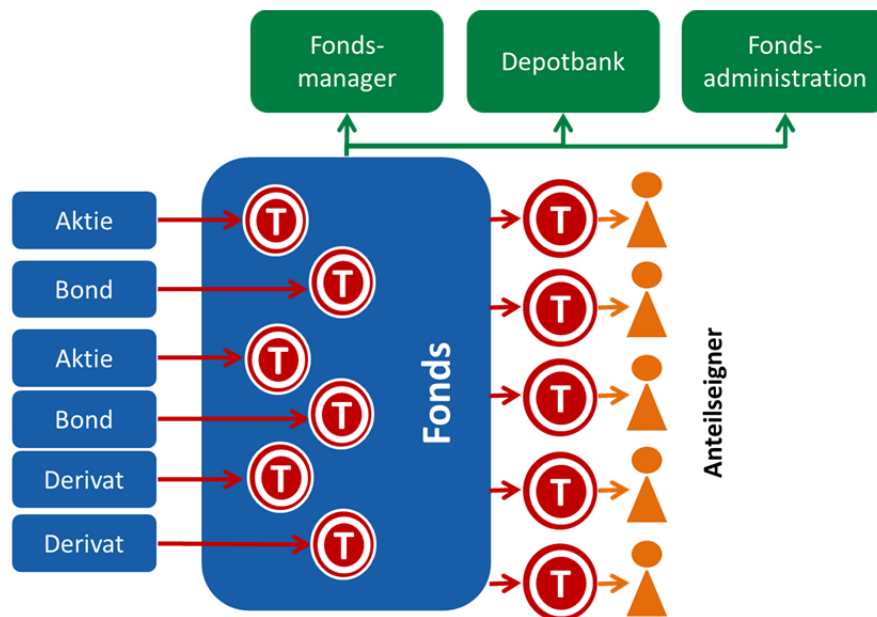


Abbildung 9: Illustration Fonds-Struktur auf Blockchain-Systemen

2.2.3.7 Luxusgüter

Über Blockchain-Systeme können Eigentums-, Lizenz- und Garantierechte von Luxusgütern eindeutig digital abgebildet und über eine Adresse einer Person zugeordnet werden. Ein Unternehmen kann so diese Rechte direkt bei der Produktion digital abbilden und schliesslich dem Käufer beim Kauf über ein Blockchain-System übertragen. Dieser kann dann seine Eigentümerschaft sicher nachweisen, beispielsweise gegenüber dem Zoll. Die Identifikation des Luxusguts kann über die Seriennummer oder qualifizierte technische Verfahren geschehen. Falls mehrere Kopien einer Seriennummer kursieren, könnte die rechtmässige Eigentümerschaft über das digitale Eigentumsrecht nachgewiesen werden.

An diesem Beispiel lassen sich auch die weiteren Vorteile der „Token Ökonomie“ aufzeigen: Mit dem digital im „Wallet“ des Eigentümers verwalteten „Garantierechts“ entfällt die Notwendigkeit eines Kaufbelegs oder einer anderen Garantiekarte. Das Garantierecht kann bei Bedarf gegenüber dem Händler oder dem Produktionsunternehmen sicher bewiesen werden.

Weitere Dienstleistungen können auf diesen digitalen Abbildungen von Wertsachen aufbauen: Zum Beispiel kann eine produktbezogene Wertsachenversicherung beim Kauf direkt abgeschlossen werden, da der Nachweis der Existenz, der Eigentümerschaft und evt. des Kaufpreises digital eindeutig abgebildet sind. Auch Diebstahl lässt sich leichter verfolgen, da ein als gestohlen gemeldetes Gut ohne digitalen Eigentumsnachweis leichter erkannt werden kann.

2.2.3.8 Musiklizenzrechte

Digitalisierte Musik (z.B. eine MP3-Datei²) ist im Allgemeinen leicht kopierbar. Mit dem Konzept der Blockchain kann dieses Problem gelöst werden, indem das „Nutzungsrechts“ und die Zuordnung zum rechtmässigen Käufer sicher abgebildet werden. Damit ist dieses Recht nicht kopier- sondern nur übertragbar, sofern die Kaufbedingungen dies zulassen. Dies führt zu mehr Rechtssicherheit für Künstler und Produktionsfirmen. Aber auch für die Konsumenten könnten so Modelle entstehen, welche ihnen ein Mehr an Rechtssicherheit bieten, da das erworbene „Lizenzrecht“ an der Musik ihnen direkt zugeordnet ist, unabhängig von einem Intermediär, einer Plattform oder einer Technologie.

2.2.3.9 Smart Contracts

Smart Contracts sind in Computer-Code formulierte Regelwerke, die durch eine Plattform automatisch ausgeführt werden. Dies können einfache Tauschtransaktionen sein, wie die Zahlung eines Geldbetrags bei Erhalt einer Ware. Aber auch durchaus komplexere Möglichkeiten sind denkbar, insbesondere in Verbindung mit dem Internet der Dinge, in dem viele Alltagsgegenstände oder Maschinen über das Internet verbunden sind. Viele Automatisierungsmöglichkeiten in diesen Visionen sind verbunden mit Smart Contracts: Die automatische Zahlung

² MP3 steht für ein Verfahren zur verlustbehafteten Kompression digital gespeicherter Audiodaten.

eines Geldbetrags, wenn ein ein Auto im Car-Sharing-Pool durch einen bestimmten Benutzer geöffnet wird, kann über einen Smart Contract umgesetzt werden. Die Idee, dass ein Kühlschrank direkt eine Ware bestellt und bezahlt, bezieht sich in der Umsetzung häufig auf einen Smart Contract.

2.2.3.10 Blockchain für Car-Dossier

Die Blockchain-Technologie kann auch dazu benutzt werden, die Rechtssicherheit und Transparenz von Autoverkäufen zu verbessern, indem ein digitales Auto-Dossier geführt wird. Darin werden alle relevanten Informationen während des Lebenszyklus eines Autos fälschungssicher gespeichert. Z.B. können alle Wartungstätigkeiten, Verkaufstransaktionen usw. abgebildet werden, so dass ein Käufer beim Kauf eine Übersicht über die gesamte „Geschichte“ des Autos hat. Das Risiko von Betrug und Desinformation werden so deutlich reduziert.

2.2.3.11 Nachverfolgung von Medikamenten / Nahrungsmittel

Bei gewissen Medikamenten und Nahrungsmitteln ist es entscheidend, dass das Produkt während des gesamten Transportzyklus garantiert in einem bestimmten Temperaturbereich gelagert wird. Mit der Speicherung von Messdaten in einer Blockchain kann fälschungssicher und mit relativ kleinem Kostenaufwand dieser Beweis erbracht werden.

Mit der Blockchain kann zusätzlich das Ursprungszertifikat fälschungssicher eingebaut werden, womit sowohl bei Nahrungsmitteln als auch bei Medikamenten Betrug und Fälschungen leichter erkannt werden können.

2.2.3.12 Lieferketten

Lieferketten in Industrie oder der Paketversand benötigen ebenfalls eine genaue und fälschungssichere Abbildung der verschiedenen Stationen. Dies ist vor allem

dann ein Problem, wenn im internationalen Handel eine Vielzahl von Zwischenstationen benötigt werden (z.B. Schiffe, LKW etc.). Mit der Blockchain-Technologie können diese Lieferketten mit hoher Sicherheit und niedrigeren Kosten transparent umgesetzt werden, indem bei jeder Übergabe ein Eintrag in die Blockchain gemacht wird.

2.2.3.13 Getränkegutschein an Festivals

Die Blockchain-Technologie lässt sich auch für „einfache“ Gutscheine verwenden, wie z.B. bei Getränkegutscheinen an Festivals. Die Digitalisierung der Gutscheine könnte gewisse Prozesse, wie den Kauf eines Gutscheins vereinfachen (z.B. den direkten Kauf über ein App oder eine Webpage, womit das Schlangestehen überflüssig wird). Dies wäre theoretisch auch ohne Blockchain möglich aber mit der Blockchain könnte ein Festivalbetreiber auf eine bestehende Infrastruktur mit hoher Rechtssicherheit zugreifen (Wallets und Transaktionen). Die Nutzer erhalten dadurch eine höhere Rechtssicherheit, indem der Gutschein direkt übertragen wird und als solches – und ohne den Festivalbetreiber selbst – funktionsfähig und damit werthaltig ist.

2.2.3.14 Schnittstellen zu anderen Rechtsgebieten

Einige Anwendungsmöglichkeiten der «Token-Ökonomie» berühren neben dem TVTG auch weitere Rechtsgebiete (z.B. Finanzmarktrecht, Gesellschaftsrecht, Grundverkehrs- und Sachenrecht). Das TVTG versteht sich als Rahmengesetz, um eine angemessene Rechtsgrundlage für token-basierte Anwendungen zu bieten. Darüber hinaus müssen spezialgesetzliche Regelungen weiterhin eingehalten werden. Das bedeutet einerseits, dass die Anforderungen an bestimmte Tätigkeiten höher sein können, wenn sie z.B. in den Geltungsbereich der Finanzmarktgesetze fallen und andererseits, dass auch mit Inkrafttreten des TVTG nicht alle

Anwendungen direkt möglich sein werden und – falls politisch gewollt – in getrennten Projekten umgesetzt werden müssen.

2.3 Regulierungsbedarf

2.3.1 Übersicht über Token-Ökonomie

Die Abbildung 10 illustriert die grundlegende Wertschöpfungskette einer Token-Ökonomie in Zusammenhang mit der grösseren Bandbreite an Objekten, die im Rahmen einer Token-Ökonomie digital abgebildet werden können. Sie zeigt auf, dass gewisse Funktionen, die heute vor allem im Zusammenhang mit Kryptogeld gesehen und diskutiert werden, auch für alle anderen Objekte wichtig sind.



Abbildung 10: Funktionale Übersicht über die Token-Ökonomie

Token Erzeugung: Token müssen immer erst erzeugt werden, bevor sie für weitere Tätigkeiten und Funktionen verwendet werden können. Mit der Token Erzeugung wird eine Information auf einem Transaktionssystem eingebracht und steht a priori dem Erzeuger bzw. dem Auftraggeber der Erzeugung zur Verfügung. Nur die Einbringung auf ein Transaktionssystem entspricht dabei nicht ei-

nem öffentlichen Verkauf. Die meisten Token werden über die Erzeugung in den Umlauf gebracht. Bei der Token Erzeugung müssen die Vermögensobjekte und Rechte korrekt digital abgebildet werden, damit eine ausreichende Rechtssicherheit besteht.

Verwahrung: Schlüssel können grundsätzlich vom Eigentümer selbst verwahrt werden. Da mit dem Verlust von Schlüsseln auch die Vermögenswerte verloren sein können, werden sich für die Verwahrung verschiedene Formen von professionellen Dienstleistern etablieren, um den Komfort und die Sicherheit für die Eigentümer zu erhöhen.

Tausch- und Handelsplattformen: Die Grundtransaktion in einer Token-Ökonomie besteht im direkten Tausch zwischen bspw. Privatpersonen oder (Gewerbe-) Unternehmen. Dies entspricht in etwa den alltäglichen Geschäftstransaktionen (Bargeld gegen Dienstleistungen oder ein Produkt), die durch Token rechtssicherer gemacht werden können. Darüber hinaus werden Token aller Art auch getauscht, d.h. dass Privatpersonen ihre Token (z.B. den Eigentumstoken am Fahrrad) an weitere Privatpersonen weiterverkaufen wollen. Die Funktionalität entspricht dann etwa den privaten Internettauschplattformen wie z.B. eBay, tutti.ch etc.

Auch die sogenannten Kryptobörsen fallen z.T. unter einfache Tauschplattformen, in denen Privatpersonen Zahlungstoken tauschen, ohne dass die Plattform selbst eingreifen kann oder in die Transaktion involviert ist.

Die Tausch- und Handelsplattformen lassen sich funktional immer weiter ausbauen, bspw. mit Preisfindungsmechanismen oder Mechanismen zur Zuteilung von Aufträgen. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn grosse Volumina an gleichen Token gehandelt werden.

Dies ist grundsätzlich für alle Token Anwendungen vorstellbar, wird aber nur bei bestimmten Arten von Token praktisch relevant, wenn das nötige Handelsvolumen erreicht wird.

Allgemeine Dienstleistungen: Wie im Kapitel 2.2.3. beschrieben, können Token für viele Tätigkeiten und Dienstleistungen ausserhalb des Finanzmarkts benutzt werden.

Private Vermögensanlage: Alle Token sind im Rahmen der Vermögensanlage durch Privatpersonen prinzipiell nutzbar. Es ist wichtig zu sehen, dass diese private Vermögensanlage nicht zwingend mit Finanzdienstleistern zu tun hat (diese Dienstleistungen sind in der Ebene „Finanzdienstleistungen“ umfasst), sondern rein das private Halten von Vermögenswerten betrifft, wie z.B. mit Kunstobjekten oder nicht kotierten Aktien.

Finanzdienstleistungen: Die Funktionalität der Finanzdienstleistungen ist prinzipiell auf alle Anwendungsbereiche anwendbar. Anleger werden nach Dienstleistungen wie Anlageberatung oder Vermögensverwaltung auch für andere Token, wie z.B. «Kunsttoken» oder «Immobilientoken», fragen. Auch sogenannte Kryptobörsen können Funktionalitäten und Volumina aufweisen, die eine hohe Ähnlichkeit zu einem regulierten Markt (Börse) aufweist.

Es ist wichtig zu verstehen, dass nicht die ganze Token-Ökonomie mit dem Finanzmarkt gleichzusetzen ist, sondern dass die Finanzdienstleistungen nur einen kleinen, wenn auch wichtigen, Teil umfassen. Viele grundlegende Tätigkeiten sind aber ausserhalb der Finanzdienstleistungen zu sehen.

2.3.2 Klassifikation von Token und zivilrechtliche Grundlagen

Eine Token-Ökonomie braucht ein Modell für den Token, genauer gesagt für die Abbildung einer grossen Bandbreite von Vermögenswerten und Rechten auf einem digitalen Transaktionssystem und für den Umgang mit den Token.

Eine grosse Bedeutung erhält dabei die rechtliche Klassifikation von Token. Da Bitcoin die erste Anwendung einer Blockchain war, orientiert sich die Diskussion in vielen Staaten an „virtuellen Währungen“ resp. Zahlungstoken oder auch an den sogenannten „Utility Coins“. Aus der Perspektive der Token-Ökonomie wird jedoch schnell klar, dass eine zu enge Klassifizierung von Token (z.B. als Kryptogeld oder als „Crypto-Asset“) sehr viele sinnvolle Anwendungen der Token-Ökonomie ausschliesst. Für die Regierung ist deshalb klar, dass ein anderer Ansatz gewählt werden muss, der dem Potential der Token-Ökonomie gerecht wird.

Die Natur von Token ist für das Rechtssystem neu. Deshalb ist es nicht angemessen möglich, gewisse grundlegende Rechtsfragen im Hinblick auf Token auf der Basis der bestehenden Gesetze zu klären.

Zudem bestehen bei der Abbildung von Vermögenswerten auf einem digitalen Transaktionssystem weitere Komplexitätsstufen in Bezug auf das Zusammenspiel zwischen digitaler und „analoger“ Welt, die heute nicht geklärt sind, aber von grosser Bedeutung für alle Nutzer von VT-Systemen sind.

2.3.3 Reduktion von heute bekannten Risiken

Da die Blockchain-Technologie mittlerweile seit mehr als zehn Jahren verwendet wird, konnten verschiedene Erfahrungen über Risiken und Herausforderungen dieser Technologie gewonnen werden. Über effektive Regulierung können diese Risiken reduziert werden.

Trotz der hohen Sicherheit der Blockchain-Technologie selbst, d.h. der Funktion des Transaktionsregisters, können Vermögenswerte grundsätzlich entwendet werden. Hauptangriffspunkt ist dabei der private Schlüssel, der entweder durch den Verfügungsberechtigten selbst oder von Dienstleistern in „Wallets“ aufbewahrt wird (Funktion „Verwahrung“ in der Abbildung 10). Computer-Hacker konnten sich in der Vergangenheit schon mehrfach – meist durch Unvorsicht der Nutzer aber auch Softwareschwachstellen³ – Zugriff auf „Wallets“ verschaffen und so Millionenbeträge unautorisiert übertragen. In der Folge wurden zwar die Softwareschwachstellen behoben und so das Risiko von solchen unautorisierten Übertragungen auf demselben Weg reduziert. Es besteht jedoch – wie in jedem IT-System – ein Wettlauf zwischen Hacker und Softwareanbietern. Die Benutzung der Systeme bleibt aber derzeit die Hauptangriffsfläche.

Aus Sicht des Vermögensinhabers stellen sich einige grundlegende Fragen, deren Klärung für die Rechtssicherheit und die Verbreitung dieser Systeme äusserst wichtig sind. Zum einen stellt sich die Frage, wie das Rechtssystem mit Diebstählen oder ähnlichen Delikten umzugehen hat. Wird ein privater Schlüssel unrechtmässig kopiert oder das Hardware-Wallet, auf dem der private Schlüssel gespeichert ist, gestohlen, kann sowohl der «Eigentümer» wie der Täter über die Token verfügen. Auch hier ist der Nachweis der «Eigentümerschaft» in vielen Fällen nicht trivial. Falls der Täter identifiziert werden kann, stellen sich weitere Fragen nach der Rückgabe des Token an den Geschädigten. Da die Blockchain bekanntlich nicht oder nur äusserst schwer manipuliert werden kann, kann die Transaktion ebenfalls nicht einfach gelöscht werden. Falls der Täter den Token zuvor an einen gutgläubigen Dritten übertragen hat, stellen sich weitere Fragen, die zu klären sind. Ähnliche Fragen stellen sich, wenn der private Schlüssel durch

³ Dabei handelte es sich nicht um Schwachstellen des Bitcoin Protokolls, sondern um Zusatzsoftware von Drittanbietern.

einen Dienstleister aufbewahrt wird (z.B. Walletanbieter oder Kryptobörse). Hier ist besonders die Stellung des «rechtlichen Eigentümers» zum Dienstleister von Bedeutung.

In diesem Zusammenhang stellen sich zudem wichtige Fragen rund um den Konkurs von Dienstleistern, welche Token oder private Schlüssel im Namen der Kunden aufbewahren. Heute ist es nicht in allen Fällen klar, ob diese Token in die Konkursmasse fallen oder ausgesondert werden können.

Es ist eine wichtige Aufgabe des Staates, Antworten auf diese Fragen rund um «Eigentum», Delegation und Missbrauch zu bieten, um ein hohes Mass an Rechtssicherheit für alle Beteiligten zu gewährleisten.

Ein weiteres Risiko stellt die Veruntreuung durch Dienstleister dar. Veruntreuung kann die anvertrauten Vermögenswerte betreffen (z.B. bei Wallets oder Kryptobörsen), indem die darin enthaltenen Vermögenswerte abredewidrig verwendet werden. Die Tätigkeit rund um die Verwahrung von Token ist aus Sicht des Konsumentenschutzes zentral und sollte qualitativen Anforderungen unterliegen.

Zudem bieten die sogenannten Initial Coin Offerings (ICO) mehrere Angriffsflächen für betrügerische Absichten: Es gibt weltweit immer wieder Fälle, bei denen ICO unter falschen Vorgaben genutzt werden, um hohe Vermögenswerte einzusammeln.

Bei den heute bekannten Blockchain-Systemen, wie z.B. Bitcoin, sind zwar die Transaktionen und die Zuordnung zu Adressen vollständig transparent, im Gegenzug müssen die Inhaber der Adressen nicht bekannt sein. Dies eröffnet Angriffsflächen durch Missbrauch, wie Geldwäscherei oder andere illegale Transaktionen, die wirkungsvoll zu bekämpfen sind.

2.3.4 Regulierung und Rechtssicherheit für Anwendungen der Token-Ökonomie ausserhalb der Finanzmarktgesetzgebung

Die Finanzmarktregulierung ist grundsätzlich technologieneutral und ist deshalb auch auf regulierte Tätigkeiten auf VT-Systemen anwendbar. Der Geltungsbe-
reich der Finanzmarktregulierung knüpft in vielen Fällen an Begriffe wie der ge-
setzlichen Währung, des Wertpapiers oder des Finanzinstruments an. Damit ist
klar, dass alle Token, welche Währungen, Wertpapiere oder Finanzinstrumente
repräsentieren, auch als solche im Sinne der Finanzmarktregulierung zu klassifi-
zieren sind. Das bedeutet aber auch, dass im Hinblick auf Token, welche andere
Rechte repräsentieren und nicht als Finanzinstrument zu klassifizieren sind, die
Finanzmarktregulierung nicht a priori anwendbar ist. Dies trifft in erster Linie auf
private Zahlungstoken und „Utility Coins“ zu, aber im Prinzip auch auf alle ande-
ren Token.



Abbildung 11: Vereinfachte Darstellung des Anwendungsfelds der Finanzmarktregulierung

Abbildung 11 zeigt auf, dass die Anwendungsgebiete der Finanzmarktgesetzgebung nur einen kleinen Teil der Token-Ökonomie ausmachen.

Durch die Finanzmarktgesetzgebung ist klar definiert, welche Publikationspflichten beim öffentlichen Verkauf von Wertpapiertoken bestehen (gemäss WPPG), wer Security Token als Dienstleister öffentlich ausgeben darf oder welche Handelsplattformen reguliert sind.

Da sowohl im Bereich der Wertpapiere und im Umfeld um Währungen durch die Blockchain-Technologie neue innovative Anwendungen möglich wurden, stellen sich auch in diesem Bereich konkrete Fragen zur Anwendung der Finanzmarktgesetze in Bezug auf Token. Dabei sind zwei Fragestellungen zu unterscheiden: Erstens geht es um die Frage, wie ein Unternehmen behandelt wird, das eine Dienstleistung anbieten möchte, welche im rechtlichen Sinn keine Finanzdienstleistung darstellt, aber dennoch mit Wertpapieren oder Finanzinstrumenten zu tun hat. Ein Beispiel dafür sind Handelsplattformen, bei welchen eine reine Vermittlung von Verkaufs- und Kaufsinteressen zwischen Privatpersonen stattfindet, ohne dass die Plattform selbst in die Preisfindung, in die Handelsabschlüsse und die Abwicklung der Transaktionen involviert ist.

Zweitens geht es um die Frage, wie ein Unternehmen behandelt wird, das eine Dienstleistung anbieten möchte, die eine funktional mit einer Finanzdienstleistung vergleichbare Leistung darstellt, aber aufgrund des Instruments gemäss der heutigen Definition der Finanzmarktgesetze nicht in deren Geltungsbereich fällt. Ein Beispiel dafür sind sogenannte Kryptobörsen, bei denen Zahlungstoken («virtuelle Währungen») oder «Utility Coins» mit hohen Volumina gehandelt werden, die den geregelten Wertpapiermärkten («Börsen») sehr nahe kommen.

Für die Regierung geht es bei dieser Vorlage vor allem darum, die Rechtssicherheit in der ganzen Bandbreite der Token-Ökonomie zu erhöhen und insbesondere die wichtigen Dienstleister, welche für den Nutzerschutz und die weiteren Interessen des Staates von Bedeutung sind, zu regulieren. Mit einer grundlegenden Regulierung soll allen Dienstleistern in der Token-Ökonomie Klarheit und Rechtssicherheit gegeben werden, unabhängig davon, welche Token-Arten sie umfassen.

Die Diskussion über den Anwendungsbereich der Finanzmarktgesetze bei finanzmarktnahen Tätigkeiten wird derzeit auch in der Europäischen Union geführt. Die Regierung beobachtet diese Diskussionen und wird bei Bedarf die entsprechenden Anpassungen vornehmen.

Die Abbildung 12 illustriert den Regulierungsansatz des TVTG: Es geht beim TVTG um die Regulierung der Grundlagen für alle Anwendungen der Token-Ökonomie und nicht um die Behandlung von finanzmarktnahen Anwendungen.



Abbildung 12: Illustration des Anwendungsbereichs des TVTG

2.3.5 Effiziente Transaktionen und Rechtssicherheit als Basis für die Token-Ökonomie

Das Potential der Token-Ökonomie basiert wesentlich auf der Möglichkeit, die „reale Welt“ rechtssicher digital abzubilden und Rechte effizient übertragen zu können. Dabei sind die „technischen“ Transaktionskosten nur ein Teil dieser Effizienz. Ein weiterer Effizienzfaktor, den eine Token-Ökonomie benötigt, ist Vertrauen. Ein Käufer braucht Vertrauen, dass er das digitalisierte Recht an einer Ware oder einem Vermögenswert effektiv ausüben und seine Rechte notfalls unter Zuhilfenahme des Rechtsstaats auch durchsetzen kann. Er braucht zudem Vertrauen in die Unternehmen und Privatpersonen, welche Dienstleistungen auf VT-Systemen erbringen.

Hier lässt sich eine Analogie zum Finanzsystem ziehen: Wenn ein Anleger z.B. Aktien kaufen will, nutzt er ein ausgefeiltes und hochgradig standardisiertes Transaktionssystem, das von der Bank des Käufers und des Verkäufers, Brokern, Verwahrstellen und einer Börse gewährleistet wird, mit einer Vielzahl an bilateralen Verträgen, Gesetzen, Verordnungen sowie einer staatlichen Aufsicht besteht. Dieses System erlaubt es einem Privatanleger, mit einem Klick in seinem eBanking-System eine Aktie zu kaufen und sich darauf zu verlassen, dass er diese Aktie wirklich ins Eigentum übertragen erhält und die Stimm- und Dividendenrechte nutzen kann. Seine Rechte sind im Konkursfall eines Intermediärs ebenfalls festgelegt.

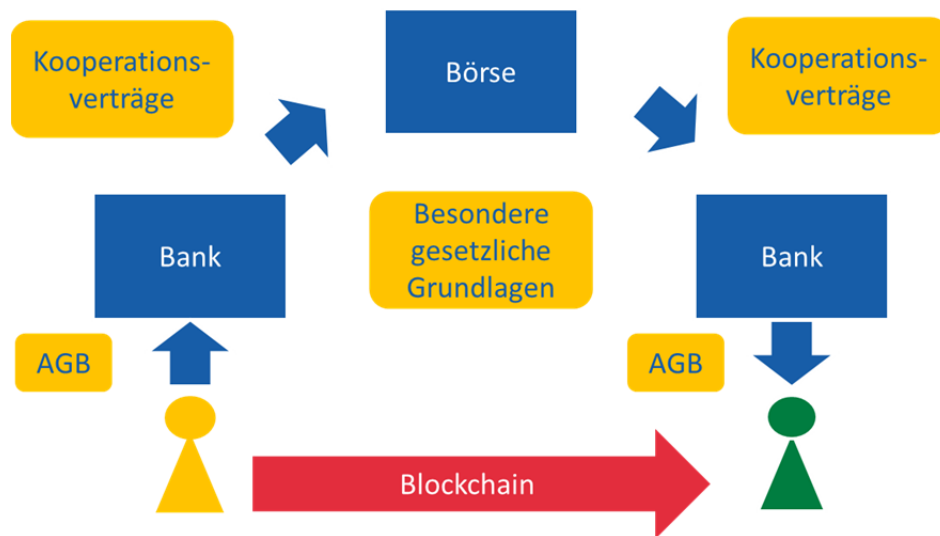


Abbildung 13: Illustration Rechtssicherheit von Finanztransaktionssystemen im Vergleich zu Blockchain-Systemen

Die Übertragung dieser „Errungenschaften“ des Finanzmarkts auf die Token-Ökonomie kann ihre Entwicklung massiv beschleunigen. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Blockchain-Technologie im Allgemeinen nicht von einem Dienstleister zur Verfügung gestellt wird, sondern als eine Art digitale Infrastruktur öffentlich zugänglich ist. Blockchain-basierte Transaktionssysteme sind deshalb eher mit Protokollen wie bspw. dem Netzwerk-Protokoll (TCP/IP) zu vergleichen, welche erst die Informationsübertragung über ein dezentrales Netzwerk ermöglichen und so die Basis für professionelle Dienstleistungen bereitstellen.

Es stellt sich die berechtigte Frage, ob Blockchain-Protokolle bzw. Software selbst oder die Programmierer reguliert werden sollen, um die Rechtssicherheit der Nutzer zu steigern. Die Regierung ist jedoch zum Schluss gekommen, dass eine Regulierung der Programmierer die Innovation bremst und nicht zielführend ist.

Wichtig für die Rechtssicherheit sind vielmehr zwei Ebenen: Auf der ersten Ebene braucht es Rechtssicherheit für die „Repräsentation“ der „realen“ Welt in einem Blockchain-System. Hier spielt die Frage der Klassifikation von Token eine grosse Rolle, da nur mit einem geeigneten „Token“-Modell diese Transformation in allen

Facetten der Token-Ökonomie möglich ist. Dabei entstehen jedoch neue Fragen in Bezug auf «Eigentum» am Token und – davon abgeleitet – Fragen zu Straftaten und Missbrauch, die wiederum rechtlich geklärt werden müssen.

Da in einer Token-Ökonomie nicht nur rein digitale Vermögenswerte repräsentiert werden, sondern auch digitalisierte Rechte an physischen Objekten oder aus Verträgen abgeleitete digitalisierte Rechte, muss das Verhältnis zwischen digitalen Repräsentationen in Token und den „analogen“ Rechten geklärt werden. Ein Käufer eines Token muss sich darauf verlassen können, dass seine rechtliche Stellung in Bezug auf das analoge Recht oder das reale Vermögensobjekt klar ist. Vor allem bei physischen Objekten besteht zudem Rechtsunsicherheit, da sie ohne Wissen des „digitalen Eigentümers“ „analog“ übertragen werden können. Eine Übertragung eines Rechts an einem physischen Gegenstand wird nur dann effizient stattfinden können, wenn sich ein Käufer ohne vor-Ort-Augenschein darauf verlassen kann, dass der Gegenstand auch vorhanden ist.

Die zweite Ebene betrifft die Dienstleister, die einen wesentlichen Teil des Token-Ökosystems bilden. Ein Kunde muss Vertrauen in die Zuverlässigkeit des Dienstleisters und Qualität seiner Dienstleistungen haben können. Auch wenn grundsätzlich eine individuelle Prüfung durch den Kunden denkbar wäre, würde die Effizienz des Blockchain-Transaktionssystems markant verschlechtert. Es ist deshalb deutlich sinnvoller, in Analogie zum Finanzmarktrecht grundlegende Anforderungen an Zuverlässigkeit und Qualität staatlich zu definieren und die Dienstleister staatlich zu registrieren sowie effizient zu beaufsichtigen.

Mehr Rechtssicherheit auf diesen beiden Ebenen kann dazu beitragen, dass ein effizientes Ökosystem für digitale Vermögenswerte und Transaktionen entsteht, und somit das Potential der Token-Ökonomie ausgeschöpft werden kann.

2.3.6 Diskussion in anderen Ländern

Die Entwicklung von Blockchain-/ DLT-basierten Innovationen wird von den meisten Ländern genau verfolgt und analysiert. Jedoch fallen die aus den Analysen resultierenden staatlichen Massnahmen und (Gesetzes)Projekte sehr unterschiedlich aus. Während einige Staaten die Vorteile der Innovationswelle für sich nutzen wollen oder Handlungsbedarf erkennen und deshalb frühestmöglich Gesetze oder Gesetzesentwürfe veröffentlicht haben, hat z.B. die Finanzaufsichtsbehörde von Luxemburg im März 2018 eine Warnung vor Investitionen in Kryptowährungen und ICOs veröffentlicht. Nachfolgend werden zur Illustration Regelungsansätze einzelner Länder beispielhaft aufgeführt:

Die Schweiz beschäftigt sich mit dem Thema Token und nimmt eine Klassifizierung in drei Kategorien vor: Zahlungs-Token, Nutzungs-Token, Anlage-Token. Der Bundesrat hat im Dezember 2018 ein beabsichtigtes Regulierungsvorhaben bekannt gegeben und im März 2019 die Vernehmlassung zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für Blockchain/DLT eröffnet. Wesentliche Eckpunkte sollen dabei die Schaffung der Möglichkeit einer elektronischen Registrierung von Rechten, welche die Funktionen von Wertpapieren gewährleisten können, die Aussonderung «kryptobasierter Vermögenswerte» im Konkursfall, die Schaffung einer neuen Bewilligungskategorie für «DLT-Handelssysteme» im Finanzmarktinfratrecht sowie die Möglichkeit des Erwerbs einer Bewilligung als Wertpapierhaus für den Betrieb eines organisierten Handelssystems sein. Im Rahmen der Geldwäschereibekämpfung soll die gegenwärtige einschlägige Praxis präzisiert werden⁴.

Gibraltar hat ein DLT-Framework bestehend aus 9 Prinzipien erlassen. Unter anderem benötigen seit dem 1. Januar 2018 alle Dienstleister, welche für Dritte

⁴ https://www.efd.admin.ch/efd/de/home/dokumentation/nsb-news_list.msg-id-74420.html

Vermögenswerte auf DLT-Systemen speichern oder transferieren, eine Bewilligung als DLT-Dienstleister. Davon nicht erfasst werden ICOs. DLT-Dienstleister müssen im Rahmen ihrer Tätigkeit Massnahmen zur Bekämpfung von Geldwäsche und Terrorismusfinanzierung setzen, die im Hinblick auf die Risiken angemessen sind; zudem müssen verdächtige Transaktionen gemeldet werden. Von DLT-Dienstleistern wird erwartet, dass sie sich der Angreifbarkeit ihrer Produkte und Dienstleistungen hinsichtlich finanzdeliktbezogener Risiken bewusst sind und Massnahmen setzen, um diese Risiken zu minimieren⁵.

Malta veröffentlichte Anfang 2018 drei Gesetzesentwürfe, welche die Themen Blockchain, Kryptowährung und DLT aus einer stark technologisch geprägten Perspektive angehen. Dabei stehen neben den Zertifizierungen von DLT Plattformen, Börsen- und Handelsplattformen, auch die Durchführung und Lizenzierung von ICOs im Zentrum. Die einschlägigen Gesetze traten im Juli 2018 in Kraft. Dienstleister im Rahmen des Virtual Financial Assets Act unterstehen dabei den Pflichten zur Bekämpfung von Geldwäsche. Whitepapers, welche der Finanzdienstleistungsbehörde übermittelt werden müssen, haben eine Beschreibung der Verfahren betreffend Whitelisting sowie zur Bekämpfung von Geldwäsche und Terrorismusfinanzierung zu enthalten, welche den einschlägigen Gesetzen entsprechen müssen⁶.

Bermuda hat im Juli 2018 ein Gesetz für ICOs erlassen. Erfasst werden nur ICOs und Token-Verkäufe die zum Zweck von öffentlichen Crowdfunding oder ähnlichen Projekten dienen. Solche ICOs müssen ein „White Paper“ veröffentlichen und brauchen eine Bewilligung. Im Zusammenhang mit der Bekämpfung von Geldwäsche und Terrorismusfinanzierung müssen Unternehmen, die im Bereich «digital assets» tätig sind, entsprechende interne Regeln schaffen und Ver-

⁵ <http://www.gfsc.gi/dlt>

⁶ <https://www.globallegalinsights.com/practice-areas/blockchain-laws-and-regulations/malta>, Kapitel 5.

fahren einrichten. Dabei müssen zu deren Einhaltung kundenbasierte Sorgfaltspflichten eingehalten, die Geschäftsbeziehungen laufend überwacht, verdächtige Transaktionen gemeldet, einschlägige Aufzeichnungen geführt sowie interne Kontrollen und Risikobewertungen durchgeführt werden; gleichzeitig ist die Einhaltung der Regeln und Verfahren zu überwachen und sicherzustellen⁷.

2.4 Zielsetzungen der Regierung

Die Digitalisierung hat seit Jahrzehnten eine hohe Dynamik in der Wirtschaft im Allgemeinen, aber insbesondere auch im Finanzdienstleistungssektor ausgelöst.

Die Regierung ist überzeugt, dass der zukünftige Wohlstand und ein attraktives Angebot an Arbeitsplätzen für Liechtenstein und die Region nur durch stetige Weiterentwicklung und unternehmerische Innovation erhalten werden kann. Aufgrund der hohen Regulierungsdichte im Finanzsektor braucht private Innovation eine entsprechende Innovationsbereitschaft seitens Regierung und Behörden.

Die Regierung hat deshalb Strukturen geschaffen, um aus Sicht eines liberalen Staats die private Innovation besser unterstützen zu können. Hier sind insbesondere die «Innovationsclubs», ein Kanal des staatlichen Innovationsprozesses, und das «Regulierungslabor» bei der FMA zu erwähnen. Das Regulierungslabor fungiert als Ansprechpartner für innovative Unternehmen, um sie im Bewilligungsprozess zu begleiten. Die FMA hat sich durch den Dialog mit der Praxis in den letzten Jahren einen guten Wissenstand aufbauen können, um die Chancen und Risiken von neuen Technologien und Anwendungen fundiert einschätzen zu können.

⁷ https://www.careyolsen.com/sites/default/files/CO_BER_Blockchain-and-Cryptocurrency-Regulation-2019-1st-Edition_10-18.pdf, 6.

Die Offenheit von Regierung und Behörden gegenüber Innovation und neue Technologien, zusammen mit einem vertieften Dialog mit der Praxis, haben sich in den letzten Jahren sehr bewährt. So hat sich in Liechtenstein in den letzten Jahren ein bemerkenswertes Ökosystem im Fin-Tech-Bereich aufbauen können. Die konkreten Erfahrungen und Problemstellungen aus der Praxis sind wieder in den staatlichen Innovationsprozess eingeflossen und haben dazu beigetragen, dass die staatlichen Rahmenbedingungen sich im Kleinen wie im Grossen stetig verbessert haben und weiterhin verbessern.

Vor diesem Hintergrund ist das TVTG ein konsequenter Teil dieses Strebens der Regierung und der FMA zu optimalen Rahmenbedingungen. In dieses Gesetz sind viele Fragestellungen aus der heutigen Praxis eingeflossen.

Dabei ist wichtig zu betonen, dass die Blockchain-Technologie und einige Anwendungen bereits heute weltweit und auch in Liechtenstein existieren, ohne dass ein rechtssicherer gesetzlicher Rahmen besteht. Mit dem Gesetz möchte die Regierung deshalb die heute offenen Fragen klären, um sowohl für die Nutzer als auch für die Dienstleister Rechtssicherheit zu schaffen. Zudem ist es für die Regierung auch von grosser Bedeutung, den Nutzer von Blockchain-Systemen vor Missbrauch und die Reputation des Landes Liechtenstein als Ganzes zu schützen.

Aufgrund des grossen Potentials der Blockchain als Basistechnologie hat sich die Regierung darüber hinaus dafür entschieden, nicht nur die aktuellen Anwendungen, insbesondere Kryptowährungen oder die «Initial Token Offerings (ITO)» zu regulieren, sondern eine rechtliche Grundlage für den viel breiteren Anwendungsbereich der «Token Ökonomie» zu schaffen. Damit soll einerseits erreicht werden, dass nicht für jeden Anwendungsfall ein neues Gesetz geschrieben werden muss, andererseits soll damit auch die Rechtssicherheit für die vielen Fälle geschaffen werden, die in der Praxis jetzt erst in Anfängen erkennbar sind, aber sich in naher Zukunft voraussichtlich entwickeln werden. Die Regierung behält

sich jedoch vor, finanzmarktnahe Anwendungen in einem weiteren Schritt besonders zu regulieren.

Dieser breite Regulierungsansatz der Token-Ökonomie entspricht auch einem überwiegenden Teil der Rückmeldungen aus der Praxis. Die Blockchain-Unternehmen, aber auch die liechtensteinischen Finanzdienstleister, die Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Blockchain erbringen, wünschen sich klare rechtliche Grundlagen, um einerseits selbst eine grössere Rechtssicherheit zu haben, andererseits auch um das Vertrauen von Kunden und Nutzern zu erhöhen. Ohne dieses Vertrauen wird sich das volle Potential der «Token-Ökonomie» nicht ausschöpfen lassen.

Angesichts der grossen Bedeutung des Finanzdienstleistungssektors in Liechtenstein bezweckt die Regierung mit der Schaffung dieses Rahmengesetzes, dass der Brückenschlag zwischen den etablierten Instituten und den Blockchain-Anwendungen erleichtert wird. Die Blockchain-Technologie wird mit grosser Wahrscheinlichkeit eine mögliche und interessante Grundlage für Finanzdienstleistungen (wie z.B. Banken, Fonds, Versicherungen sowie Vermögensverwalter) wie auch andere Wirtschaftszweige werden. Es ist deshalb von strategischer Bedeutung für Liechtenstein, sich frühzeitig mit den neuen Geschäftsmöglichkeiten und der Technologie zu beschäftigen, um die sich hier aufzeigenden Chancen zu nutzen, aber auch die heute erkennbaren Risiken aus Sicht der Nutzer und des Staates zu reduzieren.

Dieses Gesetz ist somit ein sehr wichtiger Schritt, um gute Rahmenbedingungen in Liechtenstein für die Blockchain-Unternehmen und die «Token-Ökonomie» zu schaffen. Dieser Schritt ist Teil des übergeordneten staatlichen Innovationsprozesses, in dem diese Rahmenbedingungen stetig weiterentwickelt werden. Es ist zu erwarten, dass durch die Anwendung des gegenständlichen Gesetzes und die

Entwicklung der «Token-Ökonomie» weitere Fragestellungen auftauchen. Eine Klärung dieser Fragen wird laufend erfolgen.

2.5 Begriff „Transaktionssysteme auf der Basis vertrauenswürdiger Technologien“ und Titel des Gesetzes

Damit dieses Gesetz nicht nach wenigen Jahren aus technologischer Sicht veraltet ist und einen zu eingeschränkten Geltungsbereich hat, ist die technologie-neutrale Formulierung des Begriffs «Blockchain» sehr wichtig.

Der Begriff «Blockchain» stammt von der Bitcoin-Anwendung und umschreibt die serielle Protokollierung von Transaktionen in einem verteilt gespeicherten Hauptbuch und die blockweise Verifizierung einer bestimmten Anzahl von Transaktionen. Damit wird klar, dass sich der Begriff «Blockchain» auf eine der möglichen technischen Implementierungen bezieht. Auch wenn er in der Öffentlichkeit sehr bekannt ist, eignet er sich nicht als technologie neutrale Formulierung als Basis dieses Gesetzes.

Ein weiteres Charakteristikum von Blockchain-Systemen ist die dezentrale Speicherung eines Hauptbuchs von einer grossen Anzahl von Nutzern («Distributed Ledger»). Bei der Bitcoin-Blockchain und vielen anderen Blockchain-Generationen ist dies ein wichtiges Element, um die Manipulationssicherheit zu gewährleisten. Dennoch ist es nicht auszuschliessen, dass Blockchain-Systeme in Zukunft auch ohne dezentrales Hauptbuch entwickelt werden.

Die heute bekannten Blockchain-Technologien basieren, soweit überblickbar, alle auf den Methoden der Kryptographie, d.h. der Verschlüsselungstechnik. Diese stellt sicher, dass nur Befugte auf Token zugreifen können und dass Transaktionen nicht oder nur mit sehr grossem Aufwand nachträglich verändert werden können. Da die Kryptographie jedoch nicht nur in Blockchain-Systemen verwendet wird, sondern in fast allen Bereichen der Informationstechnologie, ist ein

Begriff wie „Krypto-Systeme“ nicht eingrenzend genug. Zudem wäre es theoretisch denkbar, dass auch andere Verfahren ausserhalb der Kryptographie für Blockchain-Systeme verwendet werden.

Als weiteres wesentliches Merkmal von Blockchain-Systemen ist die Abwesenheit eines zentralen Intermediärs in Form einer Organisation, die für die Integrität des Hauptbuchs verantwortlich zeichnet, festzustellen. Bei allen bekannten Blockchain-Systemen ist es nur deshalb möglich, auf den zentralen Intermediär zu verzichten, weil die Integrität des Hauptbuchs durch Technologie und softwarebasierte Regeln gewährleistet ist. Die Sicherheit entsteht also aus der Technologie, und muss nicht durch eine aufwändige Organisation sichergestellt werden.

Die Begebenheit, dass das Vertrauen durch die Technologie und nicht nur durch Organisationen geschaffen wird, hat den Ausschlag gegeben, dass für das Gesetz der Begriff „vertrauenswürdige Technologie“ als Anknüpfungspunkt definiert wurde. Unter „vertrauenswürdige“ wird dabei verstanden, dass die Integrität von Token, deren eindeutige Zuordnung und deren sicherer Austausch gewährleistet werden soll.

Damit sind die oben beschriebenen Charakteristiken von Blockchain-Systemen implizit enthalten: Viele Systeme nutzen die Kryptographie, die Dezentralität und weitere Regeln, um genau dieses Vertrauen in die Integrität des Hauptbuchs zu schaffen.

Die Terminologie „auf vertrauenswürdigen Technologien beruhende Transaktionssysteme“ umfasst diese möglichst technologie neutrale Sicht auf Blockchain-Systeme, um den zukünftigen Technologie-Generationen auch gerecht zu werden. Die Regierung wählt damit bewusst eine abstrakte Definition des Begriffs «Blockchain».

Die Terminologie soll nicht implizieren, dass Transaktionssysteme ohne Blockchain-Technologie nicht vertrauenswürdig sind. Im Falle des Finanztransaktionssystems sind es jedoch die Banken und alle Teilnehmer des Transaktionsnetzwerks im Finanzmarkt, welche durch organisatorische Massnahmen dafür sorgen, dass das System vertrauenswürdig ist. Die Kernbankensoftware alleine hingegen ist nicht vertrauenswürdig, da z.B. Buchungen storniert oder gelöscht werden können.

3. SCHWERPUNKTE DER VORLAGE

3.1 Erklärung Grundmodell Token

Das heutige Blockchain-Ökosystem dreht sich stark um Zahlungstoken und die verschiedenen Anwendungen (Zahlungsverkehr, ICO). Im Rahmen der Umsetzung von ICO ist auch klar geworden, dass auf Blockchain-Systemen nicht nur digitales Geld, sondern auch beispielsweise Softwarenutzungsrechte oder Finanzinstrumente abgebildet werden können. Damit wird bereits klar, dass eine Legaldefinition, die sich vor allem um Kryptogeld oder um Krypto-«Aktien» dreht, dem Anwendungspotential der gesamten «Token-Ökonomie» nicht gerecht werden kann. Es braucht folglich eine abstraktere Formulierung, die über „Geld“ und „Wertpapiere“ hinausgeht.

Um möglichst viele Einsatzmöglichkeiten der «Token-Ökonomie» abdecken zu können, wird an Rechte angeknüpft. Darunter kann alles, was im Rechts- und Wirtschaftssystem verwendet wird, subsumiert werden: So können das Recht auf Bezug von Schweizer Franken, das Eigentumsrecht an einer Sache, Recht auf Warenbezug (Gutscheine), Nutzungsrechte aller Art, Pfandrechte, Forderungs- und Mitgliedschaftsrechte und vieles mehr erfasst werden.

Das bedeutet konsequenterweise, dass über VT-Systeme diese Rechte lediglich digital repräsentiert werden, resp. der Legitimations- und Übertragungsordnung des VT-Systems unterworfen werden. Das ursprüngliche „Recht“ und damit alle damit verbundenen Rechtsfolgen bleiben erhalten. Damit diese Abbildung von Rechten in einem VT-System rechtssicher möglich ist, führt dieses Gesetz das Rechtsobjekt des «Token» ein, durch den die Repräsentation aller Arten von Rechten auf einem VT-System erst möglich wird. Der «Token» ist folglich eine Art „Container“ zur Repräsentation eines Rechts. Auch der Fall eines „leeren“ Containers ist möglich und in der Praxis relevant, wie z.B. Kryptogeld ohne Realwert-

besicherung (bspw. Bitcoin). Mit dem in diesem Gesetz gewählten Modell können aber auch eine Vielzahl an anderen Anwendungsfällen abgedeckt werden (z.B. Eigentums- oder Nutzungsrechte an Sachen, Immaterialgüterrechte, Garantierechte). Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass es bereits heute sehr viele unterschiedliche Technologien gibt, welche unter dem Begriff „Blockchain“ zusammengefasst werden. Die Legaldefinitionen in diesem Gesetz sind bewusst möglichst technologieneutral formuliert, um zukünftigen technologischen Entwicklungen gerecht zu werden.

Mit der Einführung dieses neuen Rechtsobjektes («Token») in der liechtensteinischen Rechtsordnung müssen verschiedene Fragen geklärt werden, wie zu Rechten am Token, zur Delegation an Dritte sowie zu der rechtlichen Verbindung von Token und dem repräsentierten Recht.

Deshalb führt dieses Gesetz folgendes Grundmodell ein (vgl. Abbildung 14):

- Den «Token» als neues Rechtsobjekt zur Repräsentation von Rechten aller Art,
- den «VT-Identifikator» als Element zur Zuordnung von «Token» (eine Art eindeutige „Adresse“, bei Blockchain-Systemen vom „Public Key“ abgeleitet),
- den «VT-Schlüssel» als Element, um über «Token», welche einem «VT-Identifikator» zugeordnet sind, zu verfügen (in Blockchain-Systemen „Private Key“ genannt),
- den «Inhaber des VT-Schlüssels» als Person, welche faktisch über den «VT-Schlüssel» verfügen kann,
- den «Verfügungsberechtigten über den VT-Schlüssel» als Rechtssubjekt, welchem Rechte ähnlich eines Eigentümers am Token zustehen, sowie

- den «Delegierten des Verfügungsberechtigten» als eigenständige Rolle, z.B. im Falle von Verwahrung von VT-Schlüsseln.

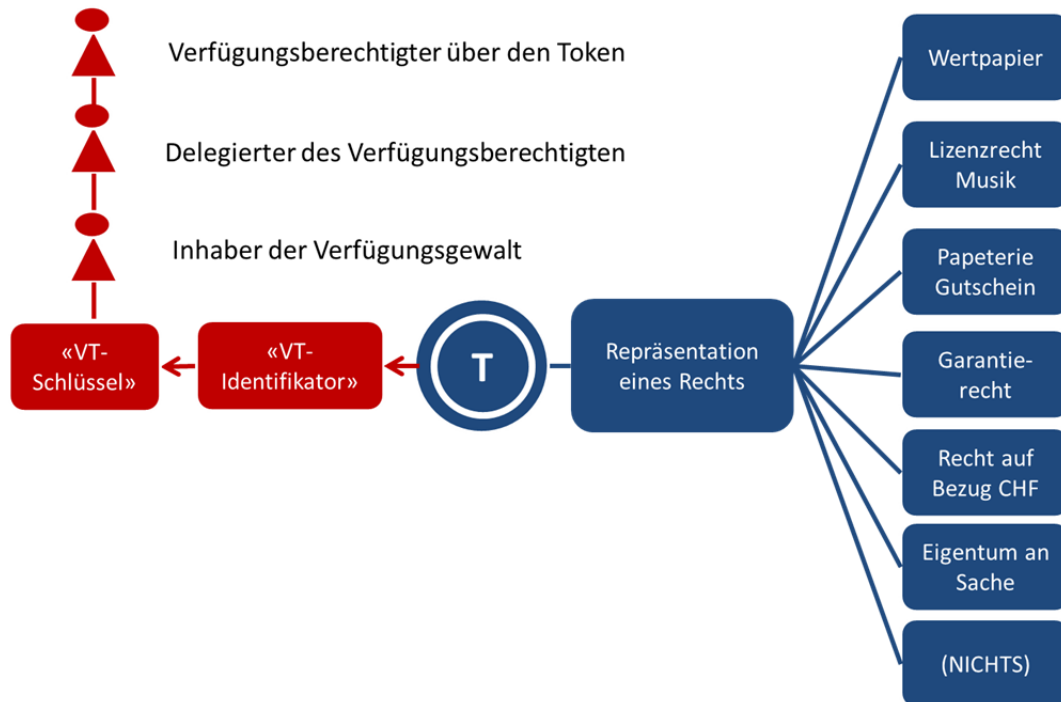


Abbildung 14: Illustration des im Gesetz verwendeten Grundmodells von Token und den verschiedenen Rollen

Dieses Grundmodell ist nötig, um allen möglichen Anwendungsfällen in der Praxis eine rechtliche Grundlage zu bieten. In den folgenden Abschnitten werden die einzelnen Elemente näher beschrieben.

Token

Wie oben bereits ausgeführt, wird der «Token» als neues Rechtsobjekt eingeführt, um Rechte aller Art auf VT-Systemen zu repräsentieren. Ein Token kann Rechte wie z.B. (verbriefte oder unverbriefte) Forderungsrechte gegenüber einem Schuldner, Mitgliedschaftsrechte in einer Gesellschaft, Eigentumsrechte oder beschränkte dingliche Rechte an beweglichen Sachen (z.B. Diamanten oder Kunstwerke) oder unbeweglichen Sachen (Liegenschaften) oder auch andere

Rechte wie z.B. Immaterialgüterrechte repräsentieren. Das Grundmodell lässt – wie oben bereits angedeutet – auch leere Container, d.h. Token ohne repräsentiertes Recht, zu. Ein Beispiel dafür ist Kryptogeld wie Bitcoin, das nur durch die Regeln des Systems eine Werthaltigkeit entwickelt, um als Zahlungsmittel zu fungieren.

Weil Token Rechte an realen Vermögenswerten (als Sammelbegriff von realen Rechten aller Art) nur repräsentieren, ist klar, dass mit der Erzeugung von Token kein neues Recht geschaffen wird, sondern nur ein bestehendes Recht der Übertragungs- und Legitimationsordnung der Blockchain unterworfen wird. Ist der Container gefüllt, so wird das Recht nach den Regeln der Blockchain übertragen (Übertragungsordnung). Im Falle von Forderungen gilt gegenüber dem Schuldner darüber hinaus als legitimiert, wer nach den Regeln der Blockchain legitimiert ist.

Um der Zielsetzung der Technologieneutralität zu entsprechen, wird der Begriff «Token» in diesem Gesetz abstrakt und nicht technologisch verstanden. Das bedeutet, dass durch die Legaldefinition des „Token“ jeder Anknüpfungspunkt von Rechten auf einem VT-System verstanden wird, unabhängig davon, ob dieser technologisch als „Token“ umgesetzt wird oder ob dieser Token gefüllt ist oder nicht. Dies ist deshalb von Bedeutung, da heute schon VT-Systeme bekannt sind, welche andere technologische Umsetzungen gewählt haben. Bei Bitcoin beispielsweise ist die „digitale Münze“ resp. der Token technisch gesehen eine Zuordnung eines Bruchteils eines Bitcoins zu einer Adresse in einer Art dezentralem Buchhaltungssystem. Dennoch sollen die Regelungen über die Verfügung von Token auch für Bitcoin gültig sein, um Rechtssicherheit zu schaffen.

Die Einführung des neuen rechtlichen Elements des «Token» bedingt, dass die Rechtsfolgen ebenfalls definiert werden müssen. Dabei nehmen insbesondere die Definition der Rechte am sowie die Übertragung vom Token und die Rechtsfolgen in der Verbindung zum repräsentierten Recht wichtige Rollen ein.

Die abstrakte Definition des «Token» als eigenständiges Rechtsobjekt zur Repräsentation eines beliebigen Rechts bedingt, dass eine oder mehrere Personen Rechte am «Token» haben können und diesen an weitere Personen rechtsgültig übertragen können. In Bezug auf Rechte am «Token» weist dieser durchaus Ähnlichkeiten mit einer Sache, das heisst mit einem physischen Gegenstand, auf. Der Eigentumsbegriff an einer Sache, der im Sachenrecht von 1923 (SR) definiert ist, ist jedoch grundsätzlich auf körperliche Gegenstände beschränkt. Da ein Token technisch lediglich eine Information oder ein Eintrag auf einem VT-System darstellt, also „nur“ aus digitalen Zeichenfolgen besteht, ist klar, dass ein Token keine Körperlichkeit aufweist. Die Anwendung des sachenrechtlichen Eigentumsbegriffs wäre demnach nicht sachgerecht und würde zu Rechtsunsicherheit führen. Es wäre theoretisch nicht auszuschliessen, den sachenrechtlichen Eigentumsbegriff über die Körperlichkeit hinaus auszuweiten und auch für Token anwendbar zu erklären. Dafür wäre jedoch ein tiefer Einschnitt in das Sachenrecht nötig, da viele Bestimmungen neu geschrieben werden müssten. Die rechtlichen Konsequenzen müssten sehr genau betrachtet werden, da im Sachenrecht nicht nur Eigentum an Gegenständen, sondern auch Grundeigentum, beschränkte dingliche Rechte wie Dienstbarkeiten und Grundlasten, Grundpfand usw. geregelt sind.

Die Regierung hat sich deshalb dafür entschieden, Rechte am Token und die damit verbundenen Rechtsfolgen autonom nur für VT-Systeme zu regeln. Damit bleibt das etablierte System des Sachenrechts unberührt und es wird ein klarer und übersichtlicher Rechtsrahmen für Token im Zusammenhang mit VT-Systemen geschaffen, der auch für Nichtjuristen nachvollziehbar ist. Aus genau denselben Gründen hat sich auch die Schweiz bei der Reform des Depotrechts für eine autonome Regelung im Bucheffektengesetz und die Entwicklung einer Rechtsfigur *sui generis* (die Bucheffekten) entschieden. Allerdings ist zu betonen, dass die Dinge bei VT-Systemen insofern anders liegen, als hier keineswegs die

im Depotrecht vorherrschenden sehr komplexen und mehrfach gestuften Verhältnisse vorliegen, sondern eine direkte Zuordnung von Vermögensobjekten zu ihren Rechtsträgern jederzeit möglich ist. Genau gleich wie im Bucheffektenrecht ergeben sich jedoch auf VT-Systemen spezifische Fragen aus dem Umstand, dass reale Vermögensobjekte wie Rechte auf einem VT-System abgebildet werden (Dualität der Vermögensobjekte). Auf diese Besonderheiten gibt das traditionelle Sachenrecht keine Antworten.

Die autonome Regelung von Rechten am Token im TVTG bedingt jedoch, dass eigenständige Begriffe geschaffen werden. Aus diesem Grund führt dieses Gesetz den Begriff des „Verfügungsberechtigten“ am Token und denjenigen des „Inhabers der Verfügungsgewalt“ am Token ein. Der Verfügungsberechtigte darf über den Token rechtsgültig verfügen und gilt sozusagen wie ein Eigentümer des Token und damit auch als Rechteinhaber des im Token repräsentierten Rechts. Heute ist die Verfügung über Token technisch jedoch meist nicht direkt, sondern nur über den privaten Schlüssel ausübbar. Es besteht also eine Dualität der Verfügungsberechtigung über den Token und über den VT-Schlüssel. Im Gesetz knüpft die Verfügungsberechtigung deshalb am VT-Schlüssel an. Derjenige, der Kenntnis über den VT-Schlüssel hat, ist gleichzeitig auch der „Inhaber der Verfügungsgewalt“, wobei dieser nicht zwingend auch der Verfügungsberechtigte sein muss (vgl. dazu die Ausführungen zu „VT-Schlüssel“). Die im Gesetz vorgenommenen eigenständigen Definitionen von „Verfügungsberechtigter“ und „Inhaber der Verfügungsgewalt“ ist gerade auf VT-Systemen zentral, um Dienstleistungen rechtssicher zu betreiben und Missbrauch zu vermeiden.

Eine weitere zentrale Herausforderung der VT-Übertragungsordnung ist es, der Dualität von digitalen und analogen Vermögenswerten so Rechnung zu tragen, dass sowohl online wie offline Rechtssicherheit gewährleistet ist. Rechtssicherheit online heisst, dass der Erwerber eines Token sicher sein muss, dass er damit

auch das mit dem Token verbundene Recht erwirbt. Rechtssicherheit offline heisst, dass Personen, die eine Sache oder ein Recht offline erwerben, nicht dem Risiko ausgesetzt werden dürfen, gegenüber Erwerbenden der korrespondierenden Token leer auszugehen. Beide Anforderungen – Rechtssicherheit sowohl online als auch offline – sind zwingende Bedingungen für einen Rechtsrahmen, der die Übertragung von Vermögenswerten ermöglichen soll.

Rechtssicherheit online kann dadurch gewährleistet werden, indem das TVTG bestimmt, dass die Verfügung über einen Token zugleich eine Verfügung über das repräsentierte Recht bewirkt. Im Interesse der Rechtssicherheit und -klarheit müsste darüber hinaus für die einzelnen Kategorien an repräsentierbaren Vermögenswerten (Sachen, Forderungen etc.) klargestellt werden, dass eine Verfügung mittels Token möglich ist. Eine solche Klarstellung in einem liechtensteinischen Gesetz kann allerdings nur für Vermögenswerte Wirkung entfalten, die liechtensteinischem Recht unterliegen (z.B. eine bewegliche Sache, die sich in Liechtenstein befindet).

Als strukturelle Massnahme zur Gewährleistung des Gleichlaufs von digitaler und analoger Verfügung auferlegt das Gesetz deshalb dem Token-Erzeuger die Pflicht, durch geeignete Massnahmen sicherzustellen, dass die Verfügung über den Token tatsächlich auch die unmittelbare Verfügung über das repräsentierte Recht bewirkt und eine anderweitige Verfügung über das im Token repräsentierte Recht ausgeschlossen ist.

Das Gesetz legt dabei nicht im Einzelnen fest, wie der Token-Erzeuger dieser Pflicht nachkommt. Soll ein Token ein Recht an einer beweglichen Sache (z.B. Diamanten) repräsentieren, dann wird der Eigentümer der Sache sie z.B. bei einem Lagerhaus hinterlegen müssen. Bei Wertpapieren dürfte es in der Regel ausreichend sein, wenn die Emissionsbedingungen festlegen, dass die Verfügung über das Wertpapier nach den Regeln eines VT-Systems erfolgt. Es ist auch zu

erwarten, dass sich im Zuge der technologischen Entwicklung weitere Lösungsmöglichkeiten technischer Art ergeben werden.

Das Modell des Token ist erweiterbar: Es besteht beispielsweise die Möglichkeit, Rechte an einem Token in einem weiteren Token zu repräsentieren. Beispiele dafür sind Derivate, Nutzungsrechte von Sachen (z.B. Wohnungen, Autos). Es ist auch möglich, Rechte an sogenannten «Wallets», wie z.B. Verwaltungs- oder Pfandrechte, in Token zu repräsentieren, um den digitalen Rechtsverkehr zwischen Kunde und Dienstleister zu vereinfachen. Es ist auch möglich, dass Fondsanteilsrechte in Form von Token ausgegeben und den «Wallets» der Anleger zugeordnet werden.

Aus technischer Sicht ist es auch möglich, Softwarecode in Token abzubilden (Funktionstoken). Diese mögen aus Anwendungssicht durchaus interessant sein, doch besteht in dieser Anwendung aus Sicht der Regierung derzeit keine besondere Rechtsunsicherheit wie bei der Repräsentation von Rechten und Vermögensobjekten in Token. Deshalb sind diese weiteren Anwendungen derzeit nicht umfasst. Die Regierung behält sich vor, weitere Anwendungen der Blockchain ebenfalls unter den Schutz des Gesetzes zu stellen, falls sich dies zu einem späteren Zeitpunkt als nötig erweist.

VT-Identifikator

Auf VT-Systemen benötigt es zur Zuordnung zu Nutzern die Rolle eines «VT-Identifikators». Dabei ist es üblich, dass mehrere Token einem VT-Identifikator zugeordnet werden. Der VT-Identifikator nimmt damit eine zentrale Funktion bei der Übertragung von Token zwischen Nutzern ein. «Wallets» bestehen deshalb immer aus einem oder mehreren VT-Identifikatoren, an welche und von welchen Token übertragen werden können.

VT-Identifikatoren sind im Allgemeinen einer Person zugeordnet. Dies kann z.B. der Verfügungsberechtigte sein, aber auch Dienstleister wie der VT-Protector, der die Token von Kunden einem seiner VT-Identifikatoren zuordnet.

VT-Identifikatoren können darüber hinaus auch Maschinen zugeordnet werden (*Internet of things*). Damit können auch Transaktionen mit Maschinen direkt durchgeführt werden. Ein Beispiel dafür sind Car-Sharing-Modelle, bei denen die Übertragung des Nutzungsrechts und die Bezahlung direkt über ein VT-System erfolgen.

Eine weitere Zuordnungsmöglichkeit für VT-Identifikator sind «Smart Contracts». Smart Contracts sind automatisierte Regelwerke, durch die auch Transaktionen mit Token ausgelöst werden können.

VT-Schlüssel

Ein weiteres zentrales Element sind die sogenannten „VT-Schlüssel“: Über einen VT-Schlüssel kann faktisch über die einem VT-Identifikator zugeordneten Token verfügt werden. Damit kommt dem VT-Schlüssel eine sehr wichtige Rolle bei der Schaffung von Rechtssicherheit auf einem VT-System zu.

Der Inhaber des VT-Schlüssels hat somit die faktische Verfügungsgewalt über den Token. Damit muss er jedoch nicht zwingend der Verfügungsberechtigte sein. Falls ein privater Schlüssel unberechtigt an Dritte gelangt, erlangt der Dritte die faktische Verfügungsgewalt über den Token und kann somit Transaktionen auslösen. Er ist jedoch aus rechtlicher Sicht nicht verfügungsberechtigt.

Im Gesetz wird deshalb zwischen dem Inhaber der Verfügungsgewalt und dem Verfügungsberechtigten unterschieden. Damit die Anwendungen auf VT-Systemen praktikabel sind, geht das Gesetz von der widerlegbaren Vermutung

aus, dass der Inhaber der Verfügungsgewalt auch der Verfügungsberechtigte ist. Im Falle der unberechtigten Erlangung kann diese Vermutung widerlegt werden.

Der Verfügungsberechtigte kann Verfügungsrechte ganz oder teilweise an einen Stellvertreter delegieren. Damit wird der Stellvertreter auch zum Verfügungsberechtigten über den Token, ist aber im Innenverhältnis durch seinen Auftrag eingeschränkt. Der Stellvertreter ist damit z.B. legitimiert, im Auftrag des Verfügungsberechtigten eine Transaktion auszulösen.

In der Praxis tritt häufig die Delegation an einen VT-Schlüssel-Verwahrer auf. Der VT-Schlüssel-Verwahrer verwahrt im Auftrag des Kunden den VT-Schlüssel, um ihn z.B. vor Missbrauch besser zu schützen. Damit hat der VT-Schlüssel-Verwahrer faktisch die Verfügungsgewalt über den Token und auch die Berechtigung, den VT-Schlüssel zu speichern. Damit hat er eine beschränkte Verfügungsberechtigung. Eine weitere Form von beschränkter Verfügungsberechtigung ist das Recht, im Auftrag des Kunden Transaktionen auszulösen.

Es ist technisch möglich, VT-Schlüssel zu kopieren. Die Inhaber der Kopien haben damit faktisch Verfügungsgewalt über den Token. Verfügungsberechtigung hingegen hat nur der rechtmässige Inhaber der Rechte am Token. Transaktionen, welche die Inhaber der Kopien auslösen, sind nicht rechtmässig und können vom Verfügungsberechtigten angefochten werden.

Es besteht auch die Möglichkeit, dass der Zugriff auf den VT-Identifikator über mehrere VT-Schlüssel erfolgt. Damit sind Kollektivunterschriftenregelungen technisch umsetzbar. Das im Gesetz verwendete Modell lässt diese Anwendungen zu.

Die Unterscheidung zwischen Inhaber der Verfügungsgewalt und dem Verfügungsberechtigten ist auch für die Anwendung von Maschinen und Smart Contracts auf VT-Systemen von Bedeutung. Wie oben ausgeführt, können Maschinen oder Smart Contracts durch VT-Identifikatoren auf einem VT-System ab-

gebildet werden. Damit können diesen auch Token zugeordnet werden, über welche sie per VT-Schlüssel verfügen können. Das bedeutet, dass eine Maschine oder ein Smart Contract die Verfügungsgewalt und über eine Stellvertretung der dahinter stehenden Personen eine delegierte Verfügungsberechtigung haben können.

Verfügung

Das Verfügungsgeschäft ist das Rechtsgeschäft, durch das ein Recht übertragen, belastet, geändert oder aufgehoben wird; es umfasst damit neben der Übertragung der Verfügungsberechtigung auch die Begründung eines Rechts mit beschränkten dinglichen Rechten (beispielsweise ein Pfandrecht oder die Nutznießung).

Verfügungen sind nur dann wirksam, wenn der Verfügende Verfügungsberechtigung hat, d.h. berechtigt ist, die in Frage stehende Rechtsveränderung auszulösen. Das ergibt sich aus dem rechtslogischen Satz, dass niemand mehr Rechte übertragen kann, als er hat, der ohne Zweifel auch für Verfügungen über Token gilt. Die Verfügungsberechtigung am Token kommt dem Eigentumsrecht an einer Sache nahe. Sie kann durch Gesetz oder Rechtsgeschäft einem Dritten eingeräumt werden (Stellvertretung). Die Verfügungsberechtigung kann entzogen werden; das ist insbesondere bei Eröffnung des Konkurses hinsichtlich des Vermögens des Gemeinschuldners der Fall (Art. 15 Abs. 1 KO).

Im Kontext von Verfügungen über Token scheint die Voraussetzung der Verfügungsmacht insofern unproblematisch zu sein, als nur der Inhaber des VT-Schlüssels Verfügungsgewalt über den Token hat und damit Verfügungswirkungen auslösen kann. Ist der Inhaber des VT-Schlüssels auch der Verfügungsberechtigte, so kann er nach allgemeinen Stellvertretungsregeln auch eine andere Person zur

Verfügung über ihm zustehende Token ermächtigen. In allen diesen Fällen stimmen die nominelle Rechtslage und die faktische, validierte Lage gemäss Blockchain miteinander überein.

Demgegenüber kann es zu einem Auseinanderfallen von nomineller Rechtslage und faktischer Lage kommen, z.B. wenn über den Inhaber des VT-Schlüssels der Konkurs eröffnet wird und er danach eine Übertragung vornimmt, die nach den Regeln des Systems validiert und damit abgeschlossen wird. In solchen Fällen besteht die Möglichkeit, die gesetzliche Vermutung, dass der Inhaber des privaten Schlüssels auch der Verfügungsberechtigte über den Token ist, zu widerlegen.

Die Unveränderbarkeit von Übertragungen auf VT-Systemen legt es nahe, für Verfügungen über Token vom Abstraktionsprinzip auszugehen, diese also auch dann als wirksam zu erachten, wenn ein wirksames Verpflichtungsgeschäft nicht zustande gekommen ist (z.B. wegen Widerrechtlichkeit) oder nachträglich weggefallen ist (z.B. wegen Anfechtung aufgrund eines Irrtums). Das Kausalitätsprinzip würde hier zu einem Auseinanderklaffen zwischen nomineller Rechtslage und faktischen, auf dem VT-System dokumentierten und praktisch unveränderlichen Verhältnissen führen. Das heisst nicht, dass die Verfügung endgültig ist, sondern nur, dass sie nach bereicherungsrechtlichen Regeln rückabzuwickeln ist, indem der rechtsgrundlos bereicherte Erwerber die Token mittels eines neuen Übertragungsvorgangs an den grundlos Entreicherten zurücküberträgt (bzw. dazu gegebenenfalls durch richterliches Urteil gezwungen wird).

Zu beachten ist, dass das Gesetz nur die Verfügungsberechtigung an den Token und deren Übertragung regeln kann. Die Auswirkungen einer Übertragung der Token auf die Rechtszuständigkeit an den abgebildeten Rechten werden von liechtensteinischem Recht nur insoweit erfasst, als diese nach den Regeln des internationalen Privatrechts (IPRG) liechtensteinischem Recht unterliegen. Dabei

kommen je nach Art und Rechtsnatur des abgebildeten Rechts unterschiedliche Kollisionsregeln zur Anwendung. Bewegliche Sachen z.B. unterliegen nur liechtensteinischem Recht, wenn sie (im Zeitpunkt der Verfügung) in Liechtenstein belegen sind.

Auch Token, die keine Rechte repräsentieren, brauchen Regeln über die rechtskräftige Verfügung. Es ist dabei klar, dass die Regeln zur Verfügung über Token auch für „leere“ Token sinngemäss anwendbar sind, um auch hier die nötige Rechtssicherheit zu schaffen.

3.2 Tätigkeiten auf VT-System

3.2.1 Transformation ins VT-System

Wie die folgende Abbildung verdeutlicht, ermöglichen VT-Systeme nicht nur direkte Transaktionen zwischen Personen, sondern können die Grundlage für alle Arten von wirtschaftlichen Dienstleistungen und Prozessen bieten, insbesondere auch für Finanzdienstleistungen.

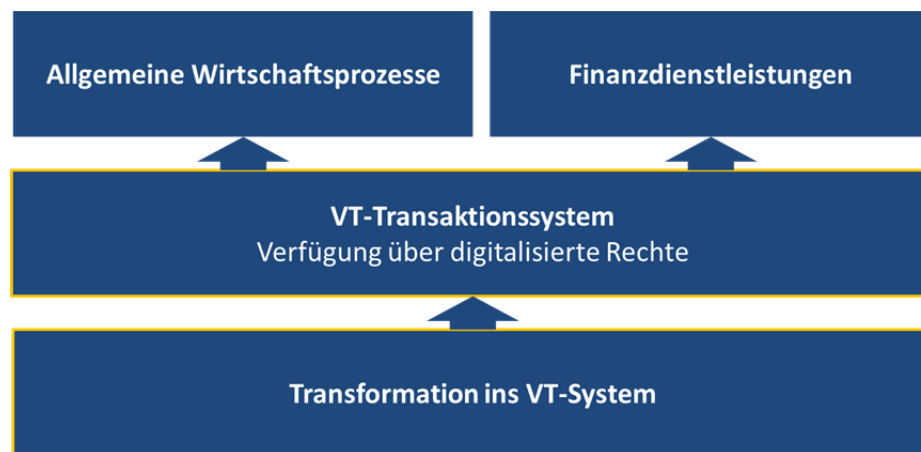


Abbildung 15: Schematische Übersicht über die Ebenen der Token Ökonomie

Eine Token-Ökonomie fusst deshalb wesentlich auf der Rechtssicherheit im VT-System und der rechtssicheren Transformation der «realen» Welt in das VT-System. Der erste Schritt der Prozesskette, um ein Recht auf einem VT-System abzubilden, ist die Erzeugung eines Token und die Repräsentation dieses Rechts im Token. Dabei ist die Erzeugung von Token nicht zwangsläufig an die Entwicklung eines neuen VT-Systems gebunden, sondern ist aus rechtlicher Perspektive als unabhängige Tätigkeit definiert. Für die Erzeugung eines Token braucht es einerseits Programmierkenntnisse, andererseits muss die Repräsentation des Rechts und die Regeln, nach denen ein Token übertragen werden kann, technisch korrekt nach den Regeln dieses Gesetzes abgebildet werden.

Für die in einer Token-Ökonomie nötige Rechtssicherheit und das Vertrauen eines Käufers in die Qualität eines Token, wird die Leistung der Token Erzeugung in Zukunft immer mehr durch professionelle Dienstleister erbracht werden. Im Gesetz wird deshalb die Rolle „Token Erzeuger“ legal definiert, auch um die Abgrenzung zur „Token Emission“ zu verdeutlichen.

Die Rolle des „Token-Erzeugers“ ist für die Token-Ökonomie wichtig, weil durch sie das Vertrauen in die Funktionsfähigkeit des Token beim Käufer höher sein kann und damit ein Teil der sonst nötigen Überprüfungsarbeiten vor dem Kauf des Token entfällt. Token-Erzeuger sollen durch eine staatliche Registrierung ein höheres Vertrauen in ihre Dienstleistungen durch die Kunden erhalten. Dies ist auch hinsichtlich der Einbindung in andere Dienstleistungen, wie z.B. Fonds, Börsen etc., hilfreich, um Auslagerungen zu begünstigen und so den Aufbau eines spezialisierten Ökosystems zu beschleunigen.

Bei der Repräsentation von Rechten an Sachen besteht aus Sicht der Regierung ein besonderer Schutzbedarf. Bei Rechten an Sachen besteht eine Dualität zwischen «online» und «offline», d.h. zwischen den Token und den realen Sachen. Für die Rechtssicherheit und Glaubwürdigkeit der Token-Ökonomie ist es zentral, dass der Käufer eines Token sicher sein kann, dass die Sache auch tatsächlich vorhanden ist. Umgekehrt muss ein Käufer einer Sache wissen, dass die Rechte an der Sache auf einem VT-System eingetragen sind und eine Rechteübertragung nur auf dem VT-System rechtsgültig erfolgen kann. Auch Lasten, wie z.B. Pfandrechte, müssen sowohl in der digitalen wie in der analogen Welt erkennbar sein.

Die Regierung führt deshalb die Rolle des „Physischen Validators“ ein. Seine Hauptaufgabe ist es, die Verbindung zwischen der Sache und dem Token, welcher Rechte daran abbildet, sicherzustellen. Damit klarer ersichtlich wird, welches Konzept hinter dieser Rolle steht, sollen einige Beispiele konkret beschrieben werden.

Im ersten Fall sollen das Eigentumsrecht und das Pfandrecht an einem physischen Wertgegenstand (z.B. einem Diamanten) in Token repräsentiert werden. Der Wertgegenstand wird in einem Lagerhaus aufbewahrt. Ein Token Erzeuger erzeugt nun die beiden Token, während der Physische Validator Folgendes sicherstellt:

- a) Identifikation des Wertgegenstands (Seriennummer, Zertifikate, etc.);
- b) Lagerort, Lagerbedingungen (z.B. Absicherung des Zugangs);
- c) Identifikation des Auftraggebers und Sicherstellung, dass der Auftraggeber auch der rechtmässige Eigentümer des Wertgegenstands ist;
- d) Vermeidung von Rechtekollisionen: Hier geht es vor allem darum, dass der Wertgegenstand «offline» nicht bereits belastet ist, wie z.B. durch Pfandrechte.

Der Physische Validator muss zudem sicherstellen, dass die Pflichten des Lagerhauses vertraglich geregelt sind, d.h., dass niemand ohne Legitimation durch den Token Zugriff auf den Wertgegenstand haben darf. Nur der Verfügungsberechtigte über den Token darf den Diamanten mit Wissen des Physischen Validators aus dem Lagerhaus entnehmen, sofern gleichzeitig alle damit verbundenen Token gelöscht worden sind. Dies schützt auch die Rechte aller anderen Tokeninhaber, welche Rechte am Wertgegenstand erworben haben.

Im diesbezüglichen Verwahrvertrag zwischen Physischem Validator und dem Lagerhaus muss ausserdem geregelt werden, dass ohne Einbezug des Physischen Validators kein weiteres Recht an dem Objekt begründet werden darf. Insbesondere weitere Pfandrechte dürfen nur mit Wissen des jeweiligen Physischen Validators geschaffen werden.

Der zweite Fall soll eine wertvolle Uhr behandeln: Bei der Produktion einer Uhr lässt der Produzent Token mit Eigentumsrecht, Pfandrecht, Garantierrecht sowie Nutzungsrecht an der Uhr durch einen Token Erzeuger erzeugen. Der Physische Validator stellt darin sicher, dass die Seriennummer und die Originalzertifikate korrekt erfasst sind und mit der Uhr übereinstimmen. Der Käufer übernimmt beim Kauf der Uhr zusätzlich die Token mit allen Rechten. Damit kann er jederzeit nachweisen, dass er der rechtmässige Eigentümer einer originalen Uhr ist. Diese Token kann er dann auch einzeln weitergeben, z.B. zur Liquiditätsbeschaffung. Dafür vergibt er den Pfandrechts-Token an einen Liquiditätsgeber, mit dem Recht, die Uhr zu verwerten, falls eine Tilgung der Schuld nicht eingehalten wird. Für den Liquiditätsgeber ergibt sich nun die Frage, ob die Uhr wirklich vorhanden ist, falls er die Verwertung begehrt. Die Uhr könnte einerseits gestohlen, andererseits vom Träger weiterverkauft worden sein, ohne dass er dies mitbekommen hat. Für diesen Fall schliesst der Physische Validator einen Vertrag mit dem Träger resp. Eigentümer der Uhr ab, in dem die Pflichten des Trägers geregelt sind, z.B. welche Versicherung der Träger selbst abschliessen muss (z.B. Diebstahl). Für den Fall, dass die Uhr nicht verfügbar ist, wenn der Liquiditätsgeber sein Pfandrecht geltend machen will, ist in erster Linie der Physische Validator verantwortlich und muss dafür sorgen, dass die finanziellen Ansprüche des Liquiditätsgebers rasch befriedigt werden. Diese besondere Verantwortung ist in einem VT-System deshalb von grösserer Bedeutung, da die Vertragspartner sich nicht direkt kennen müssen, und sich so die Vorteile der Token-Ökonomie erst dann vollständig erschliessen, wenn der Käufer ausreichend Vertrauen haben kann. Der Physische Validator hingegen muss seine Ansprüche gegenüber seinem Kunden zivilrechtlich durchsetzen.

Da diese Scharnierfunktion des Physischen Validators für den Nutzerschutz und aus weiteren Gründen sehr zentral ist, wird diese Rolle als registrierungspflichtig definiert.

Es gibt in der Token-Ökonomie sicherlich noch einige weitere Anwendungsfälle ausserhalb von Rechten an Sachen, bei welchen eine ähnliche Scharnierfunktion notwendig sein könnte, z.B. bei Urheberrechten oder allgemeinen Verträgen. Die Regierung behält sich vor, bei entsprechenden Rückmeldungen seitens Privatwirtschaft weitere Rollen einzuführen.

3.2.2 Delegationen

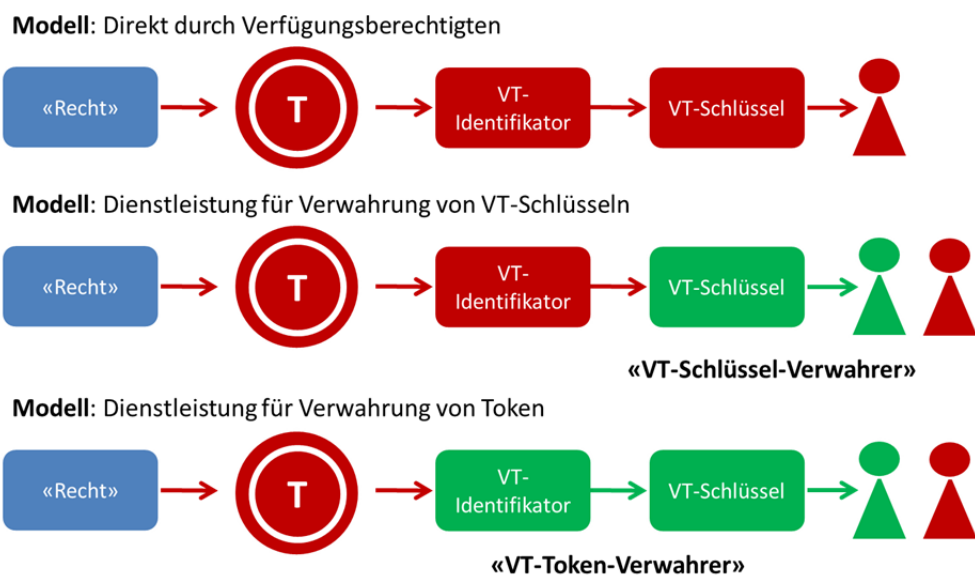


Abbildung 16: Illustration der Delegationsmodelle

Wie oben beschrieben, werden Token auf VT-Systemen typischerweise einer Adresse, allgemein einem sog. „VT-Identifikator“, zugeordnet. Mittels des „VT-Schlüssels“ kann über alle Token, die einem „VT-Identifikator“ zugeordnet sind, verfügt werden. Das bedeutet auch, dass der Verlust des VT-Schlüssels grosse Konsequenzen hat, indem entweder niemand mehr über die Token verfügen kann („herrenloses Vermögen“) oder ein unberechtigter Dritter die Token missbrauchen kann, indem er ihn z.B. an einen anderen „VT-Identifikator“ überträgt. Dabei ist zu bedenken, dass VT-Schlüssel bei tatsächlichem Verlust nach derzeitigem Stand der Technik nicht wiederhergestellt werden können und auch nicht sollen, da sonst die Sicherheit des VT-Systems nicht mehr gewährleistet wäre. So

sind tokenisierte Rechte an Vermögenswerten für die Erben verloren, wenn der Erblasser keine Sicherungskopien seiner VT-Schlüssel hinterlegt hat oder die VT-Schlüssel nach seinem Ableben nicht anders zugänglich gemacht hat. Es gibt heute einige professionelle Dienstleister, die verschiedene Arten von Verwahrung anbieten, um bei einem bestimmten Anwendungszweck möglichst grosse Sicherheit zu gewährleisten. Die Aufbewahrung der VT-Schlüssel in einem Mobilen Wallet entspricht dabei eher einem „Portemonnaie“ mit denselben Konsequenzen.

Bei der Delegation der Verwahrung an VT-Dienstleister gibt es grundsätzlich zwei Modelle: Beim ersten wird der VT-Schlüssel, beim zweiten der Token einem Dienstleister zur sicheren Aufbewahrung durch Übertragung auf einen vom Verwahrer verwalteten VT-Identifikator anvertraut.

Rolle des VT-Schlüssel-Verwahrers

Der VT-Schlüssel-Verwahrer bewahrt im Namen von Kunden VT-Schlüssel auf, um eine höhere Sicherheit zu gewährleisten oder im Rahmen von Dienstleistungen eine leichtere Verfügung sicherzustellen. Technisch gesehen wird der VT-Schlüssel-Verwahrer in den meisten Fällen den VT-Schlüssel direkt für den Kunden erzeugen, da er sonst nicht ausschliessen kann, dass mehrere Kopien von demselben VT-Schlüssel kursieren. Typische Anwendungsbeispiele sind

- a) Wallet-Provider, welche die VT-Schlüssel zentral auf einem Server speichern und so die Gefahr durch Verlust des Smartphones verringern;
- b) «Offline-Storage-Provider», die VT-Schlüssel getrennt vom Internet aufbewahren, um das Risiko vor Hackerangriffen zu verkleinern;

- c) «Krypto-Börsen», welche die Verfügung über die Token direkt über den VT-Schlüssel im Namen des Kunden auslösen, um Handelstransaktionen effizienter durchzuführen.

Aus Sicht des Nutzers besteht durch die Delegation die Gefahr des Missbrauchs und Verlusts von Vermögenswerten, vor allem im Konkursfall des Dienstleisters oder wenn die technischen Vorkehrungen nicht ausreichend hoch sind. Die Regierung schützt den Nutzer mit diesem Gesetz dadurch, dass die Token, über welche durch die VT-Schlüssel verfügt werden kann, per Gesetz aus der Konkursmasse des VT-Schlüssel-Verwahrers ausgesondert werden müssen und nicht zur Befriedigung von Gläubigeransprüchen verwendet werden dürfen. Eine solche Regelung besteht für Wertpapierdepots bei Banken und Wertpapierfirmen und ist ein wesentlicher Bestandteil der Rechtssicherheit.

Zudem schützt die Regierung den Nutzer durch die Formulierung eines Mindeststandards für VT-Schlüssel-Verwahrer, welche auch auf die internen Verfahren Rücksicht nehmen. Dies soll das Vertrauen der Nutzer in VT-Schlüssel-Verwahrer stärken.

Soweit spezialgesetzlich nicht anders geregelt, gelten die Bestimmungen des ABGB zum Verwahrungsvertrag.

Rolle des VT-Token-Verwahrers

Die Dienstleistung der Verwahrung von Token für Kunden wird durch die Rolle des VT-Token-Verwahrers erbracht. Der VT-Token-Verwahrer ist in einigen Anwendungen praxisrelevant. Zum ersten ist diese Rolle für Transaktionskonti wichtig. Transaktionskonti werden z.B. von Kryptobörsen, Depotbanken usw. verwendet, um eine hohe Zahl von Transaktionen von mehreren Kunden effizient abzuwickeln. Der VT-Token-Verwahrer ordnet die Token aller seiner Kunden ei-

nem oder mehreren VT-Identifikatoren zu, über welche er Verfügungsgewalt und Verfügungsberechtigung hat. Die Zuordnung zum Kunden geschieht in einer – meist getrennten – Datenbank.

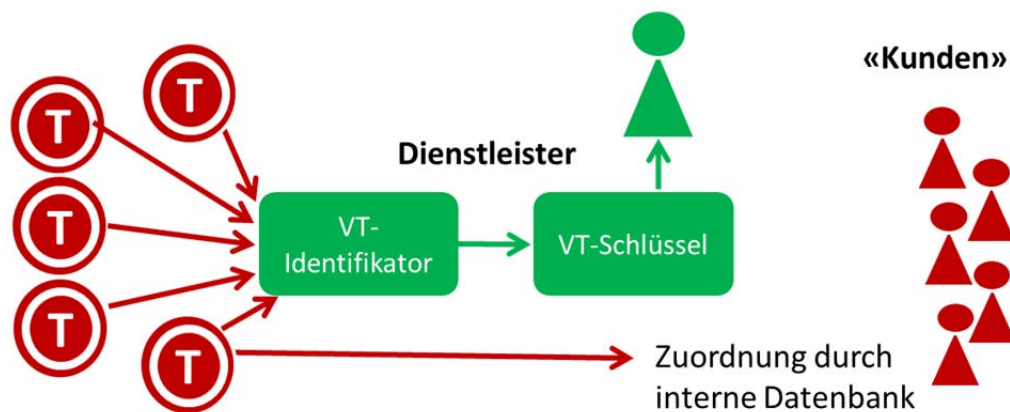


Abbildung 17: Illustration des Modells "VT-Token-Verwahrer"

3.2.3 Token Emission

In diesem Gesetz wird bewusst zwischen der Erzeugung und der Emission von Token unterschieden, auch wenn in den heutigen Anwendungen von Initial Token Offerings ITO, Initial Coin Offerings ICO und Token Generating Events TGE häufig Token bei der Erzeugung direkt öffentlich angeboten werden. Angesichts der Anwendungsbreite der Token-Ökonomie wird dies eher ein Spezialfall sein, während die eigentliche Repräsentation von Rechten in einem Token sehr viel breiter eingesetzt werden kann. Token können auch Einzelrechte an Sachen von Privatpersonen repräsentieren und müssen nicht zwingend immer öffentlich an ein breites Publikum angeboten werden. Dabei ist wichtig zu betonen, dass es hier um alle Arten von Token, und nicht nur Zahlungstoken oder sogenannte Utility Coins (z.B. eine Art Softwarenutzungsrecht), geht.

Die Token Emission betrifft also das erstmalige öffentliche Angebot von Token und ist unabhängig davon, ob die Token während der Emission oder davor erzeugt worden sind und ob die Emission in eigenem oder fremdem Namen durch-

geführt wird. Der öffentliche Charakter, d.h. der Verkauf von Token an einen grossen Kreis von Personen (Publikum), die nicht persönlich bekannt sind, definiert auch den besonderen Schutz der Käufer durch das TVTG. Die Abwicklung einer Emission, d.h. der Tausch von Token (z.B. Zahlungstoken vs. neuer Token), birgt eine gewisse Missbrauchsgefahr. Demgemäss definiert die Regierung die folgenden Massnahmen, um die Rechtssicherheit bei der Emission von Token zu stärken:

Zum ersten wird die Tätigkeit der Token-Emission in Liechtenstein mit dem TVTG registrierungspflichtig. Token-Emittenten unterliegen deshalb den gesetzlich definierten Mindeststandards an VT-Dienstleister und müssen zusätzlich angemessene interne Verfahren für die ordnungsgemässe Durchführung einer Token Emission gewährleisten.

Zum zweiten sind Token-Emittenten verpflichtet, Basisinformationen über die Token zu publizieren und die potentiellen Käufer über die Token korrekt zu informieren.

Nach den Vorgaben der Art. 30 ff. ist ein Emittent von Token, die öffentlich angeboten werden, zur Erstellung und Vorab-Veröffentlichung angemessener Basisinformationen verpflichtet. Die entsprechende Informationspflicht dient dem Nutzerschutz und soll die interessierte Öffentlichkeit über Zweck der Tokenemission sowie damit verknüpfte Chancen und Risiken angemessen informieren.

Die systematische Gestaltung dieser Artikel orientiert sich an den Vorgaben des WPPG. Die Regelungen des WPPG (z.B. Begriffsdefinitionen) können daher ergänzend zur Auslegung der Art. 30 ff. herangezogen werden.

Der zentrale Unterschied zwischen einem Wertpapierprospekt nach WPPG und Basisinformationen nach TVTG besteht darin, dass Basisinformationen nach TVTG der FMA zwar rechtzeitig vor der Token-Emission zur Kenntnis zu bringen

sind; zudem müssen die Informationen veröffentlicht werden, z.B. auf der Webseite des Emittenten. Es bedarf aber keiner förmlichen Billigung der Informationen durch die FMA.

Ein weiterer wichtiger Unterschied zwischen dem WPPG und den Basisinformationen nach TVTG besteht darin, dass Käufer von Token nicht zwingend Investoren sind, welche vornehmlich aus Renditegründen Token kaufen. Da Token alle Arten von Rechten repräsentieren können, sind die Formulierungen in Art. 30 allgemeiner formuliert, um auch Anwendungen ausserhalb von Investments abdecken zu können.

Bei der Schaffung einer Pflicht zur Publikation von Basisinformationen muss sich der Gesetzgeber der sehr grossen Anwendungsbreite bewusst sein. Heute dreht sich die Diskussion vor allem um die sogenannten Initial Coin Offerings (ICO), bei denen z.B. Token ausgegeben werden, um Projekte zu finanzieren. Bei den meisten dieser ICO macht eine Publikation von Basisinformationen Sinn und wird von den Nutzern auch erwartet. Im Rahmen einer Token-Ökonomie gibt es aber sehr viel weitergehende Anwendungen von Token-Emissionen, darunter auch solche, bei denen die Pflicht zur Publikation von Basisinformationen nicht angemessen erscheint. Ein Beispiel dafür sind Getränkegutscheine bei grossen, öffentlichen Veranstaltungen. Obwohl die Anwendung eines VT-Systems Sinn machen würde, ist das Risiko für den Konsumenten, dass die Getränke-Token nicht einlösbar sind, verhältnismässig klein. Vermutlich wäre zudem die Bereitschaft seitens der Nutzer, Basisinformationen zu lesen, kaum vorhanden.

Mit der Pflicht zur Publikation von Basisinformationen und den inhaltlichen Vorschriften will die Regierung klarstellen, dass eine korrekte Information von Käufern wichtig für die Rechtssicherheit ist. Dennoch will sie die Ausnahmestimmungen offen gestalten, damit die vielen Anwendungen, die ebenfalls die Rechtssicherheit dieses Gesetzes benötigen, aber durch eine überbordende Re-

gulierung unmöglich gemacht würden, ebenfalls möglich sind. Letztlich baut die Regierung auf die Selbstverantwortung von Nutzern, dass diese vor dem Kauf von Token prüfen, ob sie ausreichend informiert sind.

Durch das gegenständliche Gesetz sollen Personen, welche Token öffentlich anbieten, reguliert werden, um den Schutz der Nutzer zu gewährleisten, sowie der Finanzmarktaufsicht zu ermöglichen, ihre Aufsichtsfunktion zu erfüllen. Personen, welche erzeugte Token mit anderen Personen unter Ausschluss der Öffentlichkeit (over the counter OTC) handeln, sollen vom TVTG nicht erfasst werden.

Das sogenannte «Mining», d.h. die Verifikation von Transaktionen auf VT-Systemen wird nicht als Token-Emission nach diesem Gesetz gesehen, da diese Token üblicherweise nicht öffentlich angeboten werden, sondern dem «Miner» als Entschädigung für seine Leistung persönlich zugeordnet werden.

3.2.4 Weitere Dienstleister

VT-Preisdienstleister

Auf VT-Systemen werden sich neben den oben eingeführten Rollen noch weitere spezialisierte Dienstleistungen entwickeln, welche nicht alle einen besonderen Schutz des TVTG benötigen. Andere hingegen sind – in Analogie zum Finanzmarkt – besonders sensibel und sollten zur Schaffung von Vertrauen der Nutzer und zur Vermeidung von Missbrauch staatlich registriert werden.

Eine solche Dienstleistung ist z.B. eine Handels- und Tauschplattform, an der eine Vielzahl von Nutzern identische Token kauft und verkauft. Börsen auf VT-Systemen unterscheiden sich wesentlich von traditionellen Börsen: Die aufwändige interne Organisation, um Wertpapiertransaktionen zuverlässig auszuführen, wird durch das VT-System selbst gewährleistet. Die Verwahrung wird im TVTG

bereits über die Rollen des VT-Schlüssel-Verwahrers und des VT-Token-Verwahrers umfasst. Diesbezüglich besteht derzeit also kein zusätzlicher Regelungsbedarf durch das TVTG.

Letztlich bleibt die Dienstleistung, auf der Basis von Transaktionen oder Angeboten aggregierte Preise zu berechnen und zu publizieren. Da diese Tätigkeit für den Schutz der Nutzer und anderen Dienstleister sehr wesentlich ist, um Missbrauch und Insidergeschäfte zu vermeiden, definiert die Regierung diese Tätigkeit im Rahmen der Rolle «VT-Preisdienstleister» und verzichtet auf die Regulierung einer «VT-Börse» zugunsten des modularen Registrierungsansatzes.

VT-Wechseldienstleister

Über VT-Wechseldienstleister werden gesetzliche Zahlungsmittel wie Euro oder Schweizer Franken in Zahlungstoken auf VT-Systeme gewechselt.

VT-Identitätsdienstleister

Die Feststellung einer Identität ist für die Rechtssicherheit auf VT-Systemen von grosser Bedeutung. Im Rahmen einer Übertragung von Token an eine weitere Person oder der Beauftragung eines Dienstleisters ist zentral, dass die Gegenpartei sicher identifiziert ist.

Diese Dienstleistung ist zudem auch für die Integration von Maschinen (Internet der Dinge) wesentlich. Dadurch können Nutzer, die mit Maschinen Transaktionen durchführen, vorher prüfen, wem diese Maschine zuzurechnen ist. Diese Funktionalität kann zum Beispiel bei Car-Sharing-Unternehmen angewendet werden, indem ein Nutzer die Bezahlung des Dienstes direkt über den VT-Identifikator des Autos vornimmt, welches dann sich selbst entriegeln könnte.

VT-Prüfstelle

Bei der Übertragung von Token sind die spezifischen gesetzlichen Bestimmungen einzuhalten. Auf VT-Systemen findet die Übertragung von Token überwiegend ohne persönlichen Kontakt statt. Damit für die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben nicht die Effizienz der VT-Systeme leidet, wird sich die Rolle einer VT-Prüfstelle ergeben, welche diese Voraussetzungen bei der Verfügung zu prüfen hat. Üblicherweise wird dies durch eine Software übernommen.

3.3 Aufsichtsrechtlicher Ansatz

Bei der Regulierung von VT-Systemen stellt sich die grundsätzliche Frage, ob die Technologie selbst reguliert werden kann resp. soll. Aufgrund des hohen Innovationstempos der VT-Systeme und mangels Involvierung eines regulierten Intermediärs ist es zum jetzigen Zeitpunkt wenig sinnvoll, die Technologie selbst zu regulieren. Deshalb ist eine adäquate Regulierung und eine Aufsicht über die VT-Dienstleister selbst angezeigt wohingegen die kritische technische Prüfung der VT-Systeme, auf denen VT-Dienstleister ihre Dienstleistungen anbieten, durch diese selbst zu erbringen ist. Damit ist es VT-Dienstleistern nicht nur möglich, auf die verschiedenen Entwicklungen auf den VT-Systemen rasch zu reagieren (z.B. Forks⁸), sie sind vielmehr gesetzlich dazu verpflichtet (vgl. Art. 29 Abs. 1 Bst. b TVTG).

Wie in Kapitel 2 ausgeführt, sind aus der heutigen Praxis Risiken für Nutzer von VT-Systemen bekannt, welche die Regierung mit dem vorliegenden Gesetz reduzieren will. Zudem ist in Kapitel 2 auch ausgeführt, dass mit VT-Systemen auch neue Anwendungsszenarien für Geldwäscherei und krimineller Missbrauch bestehen. Es ist deshalb über die Erfüllung der Registrierungs Voraussetzungen hinaus wichtig, dass die VT-Dienstleister im SPG-Bereich unter eine Aufsicht gestellt werden.

Wie in Abschnitt 2.3 ausgeführt, fallen einige Anwendungen der Token Ökonomie bereits heute unter die geltende Finanzmarktgesetzgebung. In diesen Fällen sind viele Fragen zum Nutzerschutz sowie zur Geldwäschereibekämpfung und Aufsicht bereits geklärt und benötigen aus heutiger Sicht im Wirkungsbereich dieses Gesetzes keine weiteren Regelungen. Aber auch diese Intermediäre müs-

⁸ Abspaltung eines VT-Systems, indem z.B. zwei Kopien derselben Blockchain unter anderen Regeln weitergeführt werden. Ein bekanntes Beispiel ist die Abspaltung der Ethereum Blockchain, so dass neu zwei VT-Systeme unter Ethereum und Ethereum Classic weitergeführt werden.

sen über ein entsprechendes Know-how betreffend die spezifischen Eigenheiten von VT-Systemen verfügen, um im Vergleich zur traditionellen Finanzmarktinfrastruktur qualitativ gleichwertige Dienstleistungen in Bezug auf Token und VT-Systeme zu erbringen.

Viel grösser ist der Regulierungsbedarf hingegen bei den Anwendungen und VT-Dienstleistungen, welche nicht von den Finanzmarktaufsichtsgesetzen umfasst sind.

Die Regierung führt deshalb mit dem TVTG Mindestanforderungen für alle VT-Dienstleister in Liechtenstein ein, welche aus Sicht des Nutzerschutzes, der Einhaltung der internationalen Standards und dem Schutz der Reputation des Landes von Bedeutung sind. Auch wenn heute immer wieder finanzmarktnahe Anwendungen existieren (wie z.B. Kryptobörsen), geht es beim TVTG um ein Regulierungssystem, das auf sämtliche Ausprägungen der Token-Ökonomie anwendbar sein soll. Dazu gehören auch einfache Anwendungen von Token wie z.B. einen Getränkegutschein für ein Festival. Die Regierung behält sich vor, bestimmte finanzmarktnahe Anwendungen zusätzlich zum TVTG zukünftig besonders zu regulieren.

Bei der Wahl des vorliegenden Regulierungssystems hat sich die Regierung am Kontoinformationsdienstleister, der mit Umsetzung von PSD II im Zahlungsdienstegesetz ZDG reguliert sein wird, orientiert.

Personen mit Sitz oder Wohnsitz im Inland, die berufsmässig VT-Dienstleistungen im Inland erbringen wollen, haben sich vorab bei der Aufsichtsbehörde zu registrieren. Unternehmen mit Sitz im Ausland können grundsätzlich keiner liechtensteinischen Regulierung unterstellt werden. Einen Sonderfall stellt dabei das Aufstellen eines physischen Wechselautomaten (z.B. ein Bitcoin-Automat) in Liechtenstein durch ein ausländisches Unternehmen dar. Die physische Präsenz in

Liechtenstein ist die Grundlage für die Unterstellung unter die Anforderungen des TVTG und damit auch unter das SPG.

Die Registrierungspflicht als VT-Dienstleister setzt die „berufsmässige“ Ausübung der jeweiligen VT-Dienstleistung voraus. Damit will die Regierung private Anwendungen der Blockchain-Technologie von der Regulierung ausnehmen. Diese Abgrenzung ist wichtig, da die Blockchain-Technologie in einem sehr breiten Rahmen eingesetzt werden kann, wie z.B. dem Management der Supply Chain in einem Industriebetrieb oder der Ausgabe von Getränk Gutscheinen an einem Festival, ohne dass ein besonderes Schutzbedürfnis des Kunden besteht. Vor diesem Hintergrund kommt es für die Auslegung des Begriffs der Berufsmässigkeit insbesondere darauf an, ob der VT-Dienstleister seine Tätigkeit gegen Entgelt ausübt. Ferner ist ein Schutzbedürfnis der Nutzer bereits dann gegeben, wenn der VT-Dienstleister die Absicht hat, seine Dienstleistungen in einer unbestimmten Anzahl von Fällen einem breiten Publikum zur Verfügung zu stellen. Von einer Berufsmässigkeit ist nicht auszugehen, wenn es sich um eine reine Gefälligkeitsdienstleistung handelt und das Vertrauen in den VT-Dienstleister nicht auf dem persönlichen Naheverhältnis zum Nutzer, sondern auf anderen Eigenschaften des VT-Dienstleisters (Fachkompetenz, Reputation etc.) beruht. Die Nutzung von Token für die Ausgabe von Essensgutscheinen in einem Betriebsrestaurant für Mitarbeiter durch ein Unternehmen stellt daher beispielsweise keine berufsmässige Dienstleistung dar und soll nicht registrierungspflichtig sein. Genauso wenig soll ein Bücherladen registrierungspflichtig sein, der über Token Geschenkgutscheine ausgibt. Die Erzeugung der Token ist dabei Teil seiner gewerblichen Tätigkeit, die er für sich und nicht gegen Entgelt für Dritte ausführt. Erst, wenn der Buchladen die Token gegen Entgelt von einem Dritten erstellen lässt, muss sich der Token-Erzeuger als VT-Dienstleister registrieren. Der Bezug eines professionellen Token-Erzeugers kann dann wichtig sein, wenn ein erhöhtes Vertrauen des Käufers in die Qualität des Tokens wichtig ist.

Auch bei Industrieunternehmen, welche Token für die Optimierung einer Prozess- oder Transportkette verwenden, besteht a priori kein Bedürfnis nach einer besonderen Regulierung der Teilnehmer, da diese die Zusammenarbeit direkt vertraglich regeln können. Diese Anwendungen unterscheiden sich nicht von solchen ohne VT-Systeme.

Das Kriterium der „Berufsmässigkeit“ ist somit geeignet für die Abgrenzung zwischen regulierungswürdigen Dienstleistungen und privaten Anwendungen. Eine Ausnahme bildet die Eigenemission von Token. Ein Unternehmen kann aus unterschiedlichen Gründen selbst Token ausgeben, sei es zu Finanzierungszwecken, zur Ausgabe von Gutscheinen, Tokenisierung von Eigentums- oder Nutzungsrechten an eigenen Produkten oder vielem mehr. Da die Eigenemission keine berufsmässige VT-Dienstleistung darstellt, unterliegt sie grundsätzlich nicht der Registrierungspflicht. Es gibt jedoch Fälle, die aus Sicht der Regierung dennoch zu regulieren sind, insbesondere bei der Eigenfinanzierung eines Unternehmens durch die Ausgabe von Token, welche nicht als Wertpapier gemäss den Definitionen der Finanzmarktgesetze strukturiert sind. In Anlehnung an das bisherige WPPG, das eine Schwelle für die Prospektpflicht bei fünf Millionen Franken definiert, ist deshalb auch die Eigenemission von Token ab einem Schwellenwert von fünf Millionen Franken im TVTG registrierungspflichtig. Diese Registrierungspflicht besteht zusätzlich zu einer bestehenden Gewerbebewilligung oder einer anderen Bewilligung. Damit werden diese Unternehmen ebenfalls sorgfaltspflichtig. Unternehmen, welche eine Eigenemission unter diesem Schwellenwert durchführen, sind zudem für Transaktionen über 1 000 Franken sorgfaltspflichtig.

Um sich ins VT-Dienstleisterregister eintragen zu lassen, müssen VT-Dienstleister folgende Voraussetzungen erfüllen:

1) Handlungsfähigkeit:

Die Handlungsfähigkeit besitzt, wer mündig und urteilsfähig ist (Art. 11 PGR).

2) Zuverlässigkeit:

Eine natürliche Person ist von der Erbringung einer VT-Dienstleistung ausgeschlossen, wenn:

- sie von einem Gericht wegen betrügerischem Konkurs, Schädigung fremder Gläubiger, Begünstigung eines Gläubigers oder grob fahrlässiger Beeinträchtigung von Gläubigerinteressen (§§ 156 bis 159 StGB) verurteilt worden ist oder wegen einer sonstigen Handlung zu einer drei Monate übersteigenden Freiheitsstrafe oder zu einer Geldstrafe von mehr als 180 Tagessätzen verurteilt worden ist und die Verurteilung nicht getilgt ist;
- sie in den letzten zehn Jahren vor Antragstellung wegen schwerwiegender oder wiederholter Verstösse gegen die Vorschriften nach dem Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb, dem Konsumentenschutzgesetz oder einem Gesetz gemäss Art. 5 Abs. 1 des Finanzmarktaufsichtsgesetzes bestraft worden ist;
- in den letzten fünf Jahren vor Antragstellung eine fruchtlose Pfändung der Person erfolgt ist;
- in den letzten fünf Jahren vor Antragstellung über sie der Konkurs eröffnet oder ein Antrag auf Konkurseröffnung mangels kostendeckendem Vermögen nach Art. 10 Abs. 3 der Konkursordnung abgewiesen wurde;
- andere Gründe vorliegen, die ernsthafte Zweifel an ihrer Zuverlässigkeit begründen.

Bei juristischen Personen sind die Voraussetzungen von den Mitgliedern ihrer Organe und den Aktionären, Gesellschaftern oder Inhabern, die an der juristischen Person eine qualifizierte Beteiligung von 10% oder mehr halten, zu erfüllen.

3) Fachliche Qualifikation:

Als fachlich qualifiziert gelten Personen, die auf Grund ihrer Ausbildung oder ihrer bisherigen Laufbahn fachlich für die vorgesehene Aufgabe hinreichend qualifiziert sind.

Aufgrund der grossen Anwendungsbreite der Token-Ökonomie unterliegt das Mass der geforderten Qualifikationen ebenfalls grossen Unterschieden. Es ist zu erwarten, dass sich VT-Dienstleister auf bestimmte Anwendungsfelder spezialisieren, wie z.B. die Tokenisierung von Rechten an Sachen, von Lizenzrechten oder von Wertrechten. Die Anforderungen an die fachliche Qualifikation hängen nicht nur mit dem Fachbereich der Anwendung zusammen, sondern auch mit dem Komplexitätsgrad der Dienstleistung. Eine Handelsplattform, welche ein hohes Volumen an Transaktionen abwickelt, benötigt ein anderes und spezifischeres Know-how zur Beherrschung der Risiken wie Marktmissbrauch oder Geldwäscherei, als ein Token-Erzeuger, der Getränkegutscheine tokenisiert. Ein Ermessensspielraum bei der Beurteilung der fachlichen Qualifikation ist nötig, um die Vielfalt der möglichen Anwendungen abdecken zu können. Für viele der Anwendungen gibt es heute keine dezidierte Ausbildung, auf welche sich die Aufsichtsbehörde bei der Beurteilung abstützen kann. Falls finanzmarktnahe Dienstleistungen erbracht werden, soll sich die Beurteilung der fachlichen Eignung durchaus auch auf eine Berufserfahrung in einem ähnlichen Bereich des Finanzmarkts abstützen. Für die effektive Bekämpfung der Geldwäscherei, der Terrorismusfinanzierung und Proliferation sowie für die Einhaltung des Gesetzes

über die Durchsetzung internationaler Sanktionen ISG ist die Prüfung der fachlichen Qualifikation ebenfalls von Bedeutung. Auch hier muss die Aufsichtsbehörde jeweils beurteilen, welche Ausbildung und welcher berufliche Werdegang geeignet ist, um sich ausreichend zu qualifizieren.

4) Mindestkapital:

Bei der Registrierung wird das Vorhandensein des gesetzlichen Mindestkapitals oder einer gleichwertigen Garantie überprüft.

5) Angemessene Organisationsstruktur:

Ein VT-Dienstleister muss darlegen, dass seine Organisationsstruktur für die geplante Dienstleistung angemessen ist, dass die Verantwortungsbereiche klar definiert sind sowie dass ein Verfahren zum Umgang mit möglichen Interessenskonflikten besteht. Die Aufsichtsbehörde hat sich dabei auf die Prüfung der Vollständigkeit der eingereichten Dokumente und eine Plausibilisierung der darin enthaltenen Inhalte zu beschränken. Es erfolgt keine technische Detailprüfung.

6) Verschriftlichte interne Verfahren und Kontrollmechanismen:

Für eine erfolgreiche Registrierung muss ein VT-Dienstleister der Aufsichtsbehörde die internen Verfahren und Kontrollmechanismen darlegen. Diese müssen hinsichtlich der Art, dem Umfang, der Komplexität und der Risiken der geplanten VT-Dienstleistungen angemessen sein. Durch Plausibilisierung der eingereichten Unterlagen kann verhindert werden, dass VT-Dienstleister mit offensichtlichen Mängeln in Liechtenstein aktiv sind. Die Aufsichtsbehörde hat sich dabei auf die Prüfung der Vollständigkeit der eingereichten Dokumente und eine Plausibilisie-

zung der darin enthaltenen Inhalte zu beschränken. Es erfolgt weder eine aufsichtsrechtliche noch eine technische Detailprüfung.

7) Besondere interne Kontrollmechanismen pro VT-Dienstleistung:

Artikel 17 schreibt besondere interne Kontrollmechanismen für bestimmte VT-Dienstleister vor. Im Sinne einer technologieneutralen Gesetzgebung sind diese Vorgaben prinzipienbasiert gehalten. Die korrekte Umsetzung der Verfahren und Kontrollmechanismen liegt in der Verantwortung der VT-Dienstleister. Für die Registrierung müssen diese internen Kontrollmechanismen der Aufsichtsbehörde vorgelegt werden. Diese prüft die Vollständigkeit und Plausibilität der Unterlagen und kann dadurch verhindern, dass registrierungspflichtige VT-Dienstleister mit offensichtlichen Mängeln in Liechtenstein aktiv werden. Auch hier beschränkt sich die Prüfung der Aufsichtsbehörde, wie bei den internen Verfahren und Kontrollmechanismen, auf die Vollständigkeit und grobe Plausibilität.

Die Voraussetzungen für eine Registrierung von VT-Dienstleistern sind im Vergleich zu einer Gewerbebewilligung höher, insbesondere die Anforderungen an die Zuverlässigkeit der qualifiziert Beteiligten, an das Mindestkapital und die interne Organisation, internen Verfahren und Kontrollmechanismen.

Die Regierung ist überzeugt, dass diese höheren Anforderungen wichtig für die Rechtssicherheit im Umgang mit VT-Dienstleistern, den Schutz der Kunden, die wirksame Bekämpfung der Geldwäscherei und Terrorismusfinanzierung, die Einhaltung des Gesetzes über die Durchsetzung internationaler Sanktionen ISG und damit für die Reputation des Landes sind.

Gleichzeitig ist die Regierung überzeugt, dass mit den neu definierten Rollen, den dazugehörigen Anforderungen und dem Aufsichtsprozess die VT-Dienstleister

klaren Regeln unterliegen und damit die nötige Rechtssicherheit geschaffen wird, die elementar für jede wirtschaftliche Tätigkeit ist.

Die VT-Dienstleister sind verpflichtet, die gesetzlichen Anforderungen dauerhaft einzuhalten und alle Änderungen hinsichtlich der Registrierungsvoraussetzungen unmittelbar der Aufsichtsbehörde zu melden. Zudem führt die Regierung eine Meldepflicht von für die Aufsicht relevanter Information an die Aufsichtsbehörde ein.

Die VT-Dienstleister unterstehen der SPG-Aufsicht durch die FMA wie andere Sorgfaltspflichtige (bspw. Finanzdienstleister). Die Aufsichtsbehörde ist zudem befugt, die Registrierung nicht vorzunehmen resp. abzuerkennen, wenn die gesetzlichen Anforderungen nicht respektive nicht mehr erfüllt werden. Dazu erhält sie die Kompetenz vom VT-Dienstleister Unterlagen und Informationen zu verlangen, die für den Vollzug dieses Gesetzes erforderlich sind, sowie ausserordentliche Revisionen anzuordnen und durchzuführen, vor-Ort-Kontrollen durchzuführen, Massnahmen zur Herstellung des rechtmässigen Zustands bis hin zur vorübergehenden Untersagung der Ausübung der VT-Dienstleistung anzuordnen, sowie einen Beobachter einzusetzen. Falls ein Verdacht besteht, dass ein Unternehmen unerlaubt VT-Dienstleistungen erbringt, ist die Aufsichtsbehörde uneingeschränkt befugt, Auskünfte und Unterlagen einzufordern.

Die Regierung wird die Entwicklungen in diesem Bereich weiterhin verfolgen und nötigenfalls Anpassungen am Registrierungs- und Aufsichtsmodell vornehmen.

Auch wenn klar ist, dass nicht alle VT-Dienstleister in allen Konstellationen den Finanzmarktgesetzen unterliegen, ist nach Ansicht der Regierung die Finanzmarktaufsicht am besten als zuständige Aufsichtsbehörde geeignet. Innerhalb der Gruppe Regulierungslabor/Finanzinnovation und den Fachbereichen der FMA bestehen vertiefte Erfahrungen mit VT-Systemen und -Anwendungen. Be-

reits heute muss die FMA die meisten VT-Dienstleistungen auf Abgrenzung zu den Finanzmarktgesetzen prüfen. Deshalb will die Regierung aus Synergiegründen die FMA mit dieser neuen Aufgabe betrauen.

3.4 Sorgfaltspflichten

Die Sorgfaltspflichten zur Bekämpfung von Geldwäscherei, organisierter Kriminalität und Terrorismusfinanzierung sind im SPG festgehalten. Die Entwicklungen der letzten Jahre im Bereich Fin-Tech, insbesondere der virtuellen Währungen resp. Zahlungstoken, hat neue Fragestellungen eröffnet, die teilweise Eingang in die 4. Geldwäscherei-Richtlinie gefunden haben. Die Regierung hat diese Vorgaben bereits umgesetzt. Seit dem 01.09.2017 fallen demnach Wechselstuben nach Art. 3 Abs. 1. Bst. f SPG in den Anwendungsbereich des SPG, wenn sie den Umtausch von virtuellen Währungen (Zahlungstoken) gegen gesetzliche Zahlungsmittel und umgekehrt in Höhe von 1 000 Franken und mehr vornehmen. Als virtuelle Währungen sind gemäss Art. 2 Abs. 1 Bst. I SPG digitale Geldeinheiten zu verstehen, welche gegen gesetzliche Zahlungsmittel getauscht, zum Bezug von Waren oder Dienstleistungen oder zur Wertaufbewahrung verwendet werden können und somit die Funktion von gesetzlichen Zahlungsmitteln übernehmen.

Internationale Regulierungsansätze

Die europäischen und internationalen Gremien zur Regulierung von Geldwäschereibekämpfung beobachten die Entwicklungen im Umfeld der virtuellen Währungen genau und sehen gewisse Risiken, denen sie mit den nachfolgend angeführten Anpassungen begegnen. Es ist zu erwarten, dass die Standards sich in Zukunft weiterentwickeln und neue Erkenntnisse berücksichtigen.

Mit der 5. Geldwäschereirichtlinie (in den EU-Mitgliedstaaten anwendbar per 10. Januar 2020) werden neu Dienstleister, die virtuelle Währungen in gesetzliche Zahlungsmittel und umgekehrt tauschen, sowie Anbieter von elektronischen

Geldbörsen den Sorgfaltspflichten unterstellt. Der Wechsel von einer virtuellen Währung in eine andere (Zahlungstoken in Zahlungstoken) wird auf europäischer Ebene derzeit nicht der Geldwäschereirichtlinie unterstellt. Virtuelle Währungen werden dabei definiert als: *„eine digitale Darstellung eines Werts, die von keiner Zentralbank oder öffentlichen Stelle emittiert wurde oder garantiert wird und nicht zwangsläufig an eine gesetzlich festgelegte Währung angebunden ist und die nicht den gesetzlichen Status einer Währung oder von Geld besitzt, aber von natürlichen oder juristischen Personen als Tauschmittel akzeptiert wird und die auf elektronischem Wege übertragen, gespeichert und gehandelt werden kann.“*

Ein „Anbieter von elektronischen Geldbörsen“ ist definiert als „Anbieter, der Dienste zur Sicherung privater kryptografischer Schlüssel im Namen seiner Kunden anbietet, um virtuelle Währungen zu halten, zu speichern und zu übertragen“. Die 5. Geldwäschereirichtlinie sieht weiter eine Zulassungspflicht oder Eintragungspflicht vor (Art. 47 Abs. 1).

Die Financial Action Task Force (FATF) hat im Oktober 2018 die Empfehlung Nr. 15, die sich mit der Handhabung neuer Technologien befasst, durch folgende Passage angepasst:

“To manage and mitigate the risks emerging from virtual assets, countries should ensure that virtual asset service providers are regulated for AML/CFT purposes, and licensed or registered and subject to effective systems for monitoring and ensuring compliance with the relevant measures called for in the FATF Recommendations.”,

verbunden mit einer Definition des „Virtual Assets“ und des „Virtual asset service providers“:

“Virtual asset service provider means any natural or legal person who is not covered elsewhere under the Recommendations, and as a business conducts one or

more of the following activities or operations for or on behalf of another natural or legal person:

- i. exchange between virtual assets and fiat currencies;*
- ii. exchange between one or more forms of virtual assets;*
- iii. transfer of virtual assets;*
- iv. safekeeping and/or administration of virtual assets or instruments enabling control over virtual assets; and*
- v. participation in and provision of financial services related to an issuer's offer and/or sale of a virtual asset."*

Dabei wird ein „virtual asset“ definiert als:

„A virtual asset is a digital representation of value that can be digitally traded, or transferred, and can be used for payment or investment purposes. Virtual assets do not include digital representations of fiat currencies, securities and other financial assets that are already covered elsewhere in the FATF Recommendations.“

Es ist offensichtlich, dass die Definition der EU und der FATF darauf abzielen, nur solche Token zu erfassen, deren physischer Gegenpart einerseits noch nicht reguliert ist und die andererseits einen zahlungsmittelähnlichen Charakter haben, da sie als Tauschmittel und damit als Gegenleistung für eine Ware oder Dienstleistung akzeptiert werden.

Es ist zu beachten, dass die Guidance der FATF (Draft Interpretive Note to FATF Recommendation 15 vom 22. Februar 2019) zum derzeitigen Zeitpunkt lediglich im Entwurf vorliegt. Etwaige Änderungen müssten im Rahmen der Implementierung der 5. Geldwäscherichtlinie berücksichtigt werden. Dabei ist davon auszugehen, dass sodann ebenso der Wechsel von virtuellen Währungen in eine ande-

re (Zahlungstoken zu Zahlungstoken) ebenso den Geldwäschereibestimmungen zu unterstellen sein werden.

Unbestritten ist auch, dass virtuelle Währungen resp. Zahlungstoken Gelder im Sinne der auf Grundlage des Gesetzes über die Durchsetzung internationaler Sanktionen (ISG) erlassener Zwangsmassnahmen darstellen.

Sorgfaltspflichten im TVTG

Es stellt sich grundsätzlich die Frage, wie die Geldwäschereibekämpfung im Rahmen von VT-Systemen am effektivsten umgesetzt werden kann. Da durch die Abbildung von bestehenden Rechten in Token kein neues Recht geschaffen, sondern nur bestehendes Recht der Übertragungs- und Legitimationsordnung von VT-Systemen unterworfen wird, könnte man grundsätzlich davon ausgehen, dass die bestehenden SPG-Regeln unter Berücksichtigung der neuen Vorgaben aus FATF und der 5. Geldwäscherichtlinie auch für VT-Systeme ausreichend sind.

Die Regierung ist sich jedoch bewusst, dass die Vorteile einer Token-Ökonomie, insbesondere die Verkörperung von Rechten an Vermögenswerten, und die effiziente Übertragung dieser Rechte, durchaus auch neue Möglichkeiten zur Geldwäscherei eröffnen, die bisher nicht in dieser Form möglich waren. Deshalb ist es wichtig, auch für VT-Systeme angemessene Lösungen zur effektiven Bekämpfung von Geldwäscherei zu definieren. Der Vorschlag der Regierung geht dabei bewusst über das geltende Mass der internationalen und europäischen Standards hinaus. Die Blockchain-Technologie bietet in vielen Varianten dabei auch durchaus Vorteile bei der Erkennung und Verfolgung von Geldwäscherei, da die Transaktionskette unveränderlich gespeichert ist und in vielen Fällen auch öffentlich verfügbar ist. Man muss sich aber auch bewusst sein, dass dies nicht bei allen Ausprägungen der Technologie der Fall ist.

Um den internationalen Vorschriften in diesem Bereich nachzukommen hat sich die Regierung auch für ein Registrierungssystem entschieden. Dies gewährleistet die Beaufsichtigung über die Einhaltung der Sorgfaltspflichten sowie der Zuverlässigkeit der einzelnen Marktteilnehmer. Eine durchgehende prudentielle Aufsicht ist derzeit allerdings weder von den Empfehlungen der FATF noch der 5. Geldwäschereirichtlinie gefordert. Die internationalen Vorgaben werden sich aber sicher weiterentwickeln.

Wechsel- und Tauschdienstleistungen

Wechseldienstleistungen beziehen sich auf Geld oder Zahlungstoken, während sich Tauschdienstleistungen auf übrige Token beziehen. Während heute vor allem der Wechsel von gesetzlichen Zahlungsmitteln in Zahlungstoken, wie z.B. Bitcoin, sowie zwischen Zahlungstoken vorkommt und die regulatorische Diskussion prägt, sind in einer Token Ökonomie eine deutlich grössere Vielfalt an Tauschgeschäften denkbar, in welche Token involviert sein werden. Dies verkompliziert die Diskussion deutlich. Deshalb sollen zuerst die verschiedenen Varianten dargelegt werden, um anschliessend die Anwendung der Regulierung zu erläutern.

Eine der Kernfragen ist dabei die Behandlung von Token, welche vornehmlich für Zahlungszwecke eingesetzt werden (Zahlungstoken). Wie eingangs erwähnt, ermöglichen es VT-Systeme Privatpersonen, Token direkt zu halten und an Dritte zu übergeben, ohne dass dafür ein Finanzintermediär benötigt wird. Ein Token mit Geld- resp. Zahlungsfunktion ist deshalb eher mit Bargeld zu vergleichen als mit dem Buchgeld von Banken, bei dessen Übertrag jeweils beaufsichtigte Intermediäre involviert sind. Direkte Bargeldzahlungen zwischen Privatpersonen unterstehen mangels Vorhandensein eines Sorgfaltspflichtigen nicht dem Sorgfaltspflichtsrecht.

Auch wenn Zahlungstoken bisher ausschliesslich von Privaten ausgegeben wurden, ist es durchaus vorstellbar, dass ein Staat in Zukunft selbst Zahlungstoken („Gesetzliche Währungen als Token“) ausgibt. In diesem Fall wird Wechselstuben die wichtige Schnittstellenfunktion zukommen, gesetzliche Währungen – entweder in Form von Buchgeld auf einem Bankkonto oder in Form von physischem Bargeld – in das digitale Bargeld umzuwandeln. Diese Tätigkeit entspricht dann funktional der Ausgabe von Bargeld am Bankschalter oder am Bankomat. Diese Tätigkeit ist innerhalb einer Währung (z.B. Franken zu Franken) oder zwischen unterschiedlichen Währungen (z.B. Franken als Buchgeld zu digitalem Euro als Bargeld) denkbar.

Der Wechsel von gesetzlichen Währungen in Zahlungstoken folgt also grundsätzlich der gleichen Logik. Der Übergang von Buchgeld in Zahlungstoken muss deshalb auch denselben Regeln unterliegen wie von Buchgeld in physisches Bargeld.

Der rein digitale Wechsel zwischen verschiedenen Zahlungstoken (d.h. in allen Kombinationen von tokenisierten gesetzlichen Währungen und privaten FIAT-Zahlungstoken) gehört ebenfalls zu einer Standarddienstleistung der Token-Ökonomie. Heute wird vor allem der Wechsel zwischen privaten Zahlungstoken auf sogenannten „Kryptobörsen“ angeboten.

Die Kategorie „übrige Token“ ist vielschichtiger: Der Tausch eines Zahlungstoken gegen einen allgemeinen Token, wie z.B. einen Token, welcher das Eigentumsrecht an einem Fahrrad repräsentiert, entspricht einer normalen Kauftransaktion, wie sie in der analogen Welt täglich vielfach vorkommt (z.B. im Fahrradgeschäft), aber nicht grundsätzlich den Sorgfaltspflichten unterstellt ist. Eine Internetplattform zum Verkauf von Waren (z.B. Büchern) kann Token für die rechtssichere Abwicklung des Geschäfts verwenden. Auch Plattformen zum Tausch von Gütern zwischen Privatpersonen (wie z.B. eBay) können Token tauschen. Grund-

sätzlich geht die Regierung von gleichwertiger Behandlung von Tätigkeiten in analoger und digitaler Form aus.

Allgemeines zu Wechsel- und Tauschplattformen

Wechsel- und Tauschplattformen können in Form des Eigenhandels betrieben werden. In einem solchen Fall verfügt der Dienstleister bereits über einen Eigenbestand an Token, die er wechseln möchte bzw. kauft sich diese in eigenem Namen auf eigene Rechnung bei anderen Händlern ein (vgl. Abbildung 18: VT-Wechseldienstleister mit eigenem Handelsbuch). Der Dienstleister verfügt dabei zu keinem Zeitpunkt über (Zahlungs-)Token, die einem Kunden gehören. Die Abbildung zeigt auf, dass der Dienstleister mit seinem eigenen VT-Identifikator über mehrere Token verfügt (Schritt 1) und er diesen gegen einen anderen Token, über die der Kunde verfügt, tauscht (Schritt 2). Dieses Szenario umschreibt die Tätigkeit eines VT-Wechseldienstleisters.

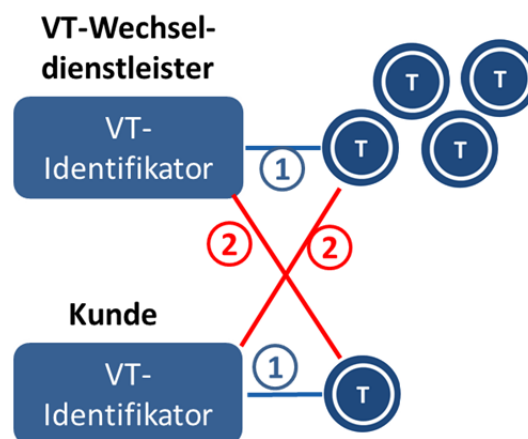


Abbildung 18: VT-Wechseldienstleister mit eigenem Handelsbuch

Eine andere Form von Wechsel- und Tauschplattformen vermittelt lediglich Käufer und Verkäufer, ohne selbst als Gegenpartei des Tausches aufzutreten. Auch hier sind mehrere Formen der Ausgestaltung möglich: Diese unterscheiden sich wiederum in der Art, wie Token getauscht werden: Es gibt Plattformen, welche die Token für die Kunden verwahren und in einer internen Buchhaltung die To-

ken den Kunden zuordnen. Ein Tokentransfer unter Kunden der Plattform wird somit lediglich intern verbucht. Dabei muss die Plattform sicherstellen, dass sie genügend Token verfügbar hat. Die Abbildung 19 illustriert dieses Modell und zeigt auf, dass ein Kaufgeschäft zwischen zwei Kunden des Dienstleisters rein virtuell durch interne Umbuchung vollzogen wird und keine reale Veränderung im Tokendepot des Dienstleisters zur Folge haben muss. Diese Form wird üblicherweise auch als „zentrale Handelsplattform“ bezeichnet.

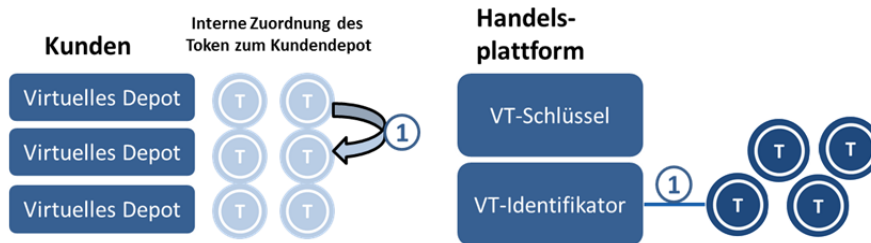


Abbildung 19: Tauschplattform, die Token für Kunden verwahrt.

Weiter kann eine Plattform auch VT-Schlüssel (z.B. Private Keys) für ihre Kunden verwahren. Dabei besitzen die Kunden eigene VT-Identifikatoren (z.B. Public Keys), zu denen ihnen gehörenden Token zugeordnet sind und lassen den VT-Schlüssel zur einfacheren Ausführung der Transaktionen durch die Plattform verwahren. Die Abbildung 20 illustriert dieses Modell und zeigt die Übertragung von Token zwischen den VT-Identifikatoren der Kunden (Schritte 1 und 2).

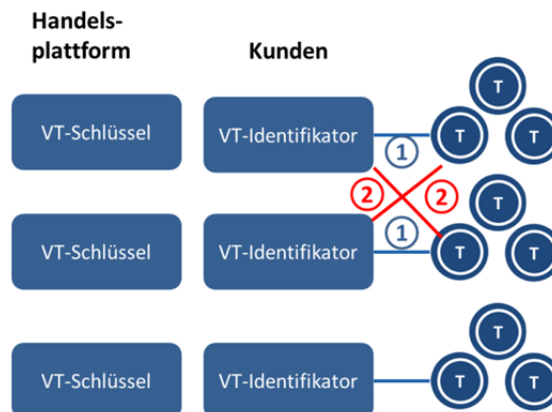


Abbildung 20: Tauschplattform mit Verwahrung von VT-Schlüsseln

Schliesslich bestehen auch Plattformen, bei denen der Kunde sowohl einen eigenen VT-Identifikator hat als auch über den VT-Schlüssel verfügt und die Transaktion technisch selbst ausführt (siehe Abbildung 21). Diese Form wird auch als „dezentrale Handelsplattform“ ohne Eingriffsmöglichkeiten der Plattform bezeichnet.

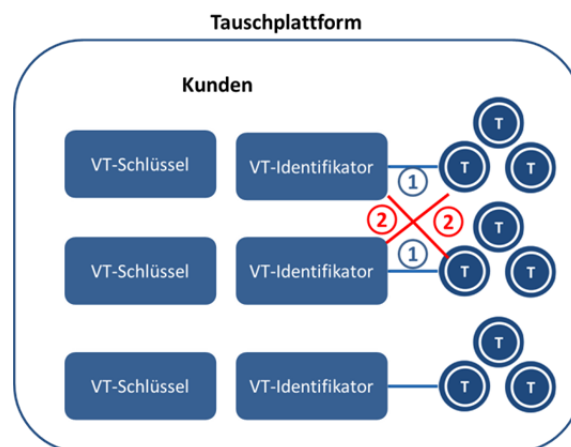


Abbildung 21: Dezentrale Handelsplattform ohne Eingriffsmöglichkeiten

Wechseldienstleister

Der Wechsel im Bereich der Zahlungstoken und gesetzlichen Währungen kann durch Nutzung eines physischen Wechselautomaten, durch Nutzung einer Online-Wechselstube oder am Schalter (bspw. bei der Liechtensteinischen Post AG) geschehen. Wird dabei ein Wechsel von gesetzlichen Zahlungsmitteln mit „virtuellen Währungen“ vorgenommen, ist bereits heute das SPG anwendbar. Es gilt ein Schwellenwert von 1 000 Franken für physische Wechselautomat- und Schalterwechseldienstleistungen. Dies entspricht den jüngsten Vorgaben der FATF in diesem Bereich der gelegentlichen Transaktionen, die einen Schwellenwert von max. USD/EUR 1 000 vorsehen. Um den Anforderungen der FATF vollständig nachzukommen, soll neu auch der Wechsel zwischen virtuellen Währungen untereinander den Sorgfaltspflichten unterstehen.

Das Institut des VT-Wechseldienstleisters umfasst alle Dienstleister, welche gegen ihr eigenes Buch virtuelle Währungen bzw. Zahlungstoken gegen andere virtuelle Währungen bzw. Zahlungstoken oder gesetzliche Währung wechseln und weder Token noch VT-Schlüssel für Kunden halten. Da über den VT-Wechseldienstleister Geld in und aus VT-Systemen übertragen werden kann, ist die Unterstellung unter das SPG besonders wichtig.

Für die Geschäftstätigkeit des VT-Wechseldienstleisters ist die Definition von virtuellen Währungen bzw. Zahlungstoken von grosser Bedeutung, da sie bestimmt, ob die Vorschriften des SPG anwendbar sind. Die heute bestehende Definition im SPG orientiert sich an der internationalen Definition, die aber nicht berücksichtigt, dass bspw. auch Rechte an Gegenständen oder Lizenzrechte tokenisiert werden können und diese Token dann keine Funktion als Zahlungsmittel entfalten. Der Verkauf eines tokenisierten Gutes wäre vielmehr dem ebenfalls sorgfaltspflichtigen Händler mit Gütern zuzuordnen.

Der Regierung scheint es daher wichtig klarzustellen, dass es bei der Wechseldienstleistung ausschliesslich um Token geht, welche Zahlungsmittelfunktion übernehmen (Zahlungstoken), unabhängig davon, wer sie ausgibt oder wie sie gestaltet sind. Entsprechend wird im TVTG eine eigenständige Definition des Zahlungstoken eingeführt. Im SPG werden sowohl der Begriff des Zahlungstoken als auch die international gebräuchlichere Definition der „virtuellen Währung“ parallel eingeführt.

Kryptobörsen

Bei sogenannten „Kryptobörsen“, auf denen Zahlungstoken gehandelt werden können, besteht aus Sicht der Regierung grundsätzlich ein erhöhtes Risiko, dass diese für Geldwäscherei missbraucht werden. Insbesondere dann, wenn die Plattform Token für Kunden hält, wird die öffentlich einsehbare Transaktionsket-

te unterbrochen, so dass später nicht mehr nachvollzogen werden kann, welche Adresse zu welchem Zeitpunkt einen Token besessen hat. Das Geschäftsmodell einer solchen „zentralen Kryptobörse“ wird mit der Rolle des VT-Token-Verwahrers vollumfänglich abgedeckt.

Verwahrt eine „Kryptobörse“ hingegen die VT-Schlüssel für ihre Kunden, ist das Risiko der Geldwäscherei prinzipiell als geringer einzustufen. Hier wird die Transaktionskette nämlich nicht durchbrochen, da jeder VT-Identifikator einem spezifischen Kunden zugeordnet werden kann. Diese Form der Kryptobörse muss sich nach dem TVTG als „VT-Schlüssel-Verwahrer“ registrieren.

Mit Unterstellung dieser beiden VT-Dienstleister unter das SPG trägt die Regierung einerseits dem diesen inhärenten Geldwäscherisiko Rechnung und setzt die entsprechenden Vorgaben der FATF um.

Ebenso entspricht die liechtensteinische Regelung auch der schweizerischen in diesem Bereich, nämlich dass Handelsplattformen für virtuelle Währungen, welche Zugriff auf virtuelle Währungen ihrer Kunden haben, dem Geldwäschereigesetz unterstehen.

In der Schweiz sind darüber hinaus Handelsplattformen für virtuelle Währungen, welche keinen Zugriff auf die Token oder VT-Schlüssel der Kunden haben, aber auf die Transaktionen der Kunden einwirken können, ebenfalls der Geldwäschereigesetzgebung unterstellt. Rein dezentrale Handelsplattformen ohne eine solche Einwirkungsmöglichkeit des Betreibers sind als äquivalent zu Transaktionen zwischen Privaten zu sehen und unterstehen nicht den Geldwäschereigesetzen.

Die Regierung teilt die Haltung der Schweiz und stellt im SPG klar, dass auch dezentrale Handelsplattformen für Zahlungstoken, welche Einwirkungsmöglichkeiten in die Kundentransaktionen haben, ebenfalls dem SPG unterstellt sind.

Bisher sind die verschiedenen Tätigkeiten rund um den Wechsel und Tausch von Zahlungstoken und gesetzlichen Währungen diskutiert worden, da diese der „klassischen“ Geldwäschereimaterie naturgemäss nahestehen.

Tauschplattformen, welche Token tauschen, die nicht als Zahlungstoken zu qualifizieren sind, müssen in diesem Zusammenhang pro Anwendungsfall diskutiert werden.

Falls z.B. Wertpapiertoken gehandelt werden, muss geklärt werden, ob ein Dienstleister eine Bewilligung für den Betrieb einer organisierten Handelsplattform (Organised Trading Facility (OTF)), einer multilateralen Handelsplattform (Multilateral Trading Facility (MTF)) oder eines geregelten Markts (Börse) erforderlich ist. In diesen drei Fällen ist die Unterstellung unter das SPG über die erforderliche Bewilligung als Bank oder Wertpapierfirma als Betreiberin einer solchen Handelsplattform bereits heute klaggestellt. Falls eine Tauschplattform von Wertpapiertoken so ausgestaltet ist, dass sie keine Lizenz gemäss BankG benötigt, ist eine SPG-Unterstellung in Analogie zu Zahlungstoken sachgerecht. Auch hier decken die Rollen „VT-Token-Verwahrer“ und „VT-Schlüssel-Verwahrer“ die relevanten Fälle ab. Die Unterstellung des privaten Tauschs von Wertpapier-Token unter das SPG hingegen wäre rechtssystematisch nicht angemessen, da gewisse Formen von Wertpapieren auch heute zwischen Privatpersonen ausgetauscht werden können, ohne dass eine SPG-Pflicht ausgelöst wird.

Ein weiteres Anwendungsfeld für Tausch- und Handelsplattformen sind Token, die Rechte an physischen Gegenständen repräsentieren. Die Bandbreite ist dabei enorm: So können z.B. Eigentumsrechte an physischen Vermögenswerten, wie Goldbarren oder Diamanten über Tauschplattformen übertragen werden. Auch hier hängt es von der rechtlichen Ausgestaltung ab: Wenn der Token als Finanzinstrument strukturiert ist, dann gelten dieselben Regeln wie für Wertpapier-Token. Es gibt aber auch die Möglichkeit, die Eigentumsrechte in einer Weise

digital abzubilden, dass diese nicht als Finanzinstrument qualifizieren (in Analogie zur physischen Übergabe eines Objekts). Die Regierung ist der Ansicht, dass diese Ausprägungen von Token-Handelsplattformen durchaus erhöhte Risiken in Bezug auf Geldwäscherei aufweisen. Eine Unterstellung unter das SPG ist folglich angemessen. Auch diese Plattformen sind über die beiden Rollen „VT-Token-Verwahrer“ und „VT-Schlüssel-Verwahrer“ vollumfänglich abgedeckt.

Token-Emission

Die Token-Emission bezeichnet den öffentlichen Verkauf von Token. Obwohl die allgemeine Diskussion vor allem um die Ausgabe von verschiedenen Arten von Zahlungstoken, Token mit Nutzungsrechten an einer Software oder Beteiligungsrechten an einem Unternehmen geführt wird, kann die Token-Emission in einer Token-Ökonomie deutlich vielseitiger sein. Die Token-Emission wird zwar auch weiterhin eine grosse Rolle für alle Arten von tokenisierten Vermögenswerten (Beteiligung an Unternehmen, Eigentum an Vermögenswerten) spielen, genauso werden in Zukunft Token mit kleinen Werten ausgegeben und getauscht werden.

Die Empfehlung Nr. 15 der FATF beschreibt einen Virtual Asset Provider als eine Person, die im fremden Namen an einer Emission teilnimmt oder Finanzdienstleistungen zur Verfügung stellt. Die Regierung beabsichtigt daher, Token-Emittenten, die berufsmässig auf fremde Rechnung tätig sind, einer Registrierungspflicht und damit den Sorgfaltspflichten zu unterwerfen. Somit sind die internationalen Vorgaben erfüllt. Dies soll auch für alle Tokenarten gelten.

Die Regierung sieht allerdings auch bei Eigenemissionen ein gewisses Risiko der Geldwäscherei oder Terrorismusfinanzierung, weshalb auch bei der Eigenemission ab gewissen Schwellenwerten Sorgfaltspflichten anzuwenden sind. Grundsätzlich sind Eigenemissionen allerdings nicht von der Empfehlung Nr. 15 der

FATF umfasst. Die Regierung hat sich dennoch dazu entschieden, auch Eigenemissionen mit gewissen Beschränkungen den Sorgfaltspflichten zu unterwerfen. Einerseits sollen Eigenemissionen ab 5 Mio. Franken ebenfalls registrierungs- und sohin sorgfaltspflichtig werden. Andererseits gelten auch für nicht registrierungspflichtige Eigenemissionen (unter 5 Mio. Franken) die Sorgfaltspflichten ab einer Transaktion von 1 000 Franken. Die Schwellenwerte wurden dabei vom Wertpapierprospektgesetz, wo der europäische Gesetzgeber ebenfalls ab 5 Mio. Franken einen Regulierungsbedarf sah, übernommen. Der Regierung ist bewusst, dass bei der Regulierung von Eigenemissionen über die internationalen Empfehlungen und Vorschriften hinausgegangen wird. Sie sieht dies allerdings als notwendigen Schutz des Finanzplatzes vor Geldwäscherei und Terrorismusfinanzierung.

Tokenisierung von Rechten an physischen Sachen

Auch die Tokenisierung von Rechten an physischen Sachen kann sehr vielseitig sein. Die Regierung schreibt bewusst die Verwendung eines Physischen Validators nicht vor, da es viele Anwendungsmöglichkeiten gibt, bei denen dies zu einem unverhältnismässig hohen Aufwand führen könnte. Die Rolle des Physischen Validators wird deshalb vor allem bei hohen Vermögenswerten nachgefragt werden, bei denen die Rechtssicherheit zwischen digitaler und analoger Welt besonders wichtig ist. Da bei der Tokenisierung von Rechten an Sachen hohe Vermögenswerte auf VT-Systeme eingebracht werden können, ist die Rolle des Physischen Validators bei der Geldwäschereibekämpfung zu unterstreichen. Aus diesem Grund sieht die Regierung vor, diese Tätigkeit unter die Sorgfaltspflichten zu stellen.

Verwahrung von Token und VT-Schlüsseln

Die Verwahrung von Token durch einen Dienstleister nimmt in der Token-Ökonomie eine zentrale Stellung ein. Sie wird nicht nur in Kryptobörsen angewandt, sondern kann in sehr vielen weiteren Dienstleistungen sinnvoll sein.

Da bei der Verwahrung von Token die Adresse (VT-Identifikator) vom Eigentümer getrennt wird, besteht ein besonderes Risiko für Geldwäsche. Die Regierung schlägt deshalb vor, den VT-Token-Verwahrer als sorgfaltspflichtig zu klassifizieren. Dabei ist die SPG-Unterstellung unabhängig von der Art der Rechte, welche im Token repräsentiert werden.

Die Verwahrung von VT-Schlüsseln wird nicht nur für Kryptobörsen, sondern auch für bestimmte Arten von Wallet-Providern und viele weitere Anwendungen eingesetzt. Auch wenn ein VT-Verwahrer lediglich VT-Schlüssel aufbewahrt und damit aus Geldwäsche-Sicht keine besonderen Risiken bestehen, besteht hier dennoch ein mögliches Eingangstor für Token in Liechtenstein. Eine Unterstellung unter das SPG soll helfen, die Herkunft von Vermögenswerten, die in Liechtenstein verwahrt werden, zu klären.

Anwendung der Sorgfaltspflichten für ausländische Tochtergesellschaften

Die globale Anwendung des sorgfaltspflichten Standards nach Artikel 16 SPG gilt ebenfalls für sorgfaltspflichtige VT-Dienstleister.

3.5 Wertrechte

Überblick

Liechtensteinisches Wertpapierrecht ist unabhängig von der Möglichkeit der Ausgabe von Wertrechten seit der Urfassung des PGR im Jahre 1926 relativ stark von der Vorstellung der Verbindung eines Rechts mit einem physischen Informationsträger (Urkunde) geprägt (s. § 73 Abs. 1 Schlussabteilung PGR). Dadurch dass die liechtensteinische Rechtsordnung immobilisierte und entmaterialisierte Wertpapiere, sohin Wertrechte, kennt bestand bisher auch kein Anlass zur Übernahme des schweizerischen Bucheffektengesetzes. Eine bedeutsame Manifestation von dematerialisierten Wertpapieren stellt das Schuldbriefrecht dar, bei dem mit dem Übergang zum Registerschuldbrief der Schritt zur Entmaterialisierung vollzogen wurde (Gesetz vom 31. August 2016 über die Abänderung des Sachenrechts, LGBl. 2016 Nr. 349).

Der Zwang zur Verbriefung eines Rechts in einer physischen Urkunde ist seit langem nicht mehr zeitgemäss und erweist sich mehr denn je als Hindernis für die Digitalisierung der Wirtschaft. Die Regierung schlägt deshalb mit § 81a SchIT PGR neu die Positivierung eines echten Wertrechts vor, dem alle Funktionen eines Wertpapiers öffentlichen Glaubens (Inhaber- oder Orderpapier) zukommen. Ein Wertpapier hat als Inhaber- oder Orderpapier öffentlichen Glauben; dies aufgrund ihres doppelten Schutzes der berechtigten Erwartungen eines Erwerbers: Einerseits werden die berechtigten Erwartungen in die Verfügungsmacht des Veräusserers, andererseits die berechtigten Erwartungen in das verbrieftete Recht geschützt.

Grundlage eines echten Wertrechts ist ein elektronisches Register, in das sowohl die Ausgabe wie die Übertragung von Wertrechten einzutragen ist. Zugleich wird mit § 81a SchIT PGR neu eine Schnittstelle zwischen TVTG und Wertpapierrecht

geschaffen. Denn das Wertrechtregister kann auch auf Grundlage eines VT-Systems geführt werden; solche sind für diesen Zweck sogar ganz besonders gut geeignet, weil sie eine eindeutige und lückenlose Zuordnung der Rechtszuständigkeit an jedem Wertrecht ermöglichen und nicht manipulierbar sind. Die Emission von Wertpapieren und das Clearing und Settlement von Wertpapiergeschäften auf VT-Systemen gelten daher als einer der wichtigen potentiellen Anwendungsfälle für VT-Technologien.

In der Vernehmlassung ist die Notwendigkeit, ein echtes Wertrecht einzuführen, teilweise hinterfragt worden. Es ist insofern richtig, dass trotz Notwendigkeit eines physischen Informationsträgers digitale Wertschöpfungsketten geschaffen werden konnten. Allerdings waren dazu mehr oder weniger komplexe und gekünstelte Ersatzkonstruktionen notwendig, z.B. durch Ausgabe von Globalurkunden, die bei einem Verwahrer hinterlegt werden mussten. Wertpapierrechtliche Urkunden haben ihre ursprüngliche Bedeutung jedoch längst verloren, weshalb es nur folgerichtig ist, ganz darauf zu verzichten und sie durch einen registrierten Informationsträger zu ersetzen. Im Übrigen ist darauf hinzuweisen, dass die Rechtsfigur des Wertrechts für das liechtensteinische Recht nicht neu ist. Neben dem bereits erwähnten Registerschuldbrief, dem gestützt auf den Registereintrag wertpapierrechtliche Funktionen zukommen, hat der Staatsgerichtshof bereits 1975 in einem obiter dictum die Möglichkeit festgehalten, dass Gründerrechte an einer Anstalt als „Wertrechte ohne Wertpapiercharakter“ ausgestaltet werden (StGH 1975/002, EIG 1973, 381, 383). Auch das PGR setzt seit seiner Urfassung von 1926 die Möglichkeit voraus, Mitgliedschaftsanteile an juristischen Personen als Wertrecht auszugeben (Art. 149 Abs. 3 PGR). Allerdings erfolgt die Übertragung oder Verpfändung solcher Wertrechte nach zessionsrechtlichen Grundsätzen, so dass ein Gutgläubenserwerb nicht möglich ist. Eine echte Wertrechteordnung soll deshalb rechtspositivistisch in die liechtensteinische Rechtsordnung eingeführt werden.

Schliesslich steht die ausdrückliche Legiferierung der Rechtsfigur des Wertrechts auch im Einklang mit der Entwicklung im Ausland. Insbesondere wird auch in der Schweiz die Einführung eines echten Wertrechts zentrales Element des Rechtsrahmens für die Token-Ökonomie sein (vgl. dazu den Vorentwurf eines Bundesgesetz zur Anpassung des Bundesrechts an Entwicklungen der Technik verteilter elektronischer Register vom 22. März 2019). Auch in Deutschland wird in einem Eckpunktepapier des Finanz- und des Justizministeriums die Einführung von elektronischen Wertpapieren zur Diskussion gestellt, vorerst allerdings beschränkt auf Schuldverschreibungen (BFM/BMJV, Eckpunkte für die regulatorische Behandlung von elektronischen Wertpapieren und Krypto-Token, Berlin 8.3.2019).

Begriff des Wertrechts

Wertrechte sind nach der Legaldefinition in § 81a Abs. 1 SchIT PGR „Rechte mit gleicher Funktion wie Wertpapiere“. Es handelt sich also um nicht verbrieftete Rechte, die so ausgestaltet sind, dass sie dieselben Funktionen erfüllen, wie ein Wertpapier öffentlichen Glaubens. Diesen kommen gemeinhin die folgenden Funktionen zu: einfache Übertragung des Rechts durch Übertragung der (ggf. indossierten) Urkunde (Transportfunktion); die Legitimation des Ansprechers durch Besitz der Urkunde (Legitimationsfunktion) bzw. die Befreiung des Schuldners bei Leistung an den (ggf. wertpapierrechtlich legitimierten) Inhaber der Urkunde (Liberationsfunktion); Erwerb kraft guten Glaubens des Rechts nach sachenrechtlichen Grundsätzen (Verkehrsschutzfunktion); Beschränkung der Einreden auf solche, die gegen die Gültigkeit der Urkunde gerichtet sind oder sich aus der Urkunde ergeben (Einredenbeschränkung).

Bei herkömmlichen Wertpapieren beruhen alle diese Funktionen auf der Verbrieftung des Rechts in einer Urkunde bzw. dem Besitz dieser Urkunde. Beim Wert-

recht wird auf die Repräsentation des Rechts verzichtet; an Stelle der Urkunde tritt ein Register. Wertrechte entstehen demnach durch Eintragung in das Register und werden durch Eintragung in das Register übertragen oder verpfändet und können von demjenigen, der im Register als rechtmässiger Inhaber eingetragen ist, auch kraft guten Glaubens erworben werden. Sowohl die Transport- als auch die Legitimations-, die Liberationsfunktion, die Verkehrsschutzfunktion und die Einredenbeschränkung stellen m.a.W. auf den Registereintrag ab. Damit kommen einem echten Wertrecht alle Funktionen eines Wertpapiers zu (Funktionsäquivalenz).

Diese Funktionsäquivalenz rechtfertigt es, Wertrechte nach § 81a SchIT PGR neu den Wertpapieren uneingeschränkt gleichzustellen. Wo immer das liechtensteinische Recht von Wertpapieren handelt, wird darunter künftig auch das Wertrecht zu verstehen sein, es sei denn, eine Differenzierung dränge sich aufgrund der Unterschiede hinsichtlich des Informationsträgers auf. Auf eine flächendeckende Anpassung der entsprechenden Gesetze kann deshalb nach Auffassung der Regierung verzichtet werden.

Nichts sagt § 81a SchIT PGR dazu, welche Rechte in Form von Wertrechten abgebildet werden können. Praktisch werden dabei fungible Forderungen einerseits sowie mitgliedschaftsrechtliche Positionen in Körperschaften und Gesellschaften andererseits im Vordergrund stehen. Grundsätzlich muss es aber möglich sein, alle Arten von subjektiven Rechten, die Gegenstand des Rechtsverkehrs sein können, zu verbriefen. Allerdings gibt es überhaupt keinen Grund für eine präzisere oder einschränkende Umschreibung, denn auch für physische Wertpapiere gilt, dass diese ganz allgemein „Rechte“ zum Gegenstand haben können (s. § 73 Abs. 1 SchIT PGR).

Voraussetzungen für die Ausgabe von Wertrechten (§ 81a Abs. 1 SchIT PGR neu)

§ 81a Abs. 1 SchIT PGR neu definiert einerseits Wertrechte als „Rechte mit gleicher Funktion wie Wertpapiere“. Andererseits setzt er als Bedingung für die Ausgabe von Wertrechten voraus, dass sich die Befugnis dazu aus den Ausgabebedingungen (bei Schuldverschreibungen u.ä.) oder den Gesellschaftsstatuten (bei Mitgliedschaftsrechten) ergibt oder die Berechtigten dazu ihre Zustimmung erteilt haben. Während die Möglichkeit einer Verbriefung von Rechten seit Jahrhunderten besteht, ist die Rechtsfigur des Wertrechts in Relation gesetzt noch relativ neu, weshalb Anleger, Aktionäre und andere Berechtigte darauf besonders hinzuweisen sind.

Wertrechtregister (§ 81a Abs. 2 SchIT PGR neu)

Informationsträger ist beim Wertrecht nicht eine physische Urkunde, sondern ein sog. Wertrechtregister. Deshalb verpflichtet § 81a Abs. 2 PGR neu, dass der Schuldner über die von ihm ausgegebenen Wertrechte ein Register zu führen hat, in das die Anzahl und Stückelung der ausgegebenen Wertrechte sowie die Inhaber der Wertrechte einzutragen sind. Alle wertpapierrechtlichen Funktionen, die dem Wertrecht zukommen, beruhen auf Einträgen in diesem Register. Das Wertrecht entsteht mit der Eintragung in das Register (§ 81a Abs. 3 PGR neu), es wird durch Eintragung in das Register übertragen oder verpfändet (§ 81a Abs. 4 PGR neu), der Gutgläubenserwerb von Wertrechten stellt auf diesen Eintrag ab (§ 81a Abs. 5 PGR neu) ebenso wie die Legitimations- und Liberationsfunktion (§ 81a Abs. 6 PGR neu).

Das Wertrechtregister kann, muss aber nicht, auf der Basis von VT-Systemen geführt werden. Entscheidend ist eine andere Anforderung, die § 81a Abs. 2 S. 3

PGR neu nennt: das Wertrechtregister ist so zu organisieren, dass unberechtigte Eingriffe des Schuldners in die Rechte der Gläubiger ausgeschlossen sind. Während physische Wertpapiere nach der Begebung nicht mehr in der Hand des Schuldners sind und somit dessen Einwirkung entzogen sind, wird das Wertrechtbuch durch den Schuldner geführt. Deshalb ist denkbar, dass dieser unbefugterweise Eingriffe in die Rechtszuständigkeit oder sogar den Bestand der Wertrechte vornimmt. Der Schuldner verfügt damit über erhebliche Missbrauchsmöglichkeiten und kann im Ergebnis dem Gläubiger die Wahrnehmung oder Übertragung seiner Rechte erschweren oder vereiteln.

Das Gesetz verlangt deshalb, dass der Schuldner das Wertrechtregister so organisiert, dass solche unbefugten Eingriffe ausgeschlossen sind. Das ist bei VT-Systemen ohne weiteres möglich, indem den Gläubigern Mitwirkungs- oder Kontrollrechte eingeräumt werden. Die Anforderung nach § 81a Abs. 2 S. 3 PGR neu kann aber auch erfüllt werden, indem die Führung des Wertrechtregisters an einen unabhängigen Dritten ausgelagert wird; in diesem Fall muss das Wertrechtregister nicht notwendigerweise auf der Basis eines VT-Systems geführt werden. Ein Register, das diese Anforderungen nicht erfüllt, ist kein Wertrechtregister i.S. des Gesetzes, weshalb darin eingetragene Rechte auch nicht als Wertrecht qualifizieren.

Entstehung von Wertrechten (§ 81a Abs. 3 SchIT PGR neu)

Wertrechte entstehen gemäss § 81a Abs. 3 SchIT PGR neu „mit Eintragung in das Wertrechtbuch und bestehen nach Massgabe dieser Eintragung“. Die Eintragung in das Wertrechtbuch weist demnach konstitutive Wirkung auf. Rechtsfolge der Registereintragung ist, dass das im Wertrecht abgebildete Recht der Übertragungs- und Legitimationsordnung nach § 81a Abs. 4-6 SchIT PGR neu unterworfen wird.

Übertragung und Verpfändung von Wertrechten (§ 81a Abs. 4 SchIT PGR neu)

Auch die Übertragung der Rechtszuständigkeit an Wertrechten oder die Bestellung von beschränkt dinglichen Rechten an Wertrechten erfolgt durch Eintragung des Erwerbers bzw. des beschränkt dinglich Berechtigten im Wertrechtregister (§ 81a Abs. 4 SchIT PGR neu). Auch hier gilt, dass die Eintragung konstitutiv wirkt. § 81a Abs. 4 SchIT PGR neu befasst sich dabei nur mit dem Übertragungsakt, entsprechend der Tradition im Mobiliarsachenrecht, nicht aber mit den weiteren Anforderungen nach allgemeinen vermögensrechtlichen Grundsätzen (Rechtsgrund, Verfügungsmacht).

Wertrechte können nach dem ausdrücklichen Wortlaut von § 81a Abs. 4 SchIT PGR neu auch mit beschränkt dinglichen Rechten belastet werden, wobei Pfandrechte und Nutzniessungsrechte praktisch im Vordergrund stehen. Weil das Wertrecht ein Registerrecht ist, besteht auch die Möglichkeit eines besitzlosen Pfandrechts, so dass im Register sowohl der Inhaber als auch der Pfandgläubiger angeführt sind. Das stellt zwar eine Durchbrechung des Faustpfandprinzips (Art. 365 Abs. 1 und 3 SR) dar, die jedoch gut begründet werden kann. Anpassungsbedarf auf sachenrechtlicher Seite besteht nicht, weil Art. 365 Abs. 1 ohnehin gesetzliche Ausnahmen vorbehält; § 81a Abs. 4 SchIT PGR neu ist eine solche Ausnahme. Alle weiteren Fragen im Zusammenhang mit der Verpfändung von Wertrechten lassen sich ohne Weiteres durch sinngemässe Anwendung der Art. 365 ff. SR sachgerecht lösen.

Wertrechte lassen sich ausschliesslich durch Eintragung im Register übertragen bzw. verpfänden; eine Übertragung bzw. Verpfändung nach forderungsrechtlichen Grundsätzen ist daneben nicht möglich. Im allgemeinen Wertpapierrecht wird die Möglichkeit einer parallelen Verfügung sowohl nach wertpapier- als auch nach forderungsrechtlichen Grundsätzen allgemein bejaht. Allerdings kann der Zessionar die in einem Inhaberpapier verbrieftete Forderung nicht geltend ma-

chen, solange er das Papier nicht in Händen hält; bis dahin kann der Schuldner mit befreiender Wirkung nur an den Inhaber der Urkunde leisten. Im Ergebnis setzt sich deshalb bei der Abtretung von wertpapierrechtlich verbrieften Forderungen der Inhaber der Urkunde durch. Gleiches gilt für Wertrechte: Auch hier setzt sich bei der Abtretung bzw. Verpfändung eines Wertrechts aufgrund der Legitimations- und Liberationsfunktion des Wertrechts (§ 81a Abs. 6 SchIT PGR neu) im Ergebnis immer der im Wertrechtregister eingetragene Inhaber durch, denn der Schuldner kann und muss an diesen leisten. Angesichts dieser Sachlage erscheint die Möglichkeit, über Wertrechte auch mittels Abtretung zu verfügen, als wenig sinnvoll; sie kann daher ohne weiteres ausgeschlossen werden.

Klärungsbedarf besteht schliesslich auch bei Orderpapieren, die in der Form von Wertrechten ausgegeben werden. Physische Orderpapiere werden durch Tradition und Indossament übertragen. Eine Indossierung ist bei Wertrechten nicht möglich. Deshalb stellt § 81a Abs. 4 S. 2 SchIT PGR neu klar, dass der Eintragung im Register im Falle von Orderpapieren alle Rechtswirkungen eines Indossaments zukommen.

Verkehrsschutzfunktion (§ 81a Abs. 5 SchIT PGR neu)

Anders als bei nicht verbrieften Forderungen ist bei Wertpapieren der Erwerb kraft guten Glaubens möglich, wobei der Besitz der Urkunde (allenfalls in Verbindung mit einer formell lückenlosen Indossamentenkette) hierfür die Grundlage ist. Bei Wertrechten tritt an die Stelle des Urkundenbesitzes die Eintragung im Wertrechtregister. Ein Erwerber, der in gutem Glauben vom im Register eingetragenen Inhaber des Wertrechts erwirbt, ist in ihrem Erwerb zu schützen, auch wenn der Inhaber nach materiellem Recht nicht zur Verfügung befugt war.

Liberations- und Legitimationsfunktion (§ 81a Abs. 6 SchIT PGR neu)

§ 81a Abs. 6 SchIT PGR neu regelt die Liberations- und Legitimationsfunktion des Wertrechts. Legitimationsfunktion heisst, dass der Schuldner an den im Wertrechtregister eingetragenen Inhaber zu leisten berechtigt und verpflichtet ist. Er darf keinen weiteren Legitimationsnachweis verlangen. Deshalb wird der Schuldner durch Leistung an den eingetragenen Inhaber befreit, es sei denn, er wusste oder hätte bei gehöriger Sorgfalt wissen müssen, dass der Inhaber nicht der materiell Berechtigte ist.

Wertrechte über gesellschaftsrechtliche Rechtspositionen

Auch Aktien, aktienähnliche Instrumente (Partizipations- und Genussscheine) sowie andere gesellschaftsrechtliche Mitgliedschaftsrechte, die als Wertpapier verbrieft werden dürfen (Art. 149 f. PGR), können als Wertrechte ausgegeben werden. Werden gesellschaftsrechtliche Rechtspositionen als Wertpapier bzw. Wertrecht ausgegeben, so sind bei ihrer Übertragung neben wertpapierrechtlichen auch gesellschaftsrechtliche Vorschriften zu beachten. Grundsätzlich gilt dabei, dass ein vollständiger Erwerb einer gesellschaftsrechtlichen Rechtsposition voraussetzt, dass sowohl die wertpapier- als auch die gesellschaftsrechtlichen Anforderungen vollständig erfüllt sind. Zudem ist zu beachten, dass sich der Inhalt von Wertpapieren bzw. Wertrechten, die gesellschaftsrechtliche Rechtspositionen verbrieften, nicht ausschliesslich nach dem Wertpapier bestimmt, sondern in erster Linie nach den Statuten und Gesellschaftsbeschlüssen. Die Legitimations- und Liberationsfunktion von gesellschaftsrechtlichen Wertpapieren bzw. Wertrechten kommt deshalb nur mutatis mutandis zum Tragen, ebenso die Einredenbeschränkung.

Die folgenden Ausführungen beschränken sich auf Aktien, weil praktisch nur diese als Wertpapier ausgegeben werden.

Inhaberaktien

Inhaberaktien sind nach Art. 323 Abs. 4 PGR nach den Vorschriften des Wertpapierrechts zu übertragen (i.e. durch Übertragung des Besitzes an der Aktienurkunde). Für Aktien von Gesellschaften, die nicht börsenkotiert sind, wurde durch die PGR-Revision (Immobilisierung von Inhaberaktien und Einführung eines Sanktionsmechanismus betreffend die Führung des Aktienbuches bei Namenaktien; LGBl. 2013 Nr. 67) eine Verpflichtung zur Hinterlegung von Inhaberaktien beim Verwahrer geschaffen. Inhaberaktien müssen bei einem Verwahrer, der durch die Gesellschaft zu bestellen ist (Art. 326b PGR), hinterlegt werden (Art. 326a Abs. 1 PGR). Dieser hat ein Register mit den in Art. 326c PGR genannten Informationen zu führen. Im Verhältnis zur Gesellschaft wird als Aktionär betrachtet, wer in das Register eingetragen ist (Art. 326c Abs. 2 PGR). Aktionärsrechte aus der Inhaberaktie können nur geltend gemacht werden, wenn die Aktie beim Verwahrer hinterlegt ist und sämtliche Angaben über den Inhaberaktionär registriert sind (Art. 326f PGR). Damit wird eine Rechtslage geschaffen, die im Wesentlichen mit derjenigen bei Namenaktien übereinstimmt.

Dieses Dispositiv lässt sich ohne weiteres auch für Inhaberaktien fruchtbar machen, die in Form von Wertrechten nach § 81a SchIT PGR neu ausgegeben werden. An Stelle der Hinterlegung im Sinne des Art. 326a Abs. 1 PGR, die mangels eines physischen Titels nicht möglich ist, tritt dabei die Einbuchung der Emission beim Verwahrer. Die durch Eintragung in das Wertrechtregister nach § 81a Abs. 3 SchIT PGR geschaffenen Wertrechte sind also in ein Bestandeskonto bei der Verwahrungsstelle einzubuchen. Einzubuchen ist der gesamte Bestand an Wertrechten.

Für die Übertragung von Inhaberaktien bestimmt Art. 326h PGR, dass der Aktionär eine entsprechende Absicht dem Verwahrer mitzuteilen habe (Abs. 1), wobei die Mitteilung den Erwerber identifizieren muss. Nach Art. 326h Abs. 3 PGR wird die „Übertragung von Inhaberaktien mit der Eintragung des Erwerbers im Register nach Art. 326c wirksam“. Diese Regelung lässt zwar offen, in welchem Verhältnis sie zum wertpapierrechtlichen Erwerbsvorgang stehen, doch ist genau gleich wie bei den Namenaktien (dazu sogleich) davon auszugehen, dass wertpapierrechtliche und gesellschaftsrechtliche Anforderungen kumulativ erfüllt werden müssen, damit Inhaberaktien rechtswirksam übertragen werden müssen. Das heisst für die bei einem Verwahrer hinterlegten Inhaberaktien, dass zusätzlich zur Eintragung im Register eine Übertragung des Besitzes auf den Erwerber erfolgen muss. Die Besitzübertragung erfolgt somit durch Besitzanweisung des veräussernden Aktionärs (als mittelbarer, selbständiger Besitzer) an die Verwahrungsstelle (als unmittelbarer, unselbständiger Besitzer). Der wertpapierrechtliche Teil des Übertragungsvorgangs ist mit Empfang der Besitzanweisung durch den Verwahrer abgeschlossen. Gegenüber der Gesellschaft wird als Aktionär nur anerkannt, wer auch im Register eingetragen ist; d.h. vor der Eintragung kann der Erwerber weder Aktionärsrechte geltend machen noch Zahlungen der Gesellschaft empfangen. Wertpapier- und gesellschaftsrechtlicher Übertragung fallen dabei zwar in einem Akt zusammen, sind jedoch rechtlich klar auseinander zu halten, weil sie sich sowohl im Tatbestand wie in den Rechtsfolgen grundlegend unterscheiden.

Bei Inhaberaktien, die in Form eines Wertrechts nach § 81a SchIT PGR neu ausgegeben sind, setzt die Übertragung einerseits die Eintragung des Erwerbers im Wertrechtregister der Gesellschaft (§ 81a Abs. 4 PGR neu) und andererseits die Eintragung des Erwerbers im Register des Verwahrers voraus. Die Gesellschaft hat m.a.W. die Koordination der Eintragungen im Register und im Wertrechtregister zu gewährleisten. Das kann selbstverständlich auch dadurch erfolgen, dass

die Führung des Wertrechtereisters für Inhaberaktien einer Verwahrungsstelle i.S.v. Art. 326b PGR übertragen wird.

Namenaktien

Auch für Namenaktien gilt, dass die Übertragung der Rechtszuständigkeit auf dem Wege der Singularsukzession eine wertpapierrechtliche und eine gesellschaftsrechtliche Seite aufweist. Namenaktien gelten als Orderpapiere (Art. 327 Abs. 1 PGR), sofern die Statuten nicht die Übertragung mittels Abtretung festlegen (in diesem Fall sind sie echtes Namenpapier). Die Übertragung erfolgt aus wertpapierrechtlicher Sicht durch Indossament und Übergabe des Besitzes am Titel (Art. 327 Abs. 2 PGR). Das Indossament kann auch ein Blankoindossament sein; in diesem Fall erfordert die Übertragung wertpapierrechtlich nur noch die Tradition des Titels. Aus gesellschaftsrechtlicher Sicht ist darüber hinaus die Eintragung des Erwerbers im Aktienbuch erforderlich (Art. 328 PGR), wobei „im Verhältnis zur Gesellschaft als Aktionär betrachtet [wird], wer im Aktienbuch eingetragen ist“ (Art. 328 Abs. 2 PGR). Die erfolgte Eintragung im Aktienbuch ist durch die Gesellschaft auf dem Aktientitel zu vermerken (Art. 328 Abs. 4 PGR). Das Aktienbuch kann auch elektronisch geführt werden; es ist am Sitz der Gesellschaft aufzubewahren (Art. 329a PGR).

Auch Namenaktien können künftig in Form von Wertrechten ausgegeben werden. § 81a Abs. 4 SchIT PGR neu stellt für diesen Fall klar, dass bei einer Übertragung eines Wertrechts, das als Orderpapier gilt, der Eintragung im Wertrechtereister alle Wirkungen eines Indossaments zukommen. Art. 328 Abs. 4 PGR findet dabei auf Namenaktien in Form von Wertrechten mangels eines physischen Titels keine Anwendung. Die Emission von Namenaktien in Form von Wertrechten lässt die gesellschaftsrechtlichen Anforderungen (Eintragung im Aktienbuch) un-

berührt, wobei Wertrechtregister und Aktienbuch ohne weiteres auf Grundlage von ein- und demselben elektronischen System geführt werden können.

Schlussfolgerung

Der vorliegende Vorschlag für einen neuen § 81a SchlT PGR positiviert die Rechtsfigur des Wertrechts im liechtensteinischen Recht und schafft zugleich die Schnittstelle zwischen Wertpapierrecht und TVTG. Damit wird die Möglichkeit geschaffen, Wertrechte in Form von Token auf einer dezentralen Datenbank auszugeben und dort zu übertragen. VT-Systeme sind für die Emission und die Übertragung von Wertrechten perfekt geeignet, weil sie eine eindeutige und lückenlose Zuordnung der Rechtszuständigkeit an jedem Wertrecht ermöglichen und nicht manipulierbar sind. Die Emission von Wertpapieren und das Clearing und Settlement von Wertpapiergeschäften auf VT-Systemen gelten daher als einer der wichtigen potentiellen Anwendungsfälle für VT-Technologien. § 81a SchlT PGR ist dem Art. 973c des schweizerischen Obligationenrechts nachempfunden, geht allerdings in verschiedenen Punkten weiter als dieser.

3.6 Geltungsbereich des Gesetzes

Mit diesem Gesetz will die Regierung die Rechtssicherheit im digitalen Rechtsverkehr auf VT-Systemen stärken. VT-Dienstleister, welche für den Nutzerschutz relevante Tätigkeiten ausführen, sollen die in diesem Gesetz formulierten Mindeststandards einhalten. Deshalb ist dieses Gesetz für alle VT-Dienstleister mit Sitz in Liechtenstein, welche registrierungspflichtige Tätigkeiten gewerbsmässig anbieten, anwendbar. Es ist jedoch nicht auf VT-Dienstleister anwendbar, welche ihren Sitz im Ausland haben und VT-Dienstleistungen an in Liechtenstein wohnhafte Personen erbringen. Dies würde eine unangemessene Einschränkung des Marktzugangs der Token Ökonomie für in Liechtenstein wohnhafte Personen

bedeuten. Durch das TVTG schafft die Regierung eine Wahlmöglichkeit für Nutzer von VT-Systemen in der Auswahl ihres VT-Dienstleisters.

Das TVTG ist ergänzend zu den bestehenden spezialgesetzlichen Regelungen zu sehen. Falls z.B. Bank- oder Wertpapierdienstleistungen auf einem VT-System angeboten werden, gelten z.B. die Vorschriften aus dem BankG oder VVG. Jedoch haben sich bereits bewilligte Finanzintermediäre, welche eine VT-Dienstleistung erbringen wollen, gesondert bei der FMA zu registrieren. Auch sind Sachverhalte, bei denen die in Art. 5 Abs. 1 FMAG genannten Spezialgesetze eine Ausnahme statuieren, ebenfalls vom TVTG erfasst (beispielsweise, wenn die Ausgabe eines Security Token ausnahmsweise keinen Prospekt benötigt oder wenn ein Token, der als E-Geld zu qualifizieren wäre, unter einen Ausnahmetatbestand nach EGG fällt). Das TVTG möchte berufsmässige Tätigkeiten im Bereich von Blockchain-Anwendungen und Kryptowährungen lückenlos regeln.

4. VERNEHMLASSUNG

Mit Beschluss vom 28. August 2018 hat die Regierung den Vernehmlassungsbericht betreffend den Erlass eines Gesetzes über auf vertrauenswürdigen Technologien beruhende Transaktionssysteme (Blockchain-Gesetz; VT-Gesetz; VTG) sowie die Abänderung weiterer Gesetze verabschiedet und an nachfolgende Vernehmlassungsteilnehmer zur Stellungnahme bis zum 16. November 2018 übermittelt:

- alle Gemeinden
- Liechtensteinischer Bankenverband (LBV)
- Liechtensteinischer Anlagefondsverband (LAFV)
- Liechtensteinische Rechtsanwaltskammer (RAK)
- Liechtensteinische Treuhandkammer (THK)
- Liechtensteinische Wirtschaftsprüfervereinigung (WPV)
- Verein unabhängiger Vermögensverwalter in Liechtenstein (VuVL)
- Liechtensteinischer Versicherungsverband (LVV)
- Verband der Personen nach Art. 180a PGR (VP180a)
- Vereinigung liechtensteinischer gemeinnütziger Stiftungen (VLGS)
- Liechtensteinische Industrie- und Handelskammer (LIHK)
- Wirtschaftskammer Liechtenstein für Gewerbe, Handel und Dienstleistung (WKL)
- Verband Liechtensteinischer Versicherungsmakler (LIBA)
- Liechtensteinische Post AG
- Landgericht (LG)

- FMA-Beschwerdekommission (FMA-BK)
- Staatsanwaltschaft
- Radio Liechtenstein
- alle Parteien

Innerhalb der vorgegebenen Frist sind inhaltliche Stellungnahmen des LBV, des LAFV, des LVV, der LIHK, des VuVL, der THK, der Datenschutzstelle, der FMA, der RAK und der Fortschrittlichen Bürgerpartei (FBP) eingegangen. Des Weiteren haben die folgenden Unternehmen und Privatpersonen eine Stellungnahme zur Vernehmlassungsvorlage eingebracht: Bitcoin Suisse AG, Gasser und Partner Rechtsanwälte, Herr Prof. Dr. iur. Markus Büch und Herr Robin Matzke, Rechtsanwaltskanzlei Dr. Niedermüller, Walch & Schurti Rechtsanwälte AG sowie die Universität Liechtenstein – Lehrstuhl für Gesellschafts-, Stiftungs- und Trustrecht.

Einige Vernehmlassungsteilnehmer haben demgegenüber ausdrücklich auf eine Stellungnahme verzichtet. Im Allgemeinen wurde die Vernehmlassungsvorlage positiv aufgenommen und die Einführung einer gesetzlichen Grundlage für die Token-Ökonomie generell begrüsst. Im Vernehmlassungsverfahren wurden substantielle Eingaben gemacht. Die Regierung begrüsst dies ausdrücklich und hat sich intensiv mit den Eingaben befasst. Die Qualität der Eingaben ist beachtlich. Dies belegt aus der Sicht der Regierung das Interesse und auch die Unterstützung für den eingeschlagenen Weg. Die substantiellen Eingaben spiegeln sich in substantiellen Änderungen. Dies hat aus Sicht der Regierung zu einer weiteren Verbesserung der Vorlage geführt. Die vorgenommenen Änderungen aufgrund der detaillierten Fragen und Vorschläge werden in den Erläuterungen zu den einzelnen Artikeln beantwortet und aufgenommen. Viele der substantiellen Eingaben befassten sich mit zivilrechtlichen Fragen und dem vorgesehenen Registrierungs- und Aufsichtssystem. Deshalb wurden insbesondere der Aufbau der Vorlage (es wurde eine nachvollziehbare Teilung zwischen zivilrechtlichem und öffentlich-

rechtlichem Teil geschaffen) angepasst und die Definitionen weiter detailliert und erläutert. Das Registrierungs- und Aufsichtssystem wurde konkretisiert und gestärkt. Dabei wurde auch der Vorschlag aufgenommen, sämtliche VT-Dienstleistungen registrierungspflichtig auszugestalten und die SPG-Pflichten auszubauen. Die Regierung ist überzeugt, dass in einer Gesamtschau damit ein adäquates System geschaffen wird, das den Risiken effektiv begegnet und die notwendige Rechtssicherheit gibt.

5. ERLÄUTERUNGEN ZU DEN EINZELNEN BESTIMMUNGEN UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER VERNEHMLASSUNG

5.1 Gesetz über Token und VT-Dienstleister (Token- und VT-Dienstleister-Gesetz; TVTG)

Der in der Vernehmlassungsvorlage gewählte Titel des „Gesetzes über auf vertrauenswürdigen Technologien (VT) beruhenden Transaktionssystemen“ (VTG) wurde in verschiedenen Stellungnahmen diskutiert. So rät die FMA von der Verwendung des Begriffs „vertrauenswürdig“ im Titel ab, da es sich hierbei um einen wertenden und daher juristisch nicht fassbaren Begriff handle. Zudem könne der Begriff zu falschen und ungewollten Implikationen oder Annahmen führen. Ebenfalls merkt der Bankenverband an, dass der für das Gesetz verwendete Begriff der „vertrauenswürdigen Technologie“ unter Umständen missverständlich sein könnte, da die Blockchain-Technologie kein Vertrauen schafft, sondern dieses durch ihren (dezentralen) Aufbau ersetzen kann bzw. eine Alternative zum Vertrauen darstellt. Vertrauen diene dem Ausgleich einer Informationsasymmetrie. Durch die allgemeine Einsehbarkeit des Codes sowie der Transaktionshistorie verfügen jedoch alle Netzwerkteilnehmer über dieselben Informationen, weshalb kein Vertrauen notwendig sei. Folglich sei die DLT/Blockchain nicht als vertrauenswürdig zu bezeichnen, sondern den ihr immanenten Eigenschaften entsprechend als vertrauenssubstituierend und integritätsgewährleistend.

Die Regierung folgt den Anregungen und bezeichnet die Vorlage neu als Gesetz über Token und VT-Dienstleister (Token- und VT-Dienstleister-Gesetz; TVTG). Mit dem ersten Begriff „Gesetz über Token“ werden die zivilrechtlichen Regelungen zur Abbildung eines Rechts auf einem VT-System sowie deren Verfügung umfasst. Damit löst sich der Titel noch weiter von der Blockchain-Technologie und schafft einen Bezug zum abstrakten Kern der Token-Ökonomie. Mit dem zweiten Begriff „Gesetz über VT-Dienstleister“ wird der zweite Schwerpunkt der Vorlage, d.h. die

Aufsicht über die VT-Dienstleister, thematisiert. Mit der Wahl des neuen Titels geht die Regierung davon aus, beiden Ansprüchen, d.h. der sachlichen Korrektheit und der sprachlichen Eingängigkeit, besser gerecht zu werden.

Zu Art. 1

Dieses Gesetz bezweckt die Sicherung des Vertrauens in den digitalen Rechtsverkehr sowie den Schutz der Nutzer auf VT-Systemen. Das Vertrauen in den digitalen Rechtsverkehr entsteht vor allem durch die Schaffung einer eigenen Ordnung hinsichtlich der Verfügung über Token auf VT-Systemen (Kapitel II) und die damit einhergehende Rechtssicherheit. Durch die eigene Übertragungsordnung wird der Nutzer geschützt, wenn er Token resp. in Token repräsentierte Rechte erwirbt. Dieser Schutz ist nicht nur für Nutzer von grosser Bedeutung, sondern auch für alle professionellen Dienstleister auf VT-Systemen. Zur Erreichung dieses Schutzes wurde hinsichtlich Token wie erwähnt eine eigene Ordnung geschaffen, welche insbesondere die Verfügung über Token und Bestellung von beschränkt dinglichen Rechten sowie Sicherheiten an Token regelt. Auf diese Ordnung sollen die sachenrechtlichen Bestimmungen funktional-adäquat zur Anwendung kommen.

Aufgrund der Finalität der Transaktionen in auf vertrauenswürdigen Technologien basierenden Systemen wie beispielsweise der Blockchain, wird hinsichtlich dieser Ordnung im TVTG vom im liechtensteinischen Zivilrecht herrschenden Kausalprinzip hin zum Abstraktionsprinzip abgegangen. Die Finalität der Transaktionen eines VT-Systems wird dadurch erreicht, weil durchgeführte Transaktionen eines VT-Systems ohne entsprechende Rechenleistung und damit einhergehendem Aufwand nicht mehr abgeändert werden können. Je länger eine Transaktion zurückliegt, desto aufwändiger wird deren Abänderung und damit die Wahrscheinlichkeit der Finalität. Das Abstraktionsprinzip ist deshalb sachgerechter, beruht ebenfalls auf dem Trennungsprinzip und besagt, dass das schuld-

rechtliche Kausalgeschäft und das sachenrechtliche abstrakte Geschäft unabhängig voneinander bestehen können.

Ein weiterer wichtiger Aspekt des Nutzerschutzes ist die Klarheit über die Behandlung von VT-Schlüsseln (privaten Schlüsseln) und Token, die im Rahmen von Delegationen an professionelle Dienstleister übertragen werden, insbesondere im Konkursfall.

Ein dritter Teil des Nutzerschutzes betrifft die Sicherstellung eines Mindestqualitätsniveaus von VT-Dienstleistern. Dieser Schutzgedanke ist auch in anderen Wirtschaftsgesetzen zentral und beruht auf der Grundlage, dass Nutzer gegenüber den Dienstleistungsanbietern strukturell unterlegen sind, das heisst infolge geringerer Fachkenntnis, Information, Ressourcen und/oder Erfahrung benachteiligt werden können. Anliegen und Aufgabe des Nutzerschutzes ist es, dieses Ungleichgewicht sinnvoll auszugleichen und dem Verbraucherinteresse gegenüber der Anbieterseite zu einer angemessenen Durchsetzung zu verhelfen.

Implizit bietet das TVTG auch einen Schutz der VT-Dienstleister. Angesichts der vielen Möglichkeiten, die sich für VT-Dienstleister durch die neue Technologien bieten, stellen sich auch viele offene Fragen in Bezug auf die Rechtsanwendung und Abgrenzung zu anderen Gesetzen. Es entspricht also einem grossen Bedürfnis des Markts, hier Klarheit zu schaffen. Das TVTG bezweckt deshalb auch den Schutz der Dienstleister durch die Schaffung von Rechtssicherheit.

Das Gesetz regelt ausserdem die Registrierung und Beaufsichtigung von Dienstleistern, welche Leistungen auf VT-Systemen erbringen. Weiters werden die Rechte und Pflichten der Dienstleister festgelegt.

Professor Schurr von der Universität Liechtenstein führte in seiner Stellungnahme aus, dass Art. 1 TVTG den Gegenstand und Zweck des TVTG regelt, welcher sich jedoch nicht ohne weitere Definitionen bzw. eine Zusammenschau mit Art. 5

und Art. 3 des TVTG in der Fassung des Vernehmlassungsberichtes („VTG-VNB“) erfassen lasse. Es solle insbesondere der Schutz der Nutzer auf VT-Systemen sowie die Sicherung des Vertrauens in den digitalen Rechtsverkehr bezweckt werden. VT-Systeme seien gem. Legaldefinition in Art. 5 Abs. 1 Z. 17 VTG-VNB (Art. 2 Abs. 1 Bst. b TVTG) „Transaktionssysteme, welche den sicheren Austausch und die sichere Aufbewahrung von digitalen Repräsentationen von Rechten sowie darauf aufbauende Dienstleistungserbringung mittels vertrauenswürdigen Technologien gemäss Art. 3 VTG-VNB (Art. 2 Abs. 1 Bst. a TVTG) ermöglichen.“ Eine vertrauenswürdige Technologie i.S.d. Art. 3 VTG-VNB sei eine Technologie, durch welche die Integrität von Token, deren eindeutige Zuordnung zum Inhaber der Verfügungsgewalt sowie deren Verfügung ohne Betreiber sichergestellt werden könne. Die Technologie habe die Funktion eines für die Qualität und Integrität verantwortlichen Betreibers einzunehmen.

Es könne demnach nur dann von VT-Systemen gesprochen werden, wenn die Abwesenheit eines Betreibers gegeben sei. Dabei werde nicht abschliessend beantwortet, was konkret mit „Betreiber“ gemeint sei. Sofern der Begriff so zu verstehen sei, dass keine für etwaige Programmierarbeiten an der Plattform verantwortliche Person vorhanden sei, könnte der Anwendungsbereich des TVTG stark eingeschränkt werden. In den Fällen, wo eine zentrale Einheit die Verantwortung für den Auf- und Ausbau einer „Plattform“ übernehme, könnte somit nicht mehr von vertrauenswürdiger Technologie gesprochen werden. Es wird daher seitens der Universität empfohlen, eine Anpassung dahingehend vorzunehmen, dass auf den Austausch von physischen oder juristischen Personen durch eine digitale Plattform bzw. die Automatisierung abgestellt wird; die Technologie somit die Rolle eines Intermediärs funktional äquivalent übernimmt.

Die Regierung folgt der Anregung von Prof. Schurr von der Universität Liechtenstein. Um zu verhindern, dass der Anwendungsbereich des TVTG eingeschränkt

wird, wird die Begriffsdefinition von VT-Systemen dahingehend angepasst, dass die Abhängigkeit von einem Betreiber aus dem Gesetzeswortlaut gestrichen wird. Weiters ergeht eine Unterteilung des Gesetzes in einen zivilrechtlichen und in einen öffentlich-rechtlichen (aufsichtsrechtlichen) Teil, um die Verständlichkeit und Leserlichkeit des Gesetzes zu fördern und Regelungsbereiche trennscharf abzugrenzen. Im Zuge dessen ergehen tiefgreifende strukturelle Umstellungen und Konsolidierungen vom TVTG in der Fassung des Vernehmlassungsberichtes hin zum vorliegenden TVTG. Der zivilrechtliche Teil regelt die zivilrechtlichen Grundlagen hinsichtlich einer Ordnung für Token welche insbesondere die Verfügung über Token, die Repräsentation von Rechten mittels Token und die Bestellung von beschränkt dinglichen Rechten sowie Sicherheiten, ebenso wie den Gleichlauf der Verfügung über Token und den durch den Token repräsentierten Rechten regelt.

Die Finanzmarktaufsicht Liechtenstein wie auch der Liechtensteinische Bankenverband regen im Sinne der Intention des VNB an, den Terminus „Beaufsichtigung“ ersatzlos zu streichen, da dies in der Aussenwirkung insoweit irreführend sei, als aufgrund des Gesetzestextes nicht davon ausgegangen werden könne, dass VT-Dienstleister im Rahmen ihrer Tätigkeit beaufsichtigt werden. In redaktioneller Hinsicht empfiehlt die FMA zudem anstelle von „Nutzer auf VT-Systemen“ von „Nutzer von VT-Systemen“ zu sprechen.

Die Regierung folgt der Ansicht der FMA und des Bankenverbandes nicht, da eine Aufsicht seitens der FMA erfolgt. Die Regierung hält ferner an dem Passus „Nutzer auf VT-Systemen“ fest, da sich das TVTG dem Schutz aller Nutzer auf VT-Systemen verschreibt. Die Wendung „Nutzer von VT-Systemen“ würde implizit auf einen Dienstleistungserbringer abstellen (Nutzer von einem VT-System, welches einen Betreiber aufweist; dies widerspricht der Dezentralität). Jedoch können auch VT-Dienstleister als Nutzer auf VT-Systemen agieren, was mit der beibehal-

tenen Formulierung klargestellt werden soll. Der Terminus „Nutzer“ ist insofern auch losgelöst von Begrifflichkeiten des Verbraucherschutzes zu verstehen.

Der Liechtensteinische Bankenverband regt zudem an, den Passus „Dienstleistern, die Tätigkeiten auf VT-Systemen erbringen“ durch „VT-Dienstleister“ zu ersetzen.

Die Regierung folgt diesem Vorschlag redaktioneller Natur, welcher der besseren Verständlichkeit des Gesetzes dient.

Zu Art. 2 (Art. 3 und 5 VNB)

Art. 2 (Art. 5 und Art. 3 VTG-VNB) hat zum Ziel, wichtige Begriffe zu definieren, welche im alltäglichen Sprachgebrauch teils uneinheitlich verwendet werden. Dabei ist festzuhalten, dass Begriffe zum Teil autonom für dieses Gesetz definiert werden. Dies ist bei den jeweiligen Erläuterungen separat vermerkt.

Abs. 1 Ziffer 1 Bst. a „vertrauenswürdige Technologien (VT)“ (Art. 3 Abs. 1 VNB)

Art. 2 Abs. 1 Z 1 Bst. a legt die Voraussetzungen fest, die an die gegenständlichen Technologien gestellt werden. Dabei nimmt der Token als Container zur Repräsentation eines Rechts auf einem VT-System eine zentrale Rolle ein. Nutzer werden nur dann Vermögenswerte auf VT-Systemen abbilden und transferieren, wenn die Eindeutigkeit und Manipulationssicherheit der Token sicher gewährleistet ist. Token dürfen nicht unberechtigt kopiert oder abgeändert werden können, das VT-System muss insbesondere die Integrität der Token sichern. Der Begriff „Integrität“ stammt aus der Informatik und wird üblicherweise für die Korrektheit und Unversehrtheit von Daten verwendet. Er umfasst diese grundlegenden Anforderungen für Token.

Ein weiteres zentrales Element von VT-Systemen ist die eindeutige Zuordnung von Token zum VT-Identifikator (bei Blockchain-Systemen meist „Adresse“). Sys-

teme, welche diese Eindeutigkeit und eine Manipulationssicherheit durch Unbefugte nicht gewährleisten, sind nicht vertrauenswürdig.

Diese Anforderungen gelten grundsätzlich für alle Transaktionssysteme, egal ob sie vertrauenswürdige Technologien nutzen oder nicht. Das besondere bei VT-Systemen ist jedoch die Abwesenheit eines zentralen Betreibers, der für die Qualität und Integrität des Transaktionssystems Gewähr leistet. Bei den heute bekannten VT-Systemen entsteht die Vertrauenswürdigkeit durch die Dezentralität und sohin der Vielzahl an Betreibern der Technologie selbst, welche z.B. durch Verschlüsselungstechnik, das Prinzip der verteilten Hauptbücher (Distributed Ledger) und im Voraus definierten Regeln die Integrität der Token und des Transaktionsregisters sicherstellen. Deswegen bezieht sich der Begriff „Vertrauenswürdige Technologien“ auf Technologien, welche aus sich heraus und ohne einen verantwortlichen zentralen Betreiber vertrauenswürdig sind. Die vorliegende Definition fasst diese Anforderungen und Charakteristika möglichst technologie-neutral zusammen.

Aufgrund des hohen Innovationstempos der zugrundeliegenden Technologien wäre es nicht sinnvoll, konkretere, auf eine bestimmte Ausprägung der aktuellen Technologie bezogene Beschreibungen gesetzlich festzulegen, da damit sehr schnell Abgrenzungsfragen und somit Rechtsunsicherheiten entstehen können.

Prof. Schurr merkt an, dass nicht klar sei, was mit eindeutiger Zuordnung zum Inhaber der Verfügungsgewalt über Token gemeint sei. Die Verfügungsgewalt habe gem. Art. 7 Abs. 1 VTG-VNB diejenige Person inne, welche Inhaber des „privaten Schlüssels“ sei. Es erscheine nicht klar, wie die Technologie die eindeutige Zuordnung zum Inhaber sicherstellen könne. Möglich sei die Zuordnung zu einem privaten Schlüssel, weshalb eine diesbzgl. Änderung angeregt wird. Da das Gesetz möglichst technologie-neutral ausgestaltet werden solle, stelle sich die Frage,

ob die Verwendung der Begriffe „private Schlüssel“ und „öffentliche Schlüssel“ dies sicherstellen können. Es wird eine Analyse in dieser Hinsicht angeregt.

Die Regierung erwägt hierzu, dass die Zuordnung zum „Inhaber der Verfügungsgewalt“ gerade dem Gedanken der Technologieneutralität entsprungen ist. Gemeint war hiermit der Inhaber des VT-Schlüssels (entspricht dem vormaligen, funktional zu sehendem Begriff des Private Keys). Gemäss Art. 5 Abs. 1 TVTG wird gesetzlich fingiert, dass der Inhaber des VT-Schlüssels auch die Verfügungsgewalt über den Token innehat. Weiters gilt nach Art. 5 Abs. 2 TVTG die gesetzliche Vermutung, dass derjenige der Verfügungsgewalt über den VT-Schlüssel und sohin über den Token hat, auch der Verfügungsberechtigte über den Token ist. Die Regierung nimmt die Anregung zur Technologieneutralität auf und ersetzt zudem den Begriff des „öffentlichen Schlüssels“ durch jenen des „VT-Identifikators“ (engl. „Identifier“; entspricht dem vormaligen funktional zu sehendem Begriff des Public Keys). Die weiteren Unklarheiten zu Art. 3 Abs. 1 VTG-VNB werden neu in Art. 2 Abs. 1 Z 1 TVTG durch Neuformulierung der Gesetzesstelle gelöst. Der Passus „Technologien, durch welche die Integrität von Token, deren eindeutige Zuordnung zum Inhaber der Verfügungsgewalt sowie deren Verfügung ohne Betreiber sichergestellt werden kann“ wird abgeändert zu „Technologien, durch welche die Integrität von Token, die eindeutige Zuordnung zu VT-Identifikatoren sowie deren Verfügung sichergestellt wird.“

Der VT-Identifikator stellt dabei ein charakteristisches Merkmal, Zeichen oder Gesamtheit charakteristischer Merkmale bzw. Zeichen zur eindeutigen Identifizierung dar und ermöglicht die eindeutige Zuordnung von Token mithilfe vertrauenswürdiger Technologien. Im Sinne der Technologieneutralität wird die „Zuordnung zu VT-Identifikatoren“ bewusst im Plural gehalten, auch wenn es nach Stand der Technik bei Konzipierung des TVTG üblich ist, dass eine Zuordnung von Token nur zu einem VT-Identifikator (meist einer Adresse) erfolgt. Vom Gesetzes-

text erfasst ist insofern die eindeutige Zuordnung von Token an einen oder mehrere VT-Identifikatoren.

Büch und Matzke führen aus, dass nach dem Verständnis von Art. 3 Abs. 1 VTG-VNB das Gesetz davon ausgehe, dass vertrauenswürdige Technologien nur solche sind, die „ohne Betreiber“ und damit ohne Rechtssubjekt auskommen. Tatsächlich habe heute aber auch jedes dezentrale Netzwerk Betreiber – nämlich die Nodes bzw. Miner. Der Wortlaut legaldefiniert den Begriff der „Vertrauenswürdige Technologien“. Unklar sei, wie der Gesetzesadressat feststellen könne, ob die Technologie die Fähigkeit zur Sicherstellung der in Absatz 1 verankerten Parameter gewährleistet.

Zudem verenge die Definition den Begriff der vertrauenswürdigen Technologien zu sehr. Büch und Matzke strengen die Frage an, wieso Netzwerke, die einen bestimmten Betreiber haben (z.B. private Netzwerke bzw. Betreiber von Smart Contracts mit weitreichenden Zugriffsrechten, die zwecks Geldwäscheprävention gesetzlich erforderlich seien), nicht auch als vertrauenswürdige Technologien eingestuft werden können sollen?

Auch der LBV regt eine Prüfung des „Betreibers“ an.

Im Rahmen der Vernehmlassungsphase wurde zudem aufgeworfen, dass der Passus, die vertrauenswürdigen Technologien „im Sinne dieses Gesetzes“ redundant sei.

Die Regierung folgt den Ausführungen von Büch und Matzke und des LBV's und streicht den Begriff „ohne Betreiber“, um eine unnötige Einengung der vertrauenswürdigen Technologien zu vermeiden. Vertrauenswürdige Technologien haben richtigerweise keinen zentralen Betreiber. Dieses Element der Dezentralität trägt auch primär zur Vertrauenswürdigkeit solcher Technologien bei. Auch die beispielhaft angeführten „privaten Netzwerke“ etc., welche nicht trennscharf

definiert sind und in unterschiedlichen Ausgestaltungsvarianten möglich sind, können und sollen einzelfallbezogen als vertrauenswürdige Technologien eingestuft werden, sofern alle Tatbestandsmerkmale eines VT-Systems erfüllt sind.

Die Problematik der Redundanz in der Formulierung wurde in der Überarbeitung entsprechend berücksichtigt, um obsoletere Ausführungen im Sinne der Leserlichkeit zu vermeiden.

Die ursprünglich vorgesehene Verordnungsbefugnis bezog sich ausschliesslich auf den aufsichtsrechtlichen Teil (nunmehr Kapitel III), da eine Verordnungsbefugnis bezogen auf zivilrechtliche Aspekte unter dem Aspekt der Verfassungsmässigkeit problematisch wäre.

Die FMA empfiehlt hinsichtlich Art. 3 Abs. 1 VTG-VNB, im Sinne der Stringenz ausnahmslos alle Definitionen, so auch diese, in den Definitionsteil in Art. 5 VTG-VNB (Art. 2 TVTG) aufzunehmen. Insbesondere empfiehlt die FMA eine Vereinigung und inhaltliche Abstimmung mit Art. 5 Abs. 1 Ziff. 17 VTG-VNB.

Weiters empfiehlt die FMA die Aufnahme der Definition der Begriffe „Integrität“ und „Betreiber“ in Art. 5 VTG-VNB, insbesondere da es sich dabei um Schlüsselbegriffe im Zusammenhang mit dem Verständnis von „Vertrauenswürdigen Technologien“ handle.

Die FMA empfiehlt auch vom Begriff des „Vertrauens“ Abstand zu nehmen. Aus der aktuellen Leseart des Art. 3 VTG-VNB (Art. 2 TVTG) könne sich nämlich im Umkehrschluss fälschlicherweise folgern lassen, dass nicht unter Art. 3 VTG-VNB subsumierbare Technologien, so beispielsweise das allseits anerkannte SWIFT-Verfahren, in Liechtenstein ex lege als vertrauensunwürdig gelte.

Die FMA regt zudem an, Art. 3 VTG-VNB nochmals zu überprüfen, insbesondere im Hinblick auf das in Abs. 1 verwendete Wort „kann“. Weiters gibt die FMA zu

bedenken, dass „Dezentralität“ im aktuellen Gesetzesentwurf keine Voraussetzung darstelle. Nehme man Abs. 2 wörtlich, so sei nach TVTG die Technologie selbst der verantwortliche Betreiber. Es stelle sich der FMA die Frage, ob dies in letzter Konsequenz wirklich so gewollt sei.

Die Regierung folgt der Anregung der FMA und konsolidiert die Gesetzesstellen des Art. 3 und 5 VTG-VNB neu in Art. 2 TVTG. Der „Betreiber“ ist nicht länger zu definieren, da dieser aus dem Gesetzeswortlaut gestrichen wurde. Zum Verständnis des Begriffs der Integrität wurden bereits in den Erläuterungen Ausführungen getätigt. Der Begriff „Integrität“ ist technischer Natur und stammt aus der Informatik. Die Integrität stellt auf die Korrektheit und Unversehrtheit von Daten ab, welche vertrauenswürdige Technologien hinsichtlich der Token gewährleisten müssen. Im Umkehrschluss müssen vertrauenswürdige Technologien dem Stand der Technik entsprechen, um zu verhindern, dass Token korrumpiert oder kompromittiert werden. D.h. es muss unmöglich bzw. nur unter Einsatz von völlig unverhältnismässigen Ressourcen möglich sein, dass die Korrektheit und Unversehrtheit (mithin Integrität) von Token (unberechtigt) manipuliert werden, da ansonsten keine vertrauenswürdige Technologie vorliegt; die Unveränderlichkeit der Integrität von Token muss gewährleistet werden. Anders gesprochen sollen die Kosten der eingesetzten Ressourcen den Ertrag um ein Vielfaches übersteigen, so dzt. beispielsweise bei Bitcoin.

Die Regierung folgt der Empfehlung der FMA hinsichtlich des Abkehrens von der Terminologie des „Vertrauens“ jedoch nicht und hält an der Begrifflichkeit der vertrauenswürdigen Technologien fest. Die diesbezüglichen Bedenken der FMA können ausgeräumt werden. Während das angesprochene SWIFT-Verfahren sicherlich nicht vertrauensunwürdig in dem Sinne ist, dass diesem kein Vertrauen im herkömmlichen Sinne gebührt, erfüllt die Technologie nicht die Voraussetzungen des TVTG. Vertrauenswürdige Technologien stellen die Integrität von Infor-

mationen, die Rechte repräsentieren können, die eindeutige Zuordnung dieser Informationen und deren Verfügung sicher. Als solches stellen vertrauenswürdige Technologien im Sinne des TVTG auf die Unveränderlichkeit ab, welche insbesondere durch die Dezentralität solcher Technologien gewährleistet wird. Im Gegensatz hierzu lässt sich das Vertrauen in SWIFT vom Vertrauen in dessen Betreiber ableiten.

Da die Technologie selbst jedoch nicht als Betreiber gesehen werden soll, wird der FMA dahingehend gefolgt, dass der Art. 3 Abs. 2 VTG-VNB gestrichen wird. Auch der Anregung zur Überprüfung des Wortes „kann“ folgt die Regierung. Vertrauenswürdige Technologien müssen kumulativ die Integrität von Token, deren eindeutige Zuordnung zu einem VT-Identifikator sowie deren Verfügung ermöglichen.

Büch und Matzke geben bezüglich Art. Abs. 2 VTG-VNB zu bedenken, dass der zweite Absatz mit verschiedenen Grundprinzipien des Liechtensteinischen Rechts in Konflikt geraten könne. Wenn das Gesetz einem VT-System unter Ausschluss der übrigen Beteiligten die alleinige Funktionsverantwortung für die Qualität und Integrität einer Technologie zuordne, obgleich es kein personales Substrat aufweise, so erwecke dies den Eindruck, dass es zumindest als teilweise rechtlich verselbständigt anerkannt werde. Dieser Schritt werde zwar die nächste Evolutionsstufe der rechtlichen Verselbständigung grundsätzlich begrüsst, bringe die liechtensteinische Rechtsordnung derzeit allerdings an ihre Grenzen.

Ein erster Konflikt bestehe bezüglich der Rechtssubjekt-Rechtsobjekt-Relation. Das liechtensteinische Recht werde nach wie vor vom Rechtsgedanken getragen, dass ein jedes Rechtsobjekt (Recht oder Sache) einen rechtlich selbständigen Träger benötige. Rechtsobjekte ohne eine kontinuierliche rechtliche Zuordnung respektive ohne eine Rechtsträgerschaft könne es nicht geben (vgl. OGH vom 06.08.2010, GE 2010, 241, Erw 7). Grundvoraussetzung insbesondere für eine

Zuordnung von Rechten und Pflichten sei dabei die Rechtsfähigkeit, die primär dem Menschen zukomme, vgl. Art. 9 Abs. 1, 2 PGR. Daneben ordne das PGR insbesondere die juristische Person funktional als einen (künstlichen, weil nicht-menschlichen) Rechtsträger ein, dem vor allem vermögensrechtlich Rechtsobjekte zugeordnet werden können. Dies komme in Art. 109 Abs. 1 PGR zum Ausdruck, der der juristischen Person die Fähigkeit zuspricht Vermögensträger und damit Träger von Rechtsobjekten zu sein. Auf ein VT-System könne sich jedoch keine Pflicht in Form der Verantwortlichkeit – die sich auch im Sinne der Art. 218 ff. PGR verstehen liesse – beziehen.

Abschliessend wird vorgeschlagen, den Wortlaut des Absatzes 2 dahingehend abzuändern, dass entweder formuliert wird, dass die Technologien die „Funktionen übernehmen“ oder die Technologien „die Stellung einnehmen“.

Auch Prof. Andreas Furrer führt zu Abs. 2 aus, dass der Begriff des „Betreibers“ unklar sei. Es sollen wohl nicht alle Protokolle und Applikationen aus dem Anwendungsbereich des VTG fallen, die einen «Betreiber» haben. Vielmehr gehe es um das «autonome System», das Verfügungen ausführe.

Die Regierung streicht unter Berücksichtigung dieser Stellungnahmen den Art. 3 Abs. 2 VTG-VNB. Es ist nicht angedacht, vertrauenswürdige Technologien per gesetzlicher Fiktion als Rechtssubjekt zu verselbständigen.

Zusätzlich wurden in der Vernehmlassungsphase bezüglich des spezifischen Inhaltes des Abs. 3. Fragen aufgeworfen. In Art. 3 Abs. 3 VTG-VNB werde festgehalten, dass die Regierung „das Weitere gemäss diesem Gesetz mittels Verordnung regeln“ könne. Daraus könne man eine umfassende Verordnungskompetenz der Regierung ableiten. Bei Richtigkeit dieser Annahme sei unklar, warum in Art. 5 Abs. 2, Art. 13 Abs. 6, Art. 23 Abs. 6 und Art. 30 Abs. 7 VTG-VNB noch einmal eine spezifische Verordnungskompetenz festgehalten werde. Falls es sich bei Art. 3

Abs. 3 VTG-VNB nicht um eine umfassende Verordnungskompetenz handle, stelle sich die Frage des Regelungsinhalts dieser Bestimmung.

Darüber hinaus wurde angemerkt, dass aus rechtlicher Sicht besonders relevant sei, dass Art. 3 Abs. 3 VTG-VNB im Begleittext nicht erläutert werde. Gemäss Abs. 3 kann die Regierung „das Weitere gemäss diesem Gesetz mittels Verordnung regeln.“ Aufgrund des verfassungsmässigen Bestimmtheitsgebotes werde davon auszugehen sein, dass die Wendung „das Weitere gemäss diesem Gesetz“ nicht als inhaltlich generelle Verordnungsermächtigung anzusehen sei, wobei festgestellt werden könne, dass die übrigen Verordnungsermächtigungen den Passus „gemäss diesem Gesetz“ nicht aufweisen. Es stelle sich die Frage, ob die Definition des Begriffs „Vertrauenswürdige Technologien“ auf Verordnungsebene näher ausgeführt oder erklärt werden solle.

Auch der LBV rät hinsichtlich Art. 3 Abs. 3 VTG-VNB, die vorgesehene allgemeine Verordnungsermächtigung in einen separaten Artikel am Ende des Gesetzes aufzunehmen, da sich diese nicht nur auf die vertrauenswürdigen Technologien beziehe, sondern auf das gesamte Gesetz (vgl. Formulierung "das Weitere gemäss diesem Gesetz").

Die Regierung nimmt diese Stellungnahme auf und hat das TVTG nunmehr klar in einen zivilrechtlichen (Kapitel II) und aufsichtsrechtlichen Teil (Kapitel III) mitsamt separatem Geltungsbereich untergliedert. Verordnungsbefugnisse sind nunmehr eindeutig erkennbar ausschliesslich im aufsichtsrechtlichen Teil vorgesehen.

Abs. 1 Bst. b „VT-Systeme“ (Art. 5 Abs. 1 Ziff. 17 VNB)

Art. 2 Abs. 1 Bst. b definiert VT-Systeme als Transaktionssysteme, welche die sichere Übertragung und die sichere Aufbewahrung von Token sowie darauf aufbauende Dienstleistungserbringung mittels vertrauenswürdigen Technologien gemäss Bst. a ermöglichen. Der Begriff „Transaktionssystem“ stellt dabei einen

Überbegriff über alle denkbaren Vorgänge mit Token dar, um den sehr breiten Anwendungsbereich einer Token-Ökonomie zu versinnbildlichen. Darunter sind Handelstätigkeiten, Tauschvorgänge, Übertragung von Rechten im Allgemeinen u.v.m. zu verstehen. Die Formulierungen „sicherer Austausch“ und „sichere Aufbewahrung“ sind als allgemeine Qualitätskriterien zu verstehen, ohne die ein VT-System nicht vertrauenswürdig sein kann. Das Kriterium der sicheren Aufbewahrung bezieht sich insbesondere auf die digitalen Repräsentationen von Rechten und deren Integrität, nicht auf die Aufbewahrung der VT-Schlüssel.

Büch und Matzke wenden ein, dass eine Transaktion technisch gesehen kein Austausch, sondern ein Umbuchungsvorgang sei. Unklar sei zudem, was mit „sicherer Aufbewahrung“ gemeint sein solle. Denn die Definition sei selbst mit einem definitionswürdigen Begriff aufgeladen. Es könne die Manipulationssicherheit nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft und Technik gemeint sein, der dann wiederum durch die in Art. 5 Abs. 2 VTG-VNB vorgesehene Verordnung konkretisiert werden könnte.

Die Regierung hält trotz der Anregung am Begriff der Transaktion bzw. des Transaktionssystems fest, da dieser aus dem lateinischen übersetzt „Überführung“, „Übertragung“ bedeutet und wiederum auf einen funktionellen Begriff im Sinne der Technologieneutralität abzustellen ist. Darüber hinaus erfolgt in technologischer Hinsicht nicht in jedem VT-System bei einer Transaktion eine Umbuchung. Die sichere Übertragung und Aufbewahrung stellt wiederum massgeblich auf die Integrität der Token ab bzw. ist als Ausfluss derselben zu sehen, welche auf VT-Systemen eben gerade mittels vertrauenswürdigen Technologien ermöglicht bzw. sichergestellt wird.

Die FMA regt an, Art. 3 Abs. 1 und Art. 5 Abs. 1 Ziff. 17 VTG-VNB in einer einzigen Definition zu vereinen und inhaltlich aufeinander abzustimmen. Bezüglich Abs. 1 Ziff. 17 fragt sich die FMA, warum hier von „digitalen Repräsentationen von

Rechten“ anstelle von Token gesprochen wird. Für den Rechtsanwender könne dies ein hinreichendes Signal sein, dass es sich dabei gerade nicht um Token handle.

Die FMA empfiehlt ferner Art. 5 Abs. 2 VTG-VNB ersatzlos zu streichen. Es erscheine als verfassungsrechtlich problematisch, Legaldefinitionen via Verordnung zu konkretisieren. Alternativ könne aufgenommen werden, dass „das Nähere“ per Verordnung konkretisiert werden könne. Somit ginge klar hervor, dass damit ausschliesslich die gesetzliche Durchführung gemeint sein könne.

Die Regierung folgt den Anregungen der FMA, indem Art. 3 und Art. 5 VTG-VNB konsolidiert werden im neuen Art. 2 TVTG. Unter digitaler Repräsentation von Rechten sind Token gemeint, weshalb die Begrifflichkeit auf Vorschlag der FMA ersetzt wurde. Auch die verfassungsrechtlichen Bedenken der FMA werden dadurch ausgeräumt, dass eine Untergliederung des Gesetzes in zivilrechtlichen und aufsichtsrechtlichen Teil erfolgt. Die Verordnungsbefugnis bezog sich aufgrund ansonsten vorliegender verfassungsmässiger Bedenken lediglich auf den aufsichtsrechtlichen Teil und wurde nunmehr im aufsichtsrechtlichen Teil neu geregelt.

Abs. 1 Bst. c „Token“ (Art. 5 Abs. 1 Ziff. 1 VNB)

Art. 2 Abs. 1 Bst. c definiert den Begriff des „Token“. Der Begriff des Token ist ein Anglizismus und als solcher im alltäglichen Sprachgebrauch bereits mehrfach mit unterschiedlichen Bedeutungen in Verwendung. Auch im Bereich „Blockchain“ wird der Begriff uneinheitlich verwendet. Deshalb erscheint es umso wichtiger, eine Legaldefinition des Token einzuführen. Der Token stellt dabei eine Information auf dem System einer vertrauenswürdigen Technologie dar. Im Falle von Bitcoin ist es die Information, dass Transaktionen an eine bestimmte Adresse (VT-Identifikator) erfolgt sind und noch nicht weitertransferiert wurden.

Im Zuge der Vernehmlassung wurde die offene Definition als Kann-Bestimmung („Information, die Rechte verkörpern kann“) begrüsst, da bestehende zwingende Formvorschriften der Tokenisierung bestimmter Rechte entgegenstehen. So sei eine Tokenisierung des Eigentums an Immobilien mit den zwingenden Vorgaben des Grundbuchs nicht vereinbar. Möglich scheine aber jedenfalls die Tokenisierung des relativen Forderungsrechts auf Übertragung des Eigentums.

Die Regierung erwägt hierzu, dass die Definition in Form einer Kann-Bestimmung primär gewählt wurde, da Token nicht zwingend ein Recht beinhalten müssen. Bitcoin ist hierfür als führendes Beispiel eines leeren Containers zu sehen. Generell ist zu beachten, dass zwingende Formvorschriften (wie beispielsweise bei Liegenschaften die bürgerliche Eintragung) zur wirksamen Übertragung von Rechten jedenfalls eingehalten werden müssen. Die Regierung hält deshalb fest, dass ein liechtensteinisches Grundstück bzw. das Eigentumsrecht an einem Grundstück nicht von einem Token repräsentiert werden kann.

Im BuA 2016/159⁹ wird Bitcoin als Beispiel für eine virtuelle Währung angeführt. Unter virtueller Währung werden dort „digitale Geldeinheiten“ verstanden, welche zwar offiziell nicht als gesetzliche Zahlungsmittel zu qualifizieren sind, jedoch gegen gesetzliche Zahlungsmittel getauscht, zum Bezug von Waren oder Dienstleistungen oder zur Wertaufbewahrung verwendet werden können und somit die Funktion von gesetzlichen Zahlungsmitteln übernehmen. Aus regulatorischer Sicht ist es derzeit zum Teil gebräuchlich¹⁰, Token in Utility Token, Payment Token (Currency Coin) und Security Token (Equity; Asset) zu klassifizieren.

⁹ Bericht und Antrag der Regierung an den Landtag des Fürstentums Liechtenstein betreffend die Abänderung des Sorgfaltspflichtgesetzes und weiterer Gesetze.

¹⁰ Siehe FINMA Guidelines for enquiries regarding the regulatory framework for initial coin offerings (ICOs), veröffentlicht am 16.02.2018.

Die Regierung hat bewusst keine Klassifizierung von Token vorgenommen. Dies deshalb, weil der Token neben dem Gebrauch als Zahlungsmittel nach dem Verständnis dieses Gesetzes als „Container“¹¹ für jegliche Art von vertretbaren Forderungs- oder Mitgliedschaftsrechten gegenüber einer Person, Rechten an Sachen oder anderen absoluten oder relativen Rechten dienen kann. Welche spezialgesetzlichen Bestimmungen anzuwenden sind, ist daher je nach Ausgestaltung der Token zu prüfen, weshalb eine Klassifizierung nach Ansicht der Regierung eine unsachliche Vereinfachung mit sich bringen würde.

Somit ist neben dem gegenständlichen Gesetz in Abhängigkeit der konkreten Ausgestaltung der Token die Anwendbarkeit weiterer spezialgesetzlicher Bestimmungen – wie insbesondere der in Art. 5 FMAG genannten – zu prüfen.

Büch und Matzke wenden ein, dass das Gesetz oftmals den Begriff „verkörpern“ verwende. Dieser meine nach allgemeinem Sprachgebrauch ein haptisch erlebbares Etwas, das bei rein digitalen Token bekanntermassen nicht gegeben sei (Ausnahme: Verkörperung z.B. in Hardware-Wallets). Besser sei es, von „abbilden“ zu sprechen. Begrifflich würde sich eine Beschreibung eines Tokens als eine digitale (oder elektronische) Abbildung eines Rechts auch besser in den technischen Kontext einfügen und ein Plus an Präzision erreichen.

Die Regierung folgt dieser Anregung, da gerade keine Verkörperung im wortwörtlichen Sinne erfolgt, weshalb auf die Repräsentation von Rechten durch Token abgestellt wird. Insbesondere im Sinne des Tokens als elektronisches Behältnis liegt es nahe, dass dieses Rechte „beinhaltet“ und sohin Rechte im Token abgebildet bzw. repräsentiert werden können.

¹¹ Behälter.

Weiters führen Büch und Matzke aus, dass der Begriff „Token“ als eine Information auf einem VT-System definiert werde, die Rechte, Mitgliedschaftsrechte usw. verkörpern könne und eine Zuordnung zu öffentlichen Schlüsseln sicherstelle. Dies sei in dreierlei Hinsicht problematisch.

Ein Token sei in der Tat nur eine Information, die unmittelbar nur einer Adresse zugeordnet sei. Diese Adresse werde wiederum aus dem öffentlichen Schlüssel erzeugt. Ein Token habe technisch betrachtet also keine aktive Funktion, sodass er auch nichts „sicherstellen“ könne. Es seien vielmehr die Regeln des Netzwerks (d.h. nach der Programmierung), die die Zuordnung von Token zu einer Adresse sicherstellen.

Die Regierung berücksichtigt diesen Umstand in der Neufassung dieser Gesetzesstelle. Die Zuordnung von Token zu einem VT-Identifikator (vormals öffentlicher Schlüssel) erfolgt durch vertrauenswürdige Technologien und nicht durch einen Token selbst.

Mitgliedschaftsrechte sollten gemäss Büch und Matzke mittels Klarstellung im Wortlaut nur auf fungible Mitgliedschaftsrechte beschränkt werden (d.h. also nichtvinkulierte Aktien). Sind Mitgliedschaftsrechte qua Gesetz oder privatautonom (Vinkulierung) als nicht fungibel ausgestaltet, sollte eine „Tokenisierung“ hieran nichts ändern können.

Unklar sei, ob mit dem Begriff der Mitgliedschaftsrechte ausschliesslich körperchaftliche bzw. personengesellschaftsrechtliche Strukturen adressiert seien und somit die Anstalt, die Stiftung oder auch die Treuhänderschaft nicht darunterfallen sollen, die ebenfalls über fungible Beteiligtenrechte verfügen“

Die Regierung stellt diesbezüglich klar, dass auch in ihrer Übertragbarkeit beschränkte Rechte, wie bspw. vinkulierte Aktien tokenisiert werden können. Dabei ist die Beschränkung in der Übertragung technisch sicherzustellen. Durch die To-

kenisierung von vinkulierten Aktien werden diese nicht fungibel ausgestaltet, da ein solcher Token genau dieselben Rechte wie die vinkulierte Aktie repräsentiert. Eine Übertragung eines derartigen Tokens entgegen den Übertragungsbeschränkungen wäre genauso unwirksam wie die Übertragung der vinkulierten Aktie selbst. Klarzustellen ist in diesem Zusammenhang auch, dass die Tokenisierung auf (beschränkt) übertragbare Rechte abzielt und nicht auf unübertragbare Rechte, wie Persönlichkeitsrechte.

Der FMA ist die Bedeutung von Art. 5 Abs. 1 Ziff. 1 VTG-VNB (Art. 2 Abs. 1 Bst. c TVTG) letzter Satz („und die Zuordnung zu einem oder mehrere öffentliche Schlüssel sicherstellt“) unklar. Die FMA gehe davon aus, dass die Zuordnung der Token zu einem oder mehreren öffentlichen Schlüsseln angedacht sei. Aus der derzeitigen Formulierung gehe dies jedoch nicht klar hervor. Die FMA ersucht daher, dies nochmals zu prüfen.

Da kein Wunsch des Gesetzgebers auf die Beschränkung bestimmter Rechte ersichtlich sei, regt die FMA im Sinne einer einfacheren Lesbarkeit des Gesetzes an, die in Abs. 1 Ziff. 1 enthaltene Phrase „vertretbare Forderungs- oder Mitgliedschaftsrechte gegenüber einer Person, Rechte an Sachen oder andere absolute oder relative Rechte“ schlichtweg auf „Rechte“ zu verkürzen.“

Die Regierung führt hierzu aus, dass vertrauenswürdige Technologien die Zuordnung eines Tokens an VT-Identifikatoren gewährleistet und nicht der Token dies selbst sicherstellt, weshalb die Gesetzesstelle entsprechend angepasst wird. Weiters wird festgehalten, dass diese Bestimmung klarstellen soll, dass es im Gesetz um die Tokenisierbarkeit von übertragbaren Rechten geht, weshalb auf die angelegte Verkürzung auf „Rechte“ verzichtet wird.

Der LBV begrüsst, dass die Regierung das TVTG technologieneutral umsetzt, so auch im Hinblick auf „öffentliche Schlüssel“. Die vorliegende Definition des „To-

kens“ und die damit in Zusammenhang stehende Zuordnung eines oder mehrerer öffentlicher Schlüssel beziehe sich jedoch auf asymmetrische Kryptosysteme. Obwohl der Regierung gemäss Erläuterungen zum VNB (S. 88) bewusst sei, dass der öffentliche Schlüssel sich auf eine mögliche technische Umsetzung von VT-Systemen beziehe, sie aber aufgrund der besseren Verständlichkeit auf einen neuen Begriff verzichtet habe, da dieser rechtlich funktional zu sehen sei, wird angeregt, die Definition des „Tokens“ im Hinblick auf nicht asymmetrische Kryptosysteme, welche ohne öffentlichen Schlüssel auskommen, zu prüfen.

Die Regierung nimmt diese Anregung wahr und wird entsprechend auch der Begriff des öffentlichen Schlüssels im Sinne der Technologie-Agnostik des Gesetzes durch jenen des „VT-Identifikators“, welcher die eindeutige Zuordnung von Token ermöglicht und insofern als Kennung dient, ersetzt. Auch der Begriff des Token ist funktional auszulegen und bezieht sich nicht lediglich auf asymmetrische kryptographische Systeme. Der englische Begriff des Tokens scheint für das TVTG überaus geeignet, ist dessen Bedeutung doch relativ extensiv auszulegen und bedeutet mitunter „Zeichen“, „Symbol“, „Wertmarke“, etc.

Abs. 1 Bst. d „Zahlungstoken“

Neu eingeführt wird der Begriff des Zahlungstokens. Zahlungstoken sind Token, welche von natürlichen Personen oder juristischen Personen im Geschäftsverkehr zur wirksamen Erfüllung von Schuldverhältnissen akzeptiert werden und somit in ihrer diesbezüglichen Funktion gesetzliche Zahlungsmittel ersetzen. Zahlungstoken haben insofern zahlungsmittelstellvertretende Funktion und bilden eine Teilmenge von Token. Die Abgrenzung ist deshalb erforderlich, da nicht jede Wechseltätigkeit von Token von der Definition des VT-Wechseldienstleisters erfasst sein soll. Dies wäre sachlich nicht gerechtfertigt, da andernfalls auch Plattformen, welche mit Token handeln, die sich beispielsweise auf Rechte an Waren beziehen, als VT-Wechseldienstleister der Aufsicht der FMA unterstehen würden.

Würde also beispielsweise ein Händler Token zum Kauf anbieten, welche dazu berechtigen, digitale Inhalte einzusehen, so wäre er nach der Begriffsdefinition der VT-Wechselstube im VTG-VNB als solche der Aufsicht der FMA unterstellt. Dies ist nicht ratio legis und entspräche einem nicht sachlich zu rechtfertigenden Regulierungsgefälle gegenüber von Handelswarenbörsen. Beabsichtigt ist, den Umtausch derjenigen Token zu regulieren und solche Dienstleister zu beaufsichtigen, die zahlungsmittelstellvertretende Token gegen einander oder gegen gesetzliche Zahlungsmittel tauschen.

Abs. 1 Bst. e „VT-Identifikator“ (Art. 5 Abs. 1 Ziff. 2 VNB)

Abs. 1 Bst. e definiert den „VT-Identifikator“. Unter einem VT-Identifikator im Sinne des vorliegenden Gesetzesentwurfs wird ein charakteristisches Merkmal, eine Zeichenfolge (bspw. 12c6DSiU4Rq3P4ZxziKxzrL5LmMBrzjrJX), Zeichen oder die Gesamtheit charakteristischer Merkmale bzw. Zeichen oder eine andere technische Möglichkeit zur eindeutigen Identifizierung verstanden, und dient der eindeutigen Zuordnung von Token auf einem VT-System. Der VT-Identifikator stellt demgemäss eine Zuordnungsinanz eines Token im VT-System dar.

Bei sogenannten asymmetrischen Kryptosystemen oder Public-Key-Kryptosystemen, welche kryptographische Verfahren darstellen, wird hierfür der Begriff Adresse verwendet. Dabei ermöglicht die Nutzung eines Schlüsselpaares (bestehend aus Privatem und Öffentlichem Schlüssel; VT-Schlüssel und VT-Identifikator) den Nutzern, ohne vorherigen Austausch eines gemeinsamen Schlüssels einen verschlüsselten Informationsaustausch. Es ist möglich, statt dem Public Key mittels Hash-Verfahren eine „Bitcoin-Adresse“ aus dem Public Key abzuleiten. Bei Bitcoin bspw. kann daher je nach Verwendung sowohl der Public Key wie auch die aus dem Public Key generierte Bitcoin Adresse als VT-Identifikator dienen.

Büch und Matzke führen hierzu aus, dass die Definition des öffentlichen Schlüssels technisch nicht präzise sei. So sei der öffentliche Schlüssel an sich nicht die Adresse, sondern die Adresse wird aus dem öffentlichen Schlüssel in der Regel generiert.

Der LBV wendet ein, dass die Aufnahme allein des öffentlichen Schlüssels als Adresse im Hinblick auf die Vielgestaltigkeit der DLT/Blockchain-Anwendungen nicht ausreichend erscheine. Ein öffentlicher Schlüssel könne nicht pauschal als Adresse bezeichnet werden, da eine Bitcoin-Adresse keinen Public Key, sondern den Hash-Wert eines Public Keys bzw. eine Folge aus Buchstaben und Ziffern darstellt. Es wird daher eine Präzisierung und Erweiterung der Begrifflichkeiten angeregt.

Die Regierung erwägt hierzu, dass der Begriff rechtlich funktional zu sehen war, unabhängig davon aber nunmehr der Begriff des VT-Identifikators gewählt wurde, um den funktionalen Ansatz zu verdeutlichen und die Technologieneutralität noch zu verbessern.

Abs. 1 Bst. f „VT-Schlüssel“ (Art. 5 Abs. 1 Ziff. 3 VNB)

Abs. 1 Bst. f definiert den „VT-Schlüssel“. Dieser ist bei asymmetrischen Kryptosystemen oder Public-Key-Kryptosystemen, bspw. der Bitcoin Blockchain als Private Key bekannt. Der VT-Schlüssel (bspw. Private Key) ermöglicht es demjenigen, welcher Verfügungsgewalt darüber hat, Token zu transferieren.

Büch und Matzke führen aus, dass die Definition des privaten Schlüssels ebenso unpräzise sei, weil mittels des privaten Schlüssels nicht über den öffentlichen Schlüssel „verfügt“ werde, sondern lediglich eine Inhaltsänderung im Datensatz des VT-Systems (also bzgl. des Tokens) autorisiert werde. Der öffentliche Schlüssel diene lediglich der öffentlichen Nachvollziehbarkeit, dass die Änderung vom

autorisierten Nutzer stamme, ohne den privaten Schlüssel preisgeben zu müssen (asymmetrische Verschlüsselung).

Die Regierung führt aus, dass bei dem ehemals als privater Schlüssel bezeichneten VT-Schlüssel auf eine funktionale Sichtweise abgestellt wurde. Die Funktion des Private Key hängt dabei von der eingesetzten Technologie ab.

Um dem Umstand der funktionalen Sichtweise Rechnung zu tragen, wird der technologieneutrale Begriff des VT-Schlüssels eingeführt, welcher jenen des Privaten Schlüssels ersetzt.

Abs. 1 Bst. g „Nutzer“ (Art. 5 Abs. 1 Ziff. 4 VNB)

Abs. 1 Bst. g definiert die Nutzer als Personen, die VT-Dienstleistungen in Anspruch nehmen oder über Token verfügen. Der Begriff ist bewusst breiter als „Konsument“ oder „Anleger“ gewählt, da letztere nur einen Teil der möglichen Anwendungen einer Token-Ökonomie widerspiegeln.

Büch und Matzke geben zu bedenken, dass unklar sei, was „in Anspruch nehmen“ bedeuten solle. Sollte etwa ein Leistungsaustausch stattfinden müssen? Müsse ein Vertragsverhältnis bestehen? Wenn ja: zu wem? Besser sei es, die Teilnehmer des VT-Systems als Nutzer zu klassifizieren.

Die Regierung teilt diese Bedenken nicht, da es nicht lediglich um die Teilnahme an einem VT-System geht, sondern immer ein Leistungsaustausch basierend auf einem Vertragsverhältnis (schriftlich, mündlich, konkludent) stattfinden wird. Unter „in Anspruch nehmen“ versteht sich der Bezug von VT-Dienstleistungen. Der Nutzer-Begriff ist möglichst weit zu verstehen und umfasst auch VT-Dienstleister selbst, weshalb auch Personen, die über Token verfügen, als Nutzer zu sehen sind, was entsprechend legislativ klargestellt wurde. Auch ein Token-Emittent, der auf einen Token-Erzeuger zurückgreift, nimmt eine VT-Dienstleistung in Anspruch und ist insofern als Nutzer zu sehen. Hierunter sind

sohin VT-Dienstleister und Personen, die diese Dienste in Anspruch nehmen, gleichermassen zu verstehen. Es wird klargestellt, dass nicht lediglich Teilnehmer von sogenannten Token Offerings als Nutzer zu sehen sind, sondern auch jene Personen, welche bilateral (P2P) auf einem VT-System Token transferieren als Nutzer anzusehen sind. Der Leistungsaustausch erfolgt auch hier basierend auf einem (bilateralen) Vertragsverhältnis, was weiter zu sehen ist als eine reine Teilnahme. Der Begriff „Teilnehmer“ ist zudem bereits im Bereich des Bankgesetzes respektive der MiFID II legaldefiniert (geregelte Märkte und multilaterale Handelssysteme haben Teilnehmer), weshalb von dieser Begrifflichkeit Abstand genommen wird.

Abs. 1 Bst. h „Token-Emission“ (Art. 5 Abs. 1 Ziff. 5 VNB)

Abs. 1 Bst. h definiert die Token-Emission als das Anbieten an die Öffentlichkeit in jeder Form und auf jede Art und Weise der Mitteilung mit dem Ziel, Token an Nutzer zu veräussern. Gemeinhin ist die Token-Emission unter den Begriffen Initial Token Offering (ITO), Token Offering, ICO (Initial Coin Offering), Security Token Offering (STO) oder TGE (Token Generating Event) bekannt.

Der LBV regt an, den Begriff „öffentliches Angebot“ in die Begriffsbestimmungen aufzunehmen und analog Art. 3 Abs. 1 Bst. d) WPPG zu definieren.

Büch und Matzke führen in ihrer Stellungnahme aus, dass, soweit auf das „öffentliche Angebot“ abgestellt werde, unklar sei, ob das rein tatsächliche Inverkehrbringen ein Angebot im rechtlichen Sinne nach der Rechtsgeschäftslehre oder ein öffentliches Angebot im Sinne des Kapitalmarktrechts meine.

Die FMA versteht unter dem „öffentlichen Angebot“ alle Angebote, die nicht einem geschlossenen Nutzerkreis zur Verfügung gestellt werden. Auch hier sei anzumerken, dass in Ermangelung einer Definition des „geschlossenen Nutzerkreises“ nicht eindeutig hervorgehe, wer alles von der in den Erläuterungen er-

wähnten „Öffentlichkeit“ inkludiert sei. Die FMA regt daher unbedingt die Aufnahme einer Definition des „geschlossenen Nutzerkreises“ an. Eine solche Definition könne beispielsweise auf eine bestimmte begrenzte Personenanzahl abstellen.

Zuletzt hält die FMA fest, dass die normierte Token-Emission entgegen den Ausführungen in den Erläuterungen nicht deckungsgleich mit ICO oder TGE ist. Vieler stellen diese lediglich einen spezifischen Anwendungsfall der Token-Emission dar.

Die Regierung stellt klar, dass zwischen der technischen Erzeugung und der Ausgabe von Token zu unterscheiden ist. In der Erzeugung von Token ist kein Angebot, schon gar kein öffentliches, zu sehen. Während sich die Definition vage an jener des WPPG orientiert, wird hinsichtlich des Inverkehrbringens auf eine Offerterstellung abgestellt. Um sich von der Definition im WPPG zu differenzieren wird auch Abstand von der Terminologie des öffentlichen Angebots genommen und auf das öffentliche Anbieten abgestellt. Sofern Token Wertpapiere im Sinne des WPPG repräsentieren, sind diese Vorschriften ohnehin einschlägig, da Token aber auch diverse andere Rechte repräsentieren können und aufsichtsrechtlich mitunter auch ähnlich wie reine Handelswaren behandelt werden können, wird davon abgesehen, das öffentliche Angebot analog dem WPPG zu definieren und an dieselben Voraussetzungen zu knüpfen. Die Token Emission ist das Anbieten an die Öffentlichkeit in jeder Form und auf jede Art und Weise der Mitteilung mit dem Ziel, Token an Nutzer zu veräußern. Der Begriff der „Öffentlichkeit“ wird in aller Regel erfüllt sein, wenn eine Mitteilung mit dem Ziel, Token an Nutzer zu veräußern, an einen prinzipiell als unbeschränkt intendierten Adressatenkreis gerichtet ist.

Abs. 1 Bst. i „Basisinformationen“ (Art. 5 Abs. 1 Ziff. 6 VNB)

Abs. 1 Bst. i definiert die „Basisinformationen“. Im Zusammenhang mit ICO erfüllen gemeinhin „White Paper“ genannte Dokumente teilweise eine ähnliche Funktion.

Die FMA regt an, aus Abs. 1 Ziff. 6 das Wort „fundiertes“ zu streichen, da das Fällen eines Urteils bereits eine vorausgehende fundierte inhaltliche Auseinandersetzung mit dem Thema voraussetzt. Zudem wird zwecks einheitlicher Begriffsverwendung angeregt, den Begriff „Dienstleister“ durch „VT-Dienstleister“ zu ersetzen und in Bst. h zwecks einheitlicher Schreibweise „Token Emission“ in „Token-Emission“ abzuändern.

Die Regierung hat die einheitliche Schreibweise der „Token-Emission“ umgesetzt und auch das Wort „fundiertes“ entsprechend der Anregung der FMA gestrichen, da bereits im Voraus eine fundierte inhaltliche Auseinandersetzung hinsichtlich der mit einem Token verbundenen Rechte und Risiken zur Fällung eines Urteils ergehen muss. Auch der Anregung zur Ersetzung des Dienstleisters durch VT-Dienstleister wird gefolgt.

Abs. 1 Bst. k „VT-Dienstleister“ (Art. 5 Abs. 1 Ziff. 7 VNB)

Abs. 1 Bst. k definiert VT-Dienstleister als natürliche Person oder juristische Personen, welche eine oder mehrere Tätigkeiten nach Bst. l bis u ausführt.

Abs. 1 Bst. l „Token-Emittent“ (Art. 5 Abs. 1 Ziff. 8 VNB)

Abs. 1 Bst. l definiert den Begriff „Token-Emittent“ und versteht darunter diejenige natürliche Person oder juristische Person, welche Token im eigenen oder fremden Namen (Nostro- bzw. Loroemission) öffentlich anbietet (Token-Emission).

Büch und Matzke führen aus, dass die Definition des „Token-Emittenten“ irreführend sei, soweit es allein auf die Tätigkeit der Token-Emission ankomme. Diese

Tätigkeit werde typischerweise durch Dienstleister im Namen von Dritten erbracht. Dritte seien im rechtlichen Verständnis solche Personen, die ausserhalb der Vertragsbeziehung stehen. Besser sei es, als Token-Emittentin die Person anzusehen, die Rechte, Ansprüche oder Forderungen begeben, die im Token abgebildet sind.

Die Regierung erwägt, dass der Gesetzeswortlaut auf eine Token Emission eigener Token im eigenen Namen (Eigenemission) oder fremder Token im eigenen oder fremden Namen eines Auftraggebers abstellt (Fremdemission). Um dies unmissverständlich wiederzugeben, erfolgt eine Anpassung des Gesetzestextes.

Die FMA wendet ein, dass nach derzeitiger Konzeption eine nicht gewerbsmässige Emission (also beispielsweise lediglich einmalige Emission) für Dritte nicht vom TVTG umfasst sei. Dies habe zur Folge, dass in einem solchen Fall keine Basisinformationen veröffentlicht werden müssen. Die FMA vermute jedoch, dass der Gesetzgeber sich eine Erfassung aller Token-Emissionen im Zusammenhang mit unternehmerischen Tätigkeiten wünsche, insbesondere da die vom TVTG vorgegebenen Voraussetzungen jedermann zumutbar seien. Erreicht werden könne dies beispielsweise durch die folgende textliche Vereinfachung: „Token-Emittent: Eine Person, welche Token emittiert.“ oder einfach „Token-Emittent: Eine Person, welche eine Token-Emission durchführt.“

Die Regierung setzt die Anregung der FMA um und streicht das Erfordernis der Gewerbsmässigkeit, da auch die nicht-gewerbsmässige Ausgabe von Token als Token-Emission zu sehen ist und ein solcher Emittent als Token-Emittent im Sinne des Gesetzes zu sehen ist.

Abs. 1 Bst. m „Token-Erzeuger“ (Art. 5 Abs. 1 Ziff. 9 VNB)

Abs. 1 Bst. m definiert den Begriff „Token-Erzeuger“ und versteht darunter einen Dienstleister, welcher die konkrete Ausgestaltung der Token technisch vornimmt.

Er erstellt Regeln (Software, Protokoll), wie sich die Token verhalten, welche Interaktionen möglich sind und insbesondere unter welchen Umständen sie übertragen werden können. In diesem Sinne können Token auf bestehenden VT-Systemen erzeugt (bspw. ERC20-compliant Token auf der Ethereum-Blockchain), oder auf eigenen VT-Systemen erstellt werden. Der Token Erzeuger entwickelt somit nicht zwangsläufig ein eigenes VT-System.

Büch und Matzke führen in ihrer Stellungnahme aus, dass unklar sei, wie sich Token-Emittent und Token-Erzeuger unterscheiden sollen. Letztlich werden die Token mittels Software erzeugt, welche der Token-Emittent initialisiere.

Die Regierung hält fest, dass der Token-Erzeuger lediglich die technische Ausgestaltung (bspw. Einschränkungen in der Übertragbarkeit, etc.) der Token vornimmt und diese erzeugt bzw. generiert. Der Token-Emittent begibt diese Token sodann öffentlich auf einem VT-System. Der Token-Emittent kann zugleich Token-Erzeuger sein, jedoch können diese Funktionen auch auseinanderfallen.

Abs. 1 Bst. n „VT-Schlüssel-Verwahrer“ (Art. 5 Abs. 1 Ziff. 10 VNB)

Abs. 1 Bst. n definiert den „VT-Schlüssel-Verwahrer“ und versteht darunter einen Dienstleister, welcher für den Verfügungsberechtigten den VT-Schlüssel verwahrt. Es ist gesetzgeberisches Ziel, an die Verwahrung des VT-Schlüssels besondere Anforderungen oder Sicherungsmassnahmen zu stellen. Der Begriff VT-Verwahrer ist vom Begriff Depotverwahrung aus dem BankG zu differenzieren, da keine Verwaltungshandlungen vom VT-Verwahrer erbracht werden. Somit ist es ihm möglich, die VT-Schlüssel von Token, welche Finanzinstrumente repräsentieren, zu verwahren.

Büch und Matzke geben zu bedenken, dass auch hier die Bedeutung des „Dritten“ unklar sei. Wahrscheinlich dürfte mit „Dritten“ eigentlich eine Person gemeint sein, die das VT-System nur mittelbar technisch nutze, aber rechtlich und

wirtschaftlich als Rechteinhaber anzusehen sei. Jedenfalls dürfte nicht aber ein Dritter im Sinne einer aussenstehenden Person gemeint sein.

Die Regierung stellt klar, dass keine aussenstehende Person gemeint ist, sondern dass die Verwahrdienstleistungen für einen Auftraggeber erfolgen. Dies wird legislativ entsprechend klargestellt, indem der Terminus „Dritte“ durch „Auftraggeber“ ersetzt wird.

Die FMA führt aus, dass in der 5. EU-Geldwäscherichtlinie in Art. 1 Abs. 2 Bst. d der Begriff „Anbieter von elektronischen Geldbörsen“ („custodian wallet provider“) definiert werde. Im Hinblick auf die künftige Vereinbarkeit von TVTG und SPG regt die FMA an, die unionsrechtliche Definition zu übernehmen bzw. sich an diese anzulehnen.

Die von der FMA vorgeschlagene Definition ist aus Sicht der Regierung nicht zielführend, weshalb die bisherige, funktional zu sehende Definition beibehalten wird, da es hierbei nicht Ziel ist, zusätzliche Geschäftsmodelle zu regulieren. Die 5. Geldwäscherichtlinie stellt mit dem Anbieter von elektronischen Geldbörsen auf virtuelle Währungen ab. Nicht alle Token gemäss dem TVTG stellen jedoch solche virtuellen Währungen dar.

Abs. 1 Bst. o „VT-Token-Verwahrer“

Abs. 1 Bst. o wird neu eingefügt und definiert den VT-Token-Verwahrer als eine Person, die Token in fremden Namen auf fremde Rechnung verwahrt. Dies ist im Unterschied zum VT-Schlüssel-Verwahrer zu sehen, der VT-Schlüssel sicher verwahrt. Der VT-Token-Verwahrer verwahrt hingegen die Token mittels einem eigenen VT-Identifikator. Anders als bei dem VT-Schlüssel-Verwahrer kann ein Nutzer des VT-Token-Verwahrers nicht mehr über die Token verfügen. Der VT-Schlüssel-Verwahrer verwahrt primär als Sicherungsmassnahmen (vor Verlust o.ä.) den VT-Schlüssel, was aber nicht ausschliesst, dass derjenige, der den VT-

Schlüssel in Verwahrung gegeben hat, trotzdem noch über seine Token verfügen kann, wenn er beispielsweise eine Kopie des in Verwahrung gegebenen Schlüssels bei sich behält. Der VT-Token-Verwahrer verwahrt hingegen Token im fremden Namen auf fremde Rechnung mittels eigenem VT-Identifikator. Derjenige, der Token bei einem VT-Token-Verwahrer in Verwahrung gibt, kann dadurch nicht mehr selbst direkt über diese Token verfügen, sondern muss hierfür den VT-Token-Verwahrer anweisen, über diese zu verfügen. Im Unterschied zum VT-Schlüssel-Verwahrer nimmt der VT-Token-Verwahrer über Auftrag des wirtschaftlich Berechtigten also im fremden Namen (d.h. im Namen wirtschaftlich Berechtigten) auf fremde Rechnung (auf Rechnung des wirtschaftlich Berechtigten) im Rechtsverkehr teil. Unter Verwahrung wird hierbei auch das lediglich kurze Halten der Token zur anschließenden Weiterleitung (Transfer) im fremden Namen auf fremde Rechnung verstanden.

Abs. 1 Bst. p „Physischer Validator“ (Art. 5 Abs. 1 Ziff. 11 VNB)

Abs. 1 Bst. p definiert den „Physischen Validator“ und versteht darunter einen Dienstleister, der die Verbindung zwischen dem Token und dem Recht an einer Sache, welches im Token repräsentiert wird, herstellt und die vertragsgemässe Durchsetzung der im Token repräsentierten Rechte gewährleistet. Gedacht ist also daran, dass ein Kunde an einen Token-Erzeuger herantritt mit dem Auftrag, Rechte an einem Vermögensgegenstand (beispielsweise an einer Uhr), welchen er im Eigentum hält, zu tokenisieren, indem über diese Rechte an der Sache ein Token ausgegeben wird. Der physische Validator stellt dabei eine Verbindung zwischen dem Token und dem darin repräsentierten Recht an einer Sache sicher, indem er die Uhr bspw. in Verwahrung nimmt und dem Inhaber der Verfügungsberechtigung über den Token seine Rechteaübung ermöglicht, bspw. das Eigentumsrecht durch Herausgabe.

Büch und Matzke weisen in ihrer Stellungnahme darauf hin, dass die Definition von der Beschreibung aus S. 60 des VNB abweiche. Denn ein Validator solle demnach (wie der Name schon nahelege) sicherstellen, dass die im Token abgebildeten Rechte an Sachen auch tatsächlich bestehen. Das sei aber etwas anderes als die „Durchsetzung“ der Rechte, die typischerweise der Justiz überantwortet sei.

Die Regierung pflichtet der Stellungnahme teilweise bei und stellt im abgeänderten Gesetzestext auf die vertragsgemäße Durchsetzung von tokenisierten Rechten an Sachen im Sinne des Sachenrechtes ab. Gemeint ist damit, dass der physische Validator ein de forma (nominell) bestehendes Rechtsverhältnis feststellt und es ermöglicht, dass dieses auch de facto mittels Token auf einem VT-System durch VT-Dienstleister widergespiegelt werden kann und die vertragsgemäße Durchsetzung dieser tokenisierten Rechte gewährleistet wird. Die gerichtliche Geltendmachung und Durchsetzung von Ansprüchen erfolgt dabei typischerweise durch den Rechtsanwender und nicht ex officio.

Abs. 1 Bst. q „VT-Protector“ (Art. 5 Abs. 1 Ziff. 12 VNB)

Abs. 1 Bst. q definiert den „VT-Protector“ und versteht darunter einen Dienstleister, welcher im Rahmen eines VT-Systems typische Treuhanddienstleistungen erbringt. Er tritt dabei unter eigenem Namen zugunsten eines oder mehrerer Dritter auf. Ein VT-Protector nimmt über Auftrag des wirtschaftlich Berechtigten im eigenen Namen auf fremde Rechnung im Rechtsverkehr teil.

Im Vergleich zum Vernehmlassungsbericht, der für den VT-Protector vorsah, dass auch Inhaber einer Bewilligung nach dem Bankengesetz einschlägige Dienstleistungen erbringen können, wird nunmehr dahingehend differenziert, dass der VT-Protector typische Treuhanddienstleistungen erbringt. Im Vernehmlassungsbericht war der VT-Protector noch derart konzipiert, dass er im Rahmen der er-

brachten Dienstleistungen sowohl im eigenen Namen und für fremde Rechnung, aber auch im fremden Namen für fremde Rechnung handelt.

Nunmehr wird dahingehend eine Abgrenzung getroffen, dass Dienstleistungen, welche in der Vornahme von Verwahrungs- und Verfügungshandlungen über Token im offengelegten Auftrag des Kunden bestehen, vom (neu geschaffenen) VT-Token-Verwahrer im Sinne des Bst. o erbracht werden können. Ein VT-Token-Verwahrer benötigt nicht zwingend eine Bewilligung nach dem Bankengesetz. Vielmehr genügt eine Registrierung im Sinne dieses Gesetzes. Im Rahmen des Registrierungsverfahrens ist die Inhaberschaft einer finanzmarktrechtlichen Bewilligung allerdings gebührend zu berücksichtigen (vgl. Art. 18 Abs. 4), sodass die Hürde für die Registrierung einer Bank als VT-Dienstleister entsprechend niedrig ist. Ohne diese Aufspaltung des betreffenden VT-Dienstleisters in VT-Token-Verwahrer nach Bst. o und VT-Protector im Sinne der hier gegenständlichen Bestimmung hätte eine Bank im eigenen Namen und für fremde Rechnung handeln und damit treuhänderische Dienstleistungen erbringen können; mit dieser Aufspaltung wird auch eine unangemessene Vermengung beider Geschäftsbereiche (Handeln im eigenen Namen für fremde Rechnung, Handeln im fremden Namen für fremde Rechnung) verhindert.

Prof. Schurr führt in der eingebrachten Stellungnahme der Universität Liechtenstein aus, dass der „VT-Protector“ eine Person sei, die auf VT-Systemen Token im eigenen Namen für fremde Rechnung halte. Der Begriff des „Protectors“ habe insbesondere im Trust- sowie auch im Stiftungsrecht eine andere Bedeutung, was zu Unsicherheiten und Verwirrung – insbesondere auch im Kontakt mit Rechtsanwendern aus dem Common Law Rechtsraum – führen könne. So komme einem Protector regelmässig eine Kontrollfunktion in Bezug auf den Trustee/Treuhänder zu. Der Beschreibung im TVTG zufolge werde der VT-Protector selbst treuhänderisch tätig, weshalb angeregt wird, eine andere Bezeichnung für

diesen Dienstleister zu finden (z.B. VT-Trustee). Des Weiteren könne es in diesem Zusammenhang zu (bekannten) Abgrenzungsschwierigkeiten zwischen der Treuhänderschaft gem. Art. 897 PGR und der fiduziarischen Treuhand gem. §§ 1002 ff ABGB kommen. Es sollte somit festgehalten werden, ob ein Treuhandverhältnis gem. Art. 897 ABGB vorliege, von was nach der derzeitigen Definition auszugehen sei (siehe hierzu Art. 898 PGR zum vermuteten Treuhandverhältnis).

Die Regierung nimmt die Stellungnahme zur Kenntnis, behält jedoch den Begriff des VT-Protectors bei.

Büch und Matzke weisen darauf hin, dass die Beschreibung des Protectors auf das handelsrechtliche Kommissionsgeschäft hindeute. Der Begriff des Protectors entstamme dem Trust-/Treuhandrecht. Beide haben unterschiedliche Funktionen.

Die Regierung stellt klar, dass der VT-Protector keine mittelbare Stellvertretung bei Handelsgeschäften einnimmt und insofern auch kein handelsrechtliches Kommissionsgeschäft zu verorten ist. Der VT-Protector muss über eine Bewilligung nach dem Treuhändergesetz verfügen und insofern ist das Recht über die Treuhänderschaften (Salmannenrecht) zu berücksichtigen.

Abs. 1 Bst. r „VT-Wechseldienstleister“ (Art. 5 Abs. 1 Ziff. 13 VNB)

Abs. 1 Bst. r definiert den „VT-Wechseldienstleister“ und versteht darunter einen Dienstleister, welcher aktuelle Verkaufspreise von Zahlungstoken offenlegt und Zahlungstoken gegen gesetzliche Währungen oder umgekehrt tauscht. Auch erfasst von der Dienstleistung, die ein VT-Wechseldienstleister erbringt, ist der Tausch von Zahlungstoken gegen andere Zahlungstoken. Der Begriff des Zahlungstoken wurde autonom in Art. 2 Abs. 1 Bst. d eingeführt, um nicht jede Handelstätigkeit (Tausch von Token gegen Token) als das Anbieten eines Wechseldienstes zu qualifizieren. Erfasst sollen nur solche Token werden, welche zur Er-

füllung von Schuldverhältnissen eingesetzt werden können und in ihrer diesbezüglichen Funktion zahlungsmittelstellvertretende Funktion vorweisen. Erfasst werden sohin Token wie insbesondere BTC oder ETH, nicht jedoch Token, die nur vereinzelt als Tausch- oder Zahlungsmittel akzeptiert werden, jedoch keine allgemeine bzw. ubiquitäre Akzeptanz zur Begleichung von Schuldverhältnissen (mitunter zum Bezug von Waren oder Dienstleistungen) vorweisen. Als VT-Wechseldienstleister gelten beispielsweise Betreiber sogenannter „Bitcoin-Automaten“ (auch Bitcoin ATM respektive vergleichbarer Automaten, an welchen Zahlungstoken gegeneinander bzw. gegen Fiat und umgekehrt gewechselt werden können) oder mitunter „Krypto-Exchanges“ – abhängig vom konkreten Geschäftsmodell.

Die FMA bezieht sich auf die Erläuterungen, in welchen ausgeführt wird, dass der Wechselstubenbetreiber „aktuelle Marktpreise von Token offenlegt“. In diesem Zusammenhang stellt die FMA die Frage was unter dem aktuellen Marktpreis, insbesondere im Verhältnis zu den Verkaufspreisen der einzelnen Wechselstubenbetreiber, zu verstehen sei. Die FMA rät zur ersatzlosen Streichung dieser Passage.

Die FMA gibt in Bezug auf die Erläuterungen ferner zu bedenken, dass voraussichtlich die wenigsten Exchange-Plattformen von der gegenständlichen Definition umfasst sein werden. Die meisten Exchange-Plattformen seien technisch so ausgestaltet, dass der in Ziff. 13 beschriebene Wechsel direkt zwischen den Benutzern ausgeführt werde, während hingegen die Betreiber nur die erforderliche Plattform zur Verfügung stellen und dafür Gebühren erheben. Die FMA regt daher an, die Definition so anzupassen, dass sowohl Exchanges als auch Wechsler davon umfasst sind.

Die Regierung folgt der Anregung der FMA, da sich der Marktpreis aus Angebot und Nachfrage am freien Markt ergibt, im Einzelfall jedoch äusserst schwierig zu

berechnen ist. Der „Marktpreis“ wird insofern durch Offenlegung eines aktuellen Verkaufspreises im Sinne einer Offerte ersetzt.

Unter „Krypto-Exchanges“ werden in der Praxis unterschiedlichste Funktionen erfasst und sind deren potentielle Aufgaben aufzusplitten, da die Terminologie keine trennscharfe Untergliederung ihrer möglichen Ausgestaltungen zulässt. Versteht sich unter Krypto-Exchange der Tausch von Zahlungstoken (bislang erfasst unter der Definition „virtuelle Währungen“ gemäss Art. Abs. 1 Bst. I SPG) gegen Fiat und umgekehrt gegen das eigene Buch (gegen vorgehaltene Zahlungstoken), wird ein VT-Wechseldienst erbracht. Krypto-Exchanges, welche als risikoloser Intermediär agieren und ein Matched-Principal Trading betreiben (Zusammenführen der Interessen einer Vielzahl Dritter am Kauf und Verkauf von Token), haben hingegen nachvollziehbare, aggregierte Preisinformationen auf der Basis von Kauf- und Verkaufsangeboten oder abgeschlossenen Transaktionen zur Verfügung zu stellen und sind sohin als VT-Preisdienstleister zu sehen. Selbiges gilt für Betreiber von Plattformen, die im Sinne eines Interfaces bzw. einer Schnittstelle eine „Schwarze-Brett-Funktion“ erfüllen und ohne jegliches Matching aggregierte Preisinformationen zur Verfügung stellen. Das Clearing bzw. Settlement in Token bleibt unreguliert. Die Abwicklung in Fiat ist ohnehin vom ZDG erfasst.

Die letzte denkbare Form von Krypto-Exchanges erfasst Handelsagenten bzw. Handelsmakler, welche im Auftrag ihrer Kunden Token (mitunter auch Zahlungstoken) erwerben und weiterleiten. Diese werden von der Tätigkeit des VT-Token-Verwahrers erfasst, da sie zumindest für eine juristische Sekunde die Token verwahren. Dies ist deshalb gerechtfertigt, da bei Nicht-Unterstellung derartiger Sachverhalte unter das Regime des VT-Token-Verwahrers ansonsten ein enormes Missbrauchspotential entstünde. Dies deshalb, da eine Person, welche sowohl einen VT-Identifikator für einen Nutzer anlegt als auch Token für diesen erwirbt und an diesen in der Folge den VT-Schlüssel übermittelt, eine Kopie des VT-

Schlüssels erstellen könnte, weshalb eine Klassifizierung als VT-Token-Verwahrer sachgerecht ist.

Abzugrenzen sind derartige „Krypto-Exchanges“ und folglich auch der VT-Wechseldienstleister von multilateralen Handelsplätzen im Sinne des BankG bzw. der MiFID II. Geregelter Märkte, Multilaterale Handelssysteme (MTF) und Organisierte Handelssysteme (OTF) stellen auf Finanzinstrumente ab und unterliegen den einschlägigen finanzmarktrechtlichen Regelungen.

Abs. 1 Bst. s „VT-Prüfstelle“ (Art. 5 Abs. 1 Ziff. 14 VNB)

Abs. 1 Bst. s definiert die „VT-Prüfstelle“ und versteht darunter einen Dienstleister, welcher sicherstellt, dass bei Verfügung über einen Token die Vertragsparteien geschäftsfähig sind und gegebenenfalls weitere Erwerbs- oder Übertragungsvoraussetzungen eingehalten werden. Dies kann auch durch eine Software ausgeführt werden.

Büch und Matzke geben zu bedenken, dass, soweit die VT-Prüfstelle die Geschäftsfähigkeit prüfen sollte, dies nur schwerlich möglich sein werde (man denke nur an unerkannt Geschäftsunfähige). Die Voraussetzungen der Verfügung über einen Token seien zudem nicht von einer Person zu prüfen, sondern werden von der Software automatisiert ausgeführt. Liegen nicht alle Voraussetzungen des Stacks vor, werde die Transaktion scheitern.

Der LBV geht davon aus, dass sich die Überprüfung auch auf die spezialgesetzlichen Bestimmungen beziehe, welche auf die dem Token zugrundeliegenden Assets anwendbar sind und regt eine entsprechende gesetzliche Konkretisierung an.

Die Regierung führt aus, dass hinsichtlich der Geschäftsfähigkeit bzw. Handlungsfähigkeit primär auf den Art. 10 ff PGR abzustellen ist. Die Handlungsfähigkeit wird gemäss Art. 11 Abs. 2 vermutet, soweit nicht ihr Fehlen offenkundig ist, wie

beispielsweise bei Kindern. Die VT-Prüfstelle hat also insbesondere eine Altersprüfung der Nutzer durchzuführen, jedoch kann auch die Prüfung weiterer besondere Kriterien für die Beurteilung der Geschäftsfähigkeit erforderlich werden.

Abs. 1 Bst. t „VT-Preisdienstleister“ (Art. 5 Abs. 1 Ziff. 15 VNB)

Abs. 1 Bst. t definiert den „VT-Preisdienstleister“ und versteht darunter einen Dienstleister, dessen Hauptaufgabe es ist, aktuelle aggregierte Preisinformationen von Token zu veröffentlichen.

Die FMA regt an, den im Gesetzestext sowie in den Erläuterungen enthaltene Begriff „aggregiert“ zu präzisieren oder durch spezifischere Begriffe zu ersetzen.

In Anlehnung an das zu Ziff. 13 zu den „aktuellen Marktpreisen“ Ausgeführte könne in Ermangelung einer gesetzlichen Anforderung angedacht werden, diese Rolle gänzlich zu streichen.

Auch der LBV ersucht darum den Begriff „aggregierte Preisinformationen“ im Hinblick auf den Zusatz „aggregierte“ im Bericht und Antrag näher zu präzisieren.

Die Regierung hält fest, dass diese Rolle wesentlich im Zusammenhang mit der Erfassung von bestimmten, dem unscharfen Begriff der Krypto-Exchange zuzurechnenden Dienstleistern (vgl. die Ausführungen zum VT-Wechseldienstleister) ist. Unter den aggregierten Preisinformationen ist der durchschnittliche An- bzw. Verkaufspreis der auf einem VT-System abgeschlossenen Transaktionen hinsichtlich Token zu verstehen, welcher sich bspw. anhand der unter Nutzung einer Matching-Plattform abgeschlossenen Handelsgeschäfte bemisst. Eine Plattform, welche lediglich im Sinne eines schwarzen Bretts fungiert, wird auf andere VT-Wechseldienstleister oder VT-Preisdienstleister zurückgreifen müssen, wobei die veröffentlichten Preise gemäss Art. 16 Abs. 1 Bst. g Z 1 TVTG nachvollziehbar ausgestaltet werden müssen.

Abs. 1 Bst. u „VT-Identitätsdienstleister“ (Art. 5 Abs. 1 Ziff. 16 VNB)

Abs. 1 Bst. u definiert den „VT-Identitätsdienstleister“ als Person, welche den Verfügungsberechtigten eines Token identifiziert und in einem Verzeichnis aufnimmt.

Büch und Matzke und auch der LBV weisen darauf hin, dass es nicht um die Verfügungsberechtigung an einem öffentlichen Schlüssel, sondern um die Verfügungsberechtigung bzgl. der Token gehe, die einer bestimmten Adresse (die aus dem öffentlichen Schlüssel generiert werde) technisch zugeordnet seien.

Zudem sei eine Identifikation des Verfügungsberechtigten nahezu unmöglich. Denn wer Verfügungsberechtigter sei, werde durch das Recht bestimmt. Gemeint dürfte sein, dass nur die Person identifiziert werde, die tatsächlich einer bestimmten Adresse zuzuordnen sei. Die materiell-rechtliche Berechtigung werde dabei nicht geprüft werden können. Insofern sei der Begriff der Verfügungsberechtigung irreführend.

Die Regierung nimmt den Hinweis zur Kenntnis und ändert den Passus dahingehend ab, dass auf die Verfügungsberechtigung eines Token abgestellt wird. Primär zu identifizieren ist dabei der Inhaber eines VT-Schlüssels, welcher gem. Art. 5 TVTG Verfügungsgewalt über den Token hat. Von demjenigen der Verfügungsgewalt über den Token hat, wird vermutet, dass er auch der Verfügungsberechtigte ist.

Der LBV führt aus, dass Art. 2 Abs. 1 Bst. r TVTG den VT-Identitätsdienstleister als Person definiert, welche den Verfügungsberechtigten eines öffentlichen Schlüssels identifiziere und in ein Verzeichnis aufnehme. In den Erläuterungen zu Art. 22 VTG-VNB werde weiter ausgeführt, dass ein VT-Identitätsdienstleister auf einem Blockchain-System eine ähnliche Rolle wie der Vertrauensdiensteanbieter gemäss EWR-SIGVG einnehme. Das EWR-SIGVG diene der Umsetzung der eIDAS-

VO und befinde sich aktuell im Gesetzgebungsprozess. In der eIDAS-VO werde in Art. 3 Ziff. 19 einerseits der Begriff des Vertrauensdiensteanbieters (VDA) sowie in Art. 3 Ziff. 16 der Vertrauensdienst selbst definiert. Ein VDA gemäss eIDAS-VO habe einen anderen bzw. wesentlich weiteren Aufgabenbereich als ein VT-Dienstleister, welcher „nur“ den Verfügungsberechtigten eines öffentlichen Schlüssels zu identifizieren habe, weshalb dieser Vergleich nicht nachvollziehbar sei und im BuA zu erläutern wäre.

Zudem wird um Klarstellung im Bericht und Antrag gebeten, wie eine Delegation der Verfügungsberechtigung behandelt wird bzw. ob diesfalls der Delegierte im Verzeichnis erfasst wird.

Die Regierung führt hierzu aus, dass die Rolle gerade nur ähnlich zu verstehen ist. Wie nunmehr legislatisch klargestellt wurde, geht es um die Identifikation des Verfügungsberechtigten über einen Token und die Aufnahme dieser Person in ein Verzeichnis. Abzustellen wird hier regelmässig auf die Verfügungsgewalt über den VT-Schlüssel sein, da gesetzlich fingiert wird, dass hierdurch auch Verfügungsgewalt über den Token begründet wird und weiters die gesetzliche Vermutung herrscht, dass derjenige, der Verfügungsgewalt über den Token hat, auch der Verfügungsberechtigte ist. Bei einem VT-Schlüssel-Verwahrer wird jedoch nicht der Verwahrer in das Verzeichnis aufzunehmen sein, da dieser den VT-Schlüssel lediglich für Sicherheitszwecke in Verwahrung nimmt. Ein VT-Protector kann hingegen in ein solches Verzeichnis eingetragen werden.

Zu Art. 3 (Art. 2 VNB)

Grundlagen zum zivilrechtlichen Teil

Ein wichtiger Anwendungsfall von VT-Systemen dürfte in der Abbildung, Zuordnung und Übertragung von Vermögenswerten bestehen. Dabei werden Vermögenswerte wie Forderungs- oder Mitgliedschaftsrecht, Eigentums- oder Besitz-

rechte an beweglichen oder unbeweglichen Sachen, Immaterialgüterrechte oder andere Arten subjektiver Rechte auf einem VT-System durch Token repräsentiert und einem Rechtssubjekt zugeordnet. Die Übertragung des repräsentierten Rechts erfolgt grundsätzlich durch Übertragung des Tokens nach den Regeln des VT-Systems (vgl. Art. 7). Die Nutzung von VT-Systemen zur Abbildung, Zuordnung und Übertragung von Vermögenswerten setzt einen entsprechenden Rechtsrahmen voraus. Dieser Rechtsrahmen findet sich im zivilrechtlichen Teil des Gesetzes (Art. 3-10 TVTG).

Konzeptionell orientiert sich der zivilrechtliche Teil weitgehend an klassischen wertpapierrechtlichen Vorstellungen. Ein Wertpapier ist nach dem grundlegenden § 73 Abs. 1 SchIA PGR „jede Urkunde, in der ein Recht derart verbrieft ist, dass es ohne die Urkunde weder verwertet, noch geltend gemacht, noch auf andere übertragen werden kann“. Der Urkunde (dem Papier) wird dabei durch das Gesetz oder Vereinbarung der Parteien (sog. Urkundenklausel) eine bestimmte Bedeutung bei der Übertragung und Geltendmachung des verbrieften Rechts zugewiesen: das Recht wird durch Übertragung der (ggf. indossierten) Urkunde übertragen (Transportfunktion); der Inhaber wird durch Vorlage der Urkunde als rechtmässiger Inhaber des Rechts ausgewiesen (Legitimationsfunktion) und der Schuldner wird durch Leistung an den (ggf. wertpapierrechtlich legitimierten) Inhaber der Urkunde von seiner Leistungspflicht befreit (Liberationsfunktion). Anders als bei nicht verbrieften Forderungen ist schliesslich auch der Erwerb des verbrieften Rechts kraft guten Glaubens nach sachenrechtlichen Grundsätzen möglich (Verkehrsschutzfunktion).

Diese wertpapierrechtlichen Funktionen lassen sich auch für Token nutzbar machen. Token sind nach diesem Gesetz eine „Information auf einem VT-System, die Forderungs- oder Mitgliedschaftsrechte gegenüber einer Person, Rechte an Sachen oder andere absolute oder relative Rechte repräsentieren kann und ei-

nem oder mehreren VT-Identifikatoren zugeordnet wird“. Token sind mit anderen Worten digitale Repräsentationen von analogen Rechten, die ohne den Token weder übertragen noch geltend gemacht werden können (Art. 6 TVTG). Der Verfügungsberechtigte des Token gilt als rechtmässiger Inhaber des Rechts (Art. 8 S. 1 TVTG) und der Verpflichtete wird durch Leistung an den Verfügungsberechtigten und damit Inhaber des Rechts befreit (Art. 8 S. 2 TVTG). Schliesslich ist auch der Erwerb kraft guten Glaubens an Rechten, die durch Token repräsentiert werden, möglich (Art. 9 TVTG), da das Sachenrecht auf die zivilrechtliche Ordnung des TVTG, welche die Verfügung über Token regelt, funktional-adäquat zur Anwendung gelangt.

Die Einordnung von Token als wertpapierähnliche Rechtsobjekte hat viele Vorteile. Sie ermöglicht den Rückgriff auf eine hoch differenzierte, über hunderte von Jahren entwickelte Dogmatik. Zugleich erreicht man damit eine nahtlose Einordnung in die allgemeine zivilrechtliche Rechtsgeschäftslehre. Zwar wäre es durchaus denkbar gewesen, einen eigenständigen Rechtsrahmen für Rechte an Token und deren Übertragung zu entwickeln. Letztlich geht es jedoch auch hier um klassische sachenrechtliche Fragestellungen, nämlich darum, unter welchen Voraussetzungen die Rechtsordnung eine Rechtszuständigkeit einer Person an einem subjektiven Recht anerkennt und welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen, damit eine Änderung dieser Zuordnung gültig und wirksam ist, und zwar auch gegenüber Dritten (*erga omnes*). Die Anlehnung an vertraute und bewährte Rechtsfiguren trägt dabei viel zur Rechtssicherheit bei.

Es ist deshalb kein Zufall, dass auch andere Rechtsordnungen nach einer gesetzlichen Regelung des Token nach wertpapierrechtlichen Grundsätzen streben. So beabsichtigt der schweizerische Bundesrat, die Übertragung von Token nach wertpapierrechtlichen Grundsätzen zu regeln (Bericht des Bundesrates – Rechtliche Grundlagen für Distributed Ledger-Technologie und Blockchain in der

Schweiz, S. 9). Diese Regelung wird in allen wesentlichen Punkten mit dem für Liechtenstein vorgesehenen Rechtsrahmen übereinstimmen. Auch die französische Verordnung Nr. 2017-1674 (Ordonnance n° 2017-1674 du 8 décembre 2017 relative à l'utilisation d'un dispositif d'enregistrement électronique partagé pour la représentation et la transmission de titres financiers, JORF n°0287 du 9 décembre 2017) und der luxemburgische Gesetzesentwurf Nr. 7363 (Projet de Loi No. 7363 portant modification de la loi modifiée du 1er août 2001 concernant la circulation de titres) knüpfen für die zivilrechtliche Regelung der Token an das Wertpapierrecht an. Der Liechtensteiner Entwurf ist damit wegweisend in der sich abzeichnenden paneuropäischen Rechtsentwicklung.

Hinsichtlich des Regimes internationaler Sanktionsstandards (welchem bspw. im nationalgesetzlichen ISG und KMG Rechnung getragen wird) ist im Zusammenhang mit Token davon auszugehen, dass Token grundsätzlich Vermögenswerte bzw. vermögenshafte Vorteile im Sinne dieser Gesetze und Verordnungen darstellen. Demgemäss wird klargestellt, dass Massnahmen dieser Gesetzgebung auf Token angewandt werden können (bspw. Einzug gemäss Art. 13 ISG oder Verfall gem. Art. 33 KMG).

Verfügung als Systembegriff

Verfügung ist ein zentraler Systembegriff der kontinentalen Zivilrechtsdogmatik. Gemeint sind damit Rechtsgeschäfte, die eine Veränderung im Bestand subjektiver Rechte veranlassen. Diese kann in der Übertragung des Eigentums an einer Sache oder der Rechtszuständigkeit an einer Forderung oder einem anderen Recht bestehen oder in der Belastung einer Sache oder eines Rechts (z.B. durch Bestellung eines Pfandrechts oder einer Nutzniessung). Auch die Aufhebung eines Rechts oder eine Änderung seines Inhalts stellen Verfügungen dar. Gegenbegriff ist das Verpflichtungsgeschäft, welches eine Verpflichtung zur Vornahme

einer Verfügung zum Gegenstand hat. Verpflichtungs- und Verfügungsgeschäfte unterliegen je eigenen Wirksamkeits- und Gültigkeitsvoraussetzungen.

Übertragungswirkungen löst dabei nur die Verfügung einer rechtszuständigen Person aus, also des Verfügungsberechtigten (Verfügungsberechtigung, s. Erläuterungen zu Art. 5). Fehlt es an der Verfügungsberechtigung, so kann der Erwerber dennoch kraft guten Glaubens Verfügungsberechtigung oder ein beschränktes dingliches Recht erwerben (s. Erläuterungen zu Art. 9). Vorausgesetzt ist schliesslich das Vorliegen eines wirksamen Verpflichtungsgeschäfts, das Rechtsgrund der Verfügung bildet (Kausalgeschäft). Alle diese Grundsätze lassen sich auch für die Verfügung über Token nutzbar machen. Anpassungs- und besonderer Regelungsbedarf besteht beim Zusammenspiel von digitaler und analoger Verfügung sowie bei der Frage, ob ein wirksames Kausalgeschäft auch bei der Verfügung über Token Wirksamkeitsvoraussetzung sein soll.

Koordination von digitaler und analoger Verfügung

Token können nach der Legaldefinition von Art. 2 Abs. 1 Bst. c TVTG eine digitale Repräsentation von analogen Rechten (bewegliche oder unbewegliche Sachen, Forderungen, Mitgliedschaftsrechte, IP-Rechte etc.) darstellen. Einen wirtschaftlichen Wert erhält ein solcher Token durch Verknüpfung mit einem analogen Recht. Dementsprechend muss sichergestellt sein, dass die Verfügung über den Token im Sinne der Übertragung der Verfügungsberechtigung am Token – mittelbar oder unmittelbar – bewirkt, dass der Verfügungsberechtigte des Tokens auch am analogen Recht Rechtszuständigkeit erwirbt. Diese Koordination von digitaler und analoger Verfügung ist rechtspolitisch die zentrale Herausforderung einer zivilrechtlichen Regelung des Tokens.

Art. 7 Abs. 1 TVTG bringt diesen Koordinationsbefehl in programmatischer Weise zum Ausdruck: die Verfügung über den Token bewirkt die Verfügung über das durch diesen repräsentierte Recht. Dies funktioniert allerdings nur, wenn das

Recht, dem das analoge Recht unterliegt, diesem Befehl Folge leistet. Das wird im liechtensteinischen Recht z.B. bei Wertrechten nach dem neuen § 81a SchIA PGR der Fall sein, nicht aber bei beweglichen oder unbeweglichen Sachen, bei Wertpapieren und auch nicht ohne weiteres bei nicht verbrieften Forderungen. Erst recht geht der Koordinationsbefehl nach Art. 7 Abs. 1 TVTG ins Leere, wo das analoge Recht ausländischem Recht untersteht, z.B. weil sich eine bewegliche oder unbewegliche Sache im Ausland befindet. In allen diesen Fällen ist es nach Art. 7 Abs. 2 TVTG Sache der durch eine Verfügung über den Token verpflichtete Person, durch geeignete Massnahmen dafür zu sorgen, dass dem Koordinationsbefehl Nachachtung verschafft wird.

Die Koordination von digitaler und analoger Verfügung ist zwar eine zentrale Herausforderung einer zivilrechtlichen Regelung des Token, als Fragestellung aber keineswegs neu. Insbesondere stellen sich beim Warenwertpapier (§§ 120 ff. SchIA PGR) ganz ähnliche Fragestellungen. Das Warenwertpapier verbrieft den Herausgabeanspruch gegen den Lagerhalter oder Frachtführer; dieser Herausgabeanspruch kann durch Übertragung der Urkunde übertragen werden. Ebenso ist es nach heutiger Lehre wenigstens teilweise möglich, wertpapierrechtlich verbrieft Forderungen auch nach forderungsrechtlichen Regeln abzutreten. Beide Fälle sind allerdings bisher von beschränkter praktischer Bedeutung, während die Tokenisierung von allen möglichen analogen Rechten der zentrale Anwendungsfall der Tokenökonomie sein wird.

Koordination aufgrund gesetzlicher Anordnung

Der Gleichlauf von digitaler und analoger Verfügung kann einerseits durch Anordnung des Gesetzgebers erreicht werden. Im vorliegenden Zusammenhang ist eine solche gesetzliche Koordination für Token, welche Wertrechte nach dem neuen § 81a SchIA PGR repräsentieren, gegeben. Wertrechte sind Rechte mit gleicher Funktion wie Wertpapiere, die durch Eintragung in ein sog. Wertrechte-

register entstehen und übertragen werden. Das Wertchteregeister kann auch auf der Basis von Vertrauenswürdigen Technologien geführt werden (§ 81a Abs. 2 SchIA PGR); das dürfte sogar der Regelfall sein, weil das Wertchteregeister so organisiert sein muss, dass unberechtigte Eingriffe des Schuldners in die Rechte der Gläubiger ausgeschlossen sind. In diesem Fall sind Token und Wertrecht ein- und dasselbe und werden dementsprechend auch als unauflösliche Einheit übertragen. Eine Immobilisierung durch Hinterlegung des Wertchters ist hier weder möglich noch notwendig.

Die Gewährleistung des Gleichlaufs von digitaler und analoger Verfügung kommt namentlich überall dort in Betracht, wo sich das Eigentum oder die Rechtszuständigkeit an einem analogen Recht auf einem Register ergibt, wie insbesondere bei Rechten an Grundstücken (Art. 34 ff. SR). Die (rechtsgeschäftliche) Verfügung über Grundstücke erfolgt durch Eintragung in das Grundbuch (Art. 38 Abs. 1 SR), genauer: durch Anmeldung der Verfügung zur Eintragung in das Grundbuch (Art. 521 ff., Art. 542 SR). Auch Grundpfänder entstehen grundsätzlich mit Eintragung in das Grundbuch (Art. 271 SR). Grundbücherliche Verfügungen dürfen dabei nur aufgrund eines Ausweises über das Verfügungsrecht sowie den Rechtsgrund vorgenommen werden (Art. 544 SR). Die Regierung hält deshalb fest, dass ein liechtensteinisches Grundstück bzw. das Eigentumsrecht an einem Grundstück nicht von einem Token repräsentiert werden kann.

Koordination durch geeignete Massnahmen

Fehlt eine gesetzliche Regelung, welche den Gleichlauf von digitaler und analoger Verfügung gewährleistet, so hat der durch eine Verfügung über einen Token Verpflichtete dem Koordinationsbefehl nach Art. 7 Abs. 1 TVTG Nachachtung zu verschaffen. Den solcherart Verpflichteten treffen dabei zwei Pflichten:

- er muss gewährleisten, dass die Verfügung über den Token mittelbar oder unmittelbar die Verfügung über das repräsentierte Recht bewirkt (Art. 7 Abs. 2 Bst. a TVTG) und
- er muss sicherstellen, dass konkurrierende Verfügungen über das repräsentierte Recht ausgeschlossen sind.

Das Gesetz schreibt nicht vor, wie der durch die Verfügung über einen Token Verpflichtete diesen Erfolg gewährleistet, sondern spricht in allgemeiner Weise von geeigneten Massnahmen. Welche Massnahmen geeignet sind, lässt sich nicht generell festlegen, sondern hängt davon ab, welches analoge Recht mittels eines Tokens abgebildet werden soll und welchem Recht dieses untersteht. Grundsätzlich kommen organisatorische, strukturelle und rechtliche Massnahmen in Betracht. Als organisatorische Massnahme steht die Immobilisierung des analogen Rechts im Vordergrund, z.B. durch Hinterlegung der Sache bei einer Verwahrungsstelle (Physischer Validator) oder der Übertragung des Eigentums auf einen Treuhänder. Diese Intermediäre sind dann durch Vertrag und/oder Gesetz verpflichtet, ausschliesslich jene Person als Besitzer, Eigentümer oder Gläubiger anzuerkennen, die nach den Regeln des VT-Systems Verfügungsrechte des entsprechenden Tokens sind. Solche Konstrukte finden seit vielen Jahrzehnten in den verschiedensten Jurisdiktionen, namentlich bei der Sammelverwahrung von Wertpapieren, Anwendung. Als strukturelle Massnahme kommt die Zwischenschaltung einer Zweckgesellschaft in Betracht, welche Eigentums-, Besitz- oder vertragliche Rechte an analogen Vermögenswerten im Interesse der Tokenholder ausübt. Bei Forderungsrechten sind daneben auch rein vertragliche Regelungen denkbar, wie z.B. Klauseln in einem Vertrag oder in Anlehens- oder Emissionsbedingungen eines Finanzinstruments, nach der die Übertragung des Forderungsrechts ausschliesslich nach den Regeln des VT-Systems erfolgt und die Abtretung nach bürgerlich- oder gesellschaftsrechtlichen Regeln ausgeschlossen ist. Jedenfalls in jenen Rechtsordnungen wie in Liechtenstein, welche dem Abtre-

tungsverbot Drittwirkung zuerkennen, ist damit ein wirksamer Ausschluss einer Parallelverfügung über das repräsentierte Forderungsrecht gewährleistet.

Der Gleichlauf von digitaler und analoger Verfügung muss nach dem Wortlaut von Art. 7 Abs. 2 Bst. a TVTG „mittelbar oder unmittelbar“ gewährleistet werden. Damit wird klargestellt, dass nicht in jedem Fall die Verfügung über den Token ipso iure auch die Verfügung über die analogen Vermögenswerte bewirkt, denn in vielen Fällen sind solche unmittelbaren Wirkungen gar nicht möglich und bedürfen einer Besitzanweisung oder der Übergabe Hand-zu-Hand der Vermögenswerte. Es ist ausreichend, wenn Verfügungswirkungen mittelbar bewirkt werden, z.B. durch Übertragung eines Besitzrechts oder eines Herausgabeanspruchs auf den Verfügungsberechtigten des Token oder eine Person, die dessen Interessen wahrnimmt. Der Praxis sind damit breite Gestaltungsmöglichkeiten eröffnet. Dennoch ist nicht auszuschliessen, dass es Fälle gibt, in denen der Gleichlauf nicht mit vertretbarem Aufwand sichergestellt werden kann. In diesem Fall ist die Emission eines Token, der die entsprechenden analogen Vermögenswerte repräsentiert, eben wirtschaftlich unrentabel.

Pfand- und andere Sicherungsrechte an Token

Mit der Tokenisierung von Vermögenswerten wird auch die Hoffnung verbunden, einfacher, rascher und günstiger als bisher über illiquide Vermögensobjekte verfügen zu können. Damit eröffnet sich auch die Möglichkeit, Vermögensobjekte durch Tokenisierung als Sicherheiten zu nutzen. Kreditsicherheiten sind eine zentrale Bedingung für den Zugang zu Krediten und tragen zur Lösung vieler Anreizprobleme bei, die im Kreditverhältnis auftreten. Verschiedene Besonderheiten des liechtensteinischen Sachenrechts, insbesondere das strikte Faustpfandprinzip (Art. 365 Abs. 1 und 3 SR), behindern allerdings die Nutzung von beweglichem Vermögen, Forderungen und anderen Rechten als Sicherheiten.

Der Systembegriff der Verfügung umfasst gemeinhin auch die Bestellung von Sicherheiten und Nutzniessungsrechten, insbesondere auch von Pfandrechten. Deshalb steht ausser Frage, dass Token auch Gegenstand eines Pfandrechts sein können. Ebenso ist es zweifelsohne möglich, Sicherungsrechte an Token auch als Vollrechtssicherheiten zu bestellen, d.h. mittels Übertragung der Verfügungsbe-
rechtigung am Token. Es sind keinerlei Gründe erkennbar, weshalb für die Nutzung von Token als Sicherheiten nicht alle gesetzlichen oder von der Praxis entwickelten Gestaltungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen sollten. Diese umfassen insbesondere die folgenden Rechtsinstitute:

- Reguläres Pfandrecht (Art. 365 ff. SR);
- Sicherungsübereignung bzw. -zession;
- Irreguläres Pfandrecht (pignus irregulare);
- Eigentumsvorbehalt (bis 2008 in Art. 173 ff. SR);
- Retentionsrecht (Art. 380 ff. SR).

Bei diesen Gestaltungsvarianten wird der Token, der das Eigentumsrecht oder die volle Rechtszuständigkeit am repräsentierten Recht abbildet, mit einem Pfandrecht belastet bzw. ist Gegenstand einer fiduziarischen Übertragung des Eigentums. Aus technischer Sicht ist es aber auch ohne weiteres möglich, dass ein Pfandrecht direkt im Token abgebildet wird. Das eröffnet der Praxis interessante Gestaltungsmöglichkeiten. Wird z.B. ein Forderungsrecht in einem Token mit einem Pfandrecht an einer Sache oder einem anderen Recht kombiniert, so ergibt sich ein Produkt, das ganz ähnliche Eigenschaften wie ein Schuldbrief (Art. 319 ff. SR) aufweist.

Das Gesetz verzichtet auf eine spezielle Regelung des Pfandrechts oder von anderen Sicherungsrechten an Token. Gestaltungsmöglichkeiten und Wirksamkeitsvoraussetzungen bestimmen sich deshalb nach allgemeinen zivil- und sa-

chenrechtlichen Regeln. Diese Zurückhaltung lässt sich damit rechtfertigen, dass sich das Kreditsicherungsrecht mehr als jede andere sachenrechtliche Materie dadurch auszeichnet, dass die gesetzlich vorgesehenen Instrumente durch Schöpfungen der Praxis überlagert, überformt und teilweise verdrängt worden sind. Es besteht kein Anlass daran zu zweifeln, dass die Praxis auch die Nutzung von Token als Sicherheiten bewältigen kann.

Das (reguläre) Pfandrecht ist das der Sicherung einer Forderung dienende beschränkte dingliche Recht, das dem Berechtigten (Pfandgläubiger) die Befugnis verleiht, eine fremde bewegliche oder unbewegliche Sache oder ein Recht im Sicherungsfall zu verwerten und sich aus dem Verwertungserlös vorrangig – vor den allgemeinen Gläubigern des Sicherungsgebers – zu befriedigen. Das Pfandrecht ist streng akzessorisch; d.h. Entstehung und Bestand des Pfandrechts hängen vom Bestand einer zu sichernden Forderung ab.

Die Bestellung des regulären Pfandrechts erfolgt durch Übertragung der Verfügungsgewalt auf den Pfandgläubiger (Art. 6 Abs. 2 TVTG i.V.m. Art. 365 Abs. 1 SR). Aufgrund des Faustpfandprinzips (Art. 365 Abs. 3 SR) ist das Pfandrecht nicht begründet, solange der Verpfänder die ausschliessliche Gewalt über die Sache behält. Daraus folgt, dass auch an Token keine verfügungslosen Pfandrechte möglich sind. Möglich und mit dem Faustpfandprinzip ohne weiteres vereinbar sind jedoch die gemeinsame Verfügungsgewalt von Pfandgläubiger und Verpfänder (z.B. durch multi signature-Verfahren), ohne dass der Token auf den Sicherungsnehmer übertragen wird, durch die Übertragung der Verfügungsgewalt auf einen Dritten (Pfandhalter).

Als gesetzlich nicht vorgesehene Alternative zum Pfandrecht hat die Praxis seit jeher die Übertragung von Eigentum zu Sicherungszwecken zugelassen. Dabei steht die Sicherungsübereignung bzw. -zession im Vordergrund. Die Sicherungsübereignung bzw. -zession ist ein fiduziarisches Rechtsgeschäft, bei dem der Si-

cherungsgeber (Fiduziant) dem Sicherungsnehmer (Fiduziar) zwecks Sicherung einer Forderung das Eigentum an einer beweglichen Sache bzw. die Rechtszuständigkeit an einer Forderung oder einem anderen Recht überträgt. Damit ist die Absprache verbunden, dass der Gläubiger von seiner überschüssenden Rechtsmacht nur im Rahmen des Sicherungszwecks Gebrauch macht. Sicherungsübereignung bzw. -zession zeichnet sich nach einem oft zitierten Satz dadurch aus, dass der Gläubiger (im Aussenverhältnis) mehr kann als er (im Innenverhältnis) darf.

Sicherungsübereignung bzw. -zession sind nicht akzessorisch. Der Bestand der Vollrechtssicherheit hängt also nicht vom Bestand der Sicherungsforderung ab; ebenso geht das Sicherungseigentum bei Abtretung der Sicherungsforderung nicht von Gesetzes wegen auf den Erwerber über. Erlischt die Sicherungsforderung, so ist der Sicherungsnehmer schuldrechtlich verpflichtet, die Sicherheit auf den Sicherungsgeber zurückzuübertragen.

Die Sicherungsübereignung von Token erfolgt durch Übertragung der Verfügungsberechtigung auf den Sicherungsnehmer. Nicht zulässig ist die Bestellung von Sicherungseigentum mittels Besitzkonstitut, da nach Art. 187 SR (entspricht Art. 884 Abs. 3 ZGB) die Eigentumsübertragung mittels Besitzkonstitut Dritten gegenüber unwirksam ist.

Eine Zwischenstellung zwischen dem (regulären) Pfandrecht und dem Sicherungseigentum nimmt das unregelmässige oder irreguläre Pfandrecht (*pignus irregulare*) ein. Dieses ist ein Pfandrecht an einer bestimmten Menge vertretbarer Sachen (insbesondere Geld und Wertpapiere). Vom regulären unterscheidet sich das irreguläre Pfandrecht dadurch, dass das Eigentum am Sicherungsobjekt – hier die Verfügungsberechtigung am Token – auf den Sicherungsnehmer übergeht. Dieser ist nur zur Rückerstattung von Sachen derselben Gattung verpflichtet. Wie das reguläre ist das irreguläre Pfandrecht akzessorischer Natur.

Ausführungen zu Art. 3

Mit diesem Gesetz will die Regierung die Rechtssicherheit im digitalen Rechtsverkehr auf VT-Systemen stärken. VT-Dienstleister, welche für den Nutzerschutz relevante Tätigkeiten ausführen, sollen die in diesem Gesetz formulierten Mindeststandards einhalten. Deshalb ist der zivilrechtliche Teil dieses Gesetzes für alle VT-Dienstleister mit Sitz in Liechtenstein, welche registrierungspflichtige Tätigkeiten berufsmässig anbieten, anwendbar. Es ist jedoch nicht auf VT-Dienstleister anwendbar, welche ihren Sitz im Ausland haben. Es soll nicht über dieses Gesetz geregelt werden, wenn in Liechtenstein wohnhafte Personen VT-Dienstleistungen von ausländischen Anbietern in Anspruch nehmen wollen.

Der zivilrechtliche Teil des TVTG ist auch anwendbar, wenn die Parteien es explizit für anwendbar erklärt haben. Dasselbe gilt auch für Token, die von einem Unternehmen erzeugt wurden, das seinen Sitz ausserhalb Liechtensteins hat. Diese liberale Regelung bezweckt die Schaffung von Rechtssicherheit in der weltweiten Token-Ökonomie, da bis heute analoge Regelungen nicht bekannt sind.

Prof. Schurr von der Universität Liechtenstein führt zu Abs. 1 aus, dass Art. 2 den Geltungsbereich des TVTG regele, welcher sich auf VT-Dienstleister erstrecke. Die Vorschriften über die Verfügung über Token gemäss Kapitel II VTG-VNB seien in Geltung, wenn der Token durch einen derartigen VT-Dienstleister erzeugt oder emittiert werde oder sie explizit für anwendbar erklärt worden seien. Darüber hinaus blieben sonstige gesetzliche Regelungen, wie namentlich das PGR, ABGB, FMAG oder SPG vorbehalten. Es komme somit zu einer parallelen Anwendbarkeit des TVTG und sonstigen bestehenden Bestimmungen. Dies habe zur Folge, dass insbesondere bei der Verfügung über Token Spannungsverhältnisse entstehen können.

Die Regierung erwägt hierzu, dass es richtig ist, dass bestimmte Normenkonflikte entstehen können, wobei hier die der liechtensteinischen Rechtsordnung bekannt-

ten Kollisionsregeln zur Anwendung gelangen, um derartige Kollisionen zu lösen. Der bisherige Abs. 3 war deklaratorischer Natur, wurde aber aufgrund der Missverständlichkeit ersatzlos gestrichen.

Büch und Matzke führen zu Abs. 1 aus, dass dem Wortlaut nach, der Anwendungsbereich des TVTG auf die vom Gesetz ins Zentrum gestellten „VT-Dienstleister“ beschränkt sei. Diese Begrenzung des personellen Anwendungsbereiches irritiere insofern, als dass nach Art. 1 das Gesetz einen Schutz der Nutzer bezwecke. Hierdurch entstehe ein gewisser Widerspruch, da konkrete Regelungsadressaten allein VT-Dienstleister seien. Nutzer seien hingegen ausweislich des Art. 5 Abs. 1 Nr. 7 VTG-VNB nicht vom Begriff des VT-Dienstleisters umfasst. Rechte (insbesondere in Form etwaiger Auskunfts- und Informationsrechte) oder gar Anspruchsgrundlagen zugunsten der Nutzer von VT-Systemen fänden sich hingegen nicht. Es werde im Vernehmlassungsbericht deutlich gemacht, dass womöglich eine Vielzahl von Nutzern ausserhalb von Liechtenstein ihren Sitz haben und somit nicht der liechtensteinischen Jurisdiktion unterfallen. Gleichwohl sei nicht ersichtlich, warum die inländischen Nutzer mangels originärer Rechte ungeschützt bleiben sollen. Im Übrigen regule das TVTG verschiedene Pflichten der VT-Dienstleister. Diese sollen gerade wegen des globalen Kontextes gegenüber allen Nutzern gleichermassen gelten.

Die FMA empfiehlt zu Abs. 1, dass der Geltungsbereich in Bezug auf Registrierungen gemäss den Erläuterungen auf „inländische VT-Dienstleister“ eingeschränkt wird. Dies deshalb, da in den Erläuterungen zu Art. 2 ausgeführt werde, dass das TVTG für alle VT-Dienstleister „mit Sitz in Liechtenstein, welche registrierungspflichtige Tätigkeiten gewerbsmässig“ ausüben, (zwingend) gelten solle. Für VT-Dienstleister, denen eine freiwillige Registrierung gemäss Art. 36 Abs. 2 VTG-VNB ermöglicht werde, solle das TVTG hingegen nur bei tatsächlich erfolgter Registrierung (zwingend) zur Anwendung gelangen. Die Formulierung von Art. 2 VTG-

VNB erfasse jedoch im Ergebnis neben inländischen auch ausländische VT-Dienstleister, und zwar unabhängig von einer verpflichtenden oder freiwilligen Registrierung. Die FMA gehe entsprechend den Erläuterungen davon aus, dass der Gesetzgeber nicht beabsichtige, ausländische VT-Dienstleister zu registrieren.

Auch RA Niedermüller regt an, dass die Anwendbarkeit des liechtensteinischen Rechts an die Voraussetzung geknüpft wird, dass der Emittent seinen Sitz in Liechtenstein hat, um Kollisionen mit ausländischem Recht zu vermeiden.

Die Regierung erwägt hierzu, dass das TVTG richtigerweise nicht nur auf VT-Dienstleister beschränkt sein soll, weshalb den Ausführungen der Stellungnahmen gefolgt wird und die Gesetzesstelle neu formuliert wurde. Es werden im Kapitel II des TVTG die zivilrechtliche Qualifikation von Token und deren Verfügung auf VT-Systemen geregelt. Die Vorschriften des zivilrechtlichen Teils des TVTG gelten dann, wenn Token durch einen VT-Dienstleister mit Sitz im Inland erzeugt oder emittiert werden, oder sie explizit für anwendbar erklärt werden. Hierdurch wird klargestellt, dass nur inländische VT-Dienstleister erfasst sind, sofern nicht von der positivierten Öffnungsklausel Gebrauch gemacht wird, welche eine vertragliche Wahl der Anwendbarkeit des zivilrechtlichen Teils des TVTG zulässt. Hierbei ist zu beachten, dass diese Wahl insbesondere bei Verbrauchergeschäften einzel-fallbezogen auf ihre Zulässigkeit zu prüfen sein wird. Für den Verbraucher sind gemäss IPRG ungünstigere Regeln, als das Recht seines Heimatstaates vorsieht, unwirksam.

Obgleich es sich beim TVTG nicht um Finanzmarktrecht handle, so wird in Anlehnung an Art. 2 Abs. 2 ZDG sowie anderer finanzmarktrechtlicher Erlasse zudem seitens der FMA empfohlen, das Gesetz in einen öffentlich-rechtlichen und in einen zivilrechtlichen Teil zu unterteilen. Dies könne beispielsweise dadurch erfolgen, dass in einem neu zu schaffenden Abs. 2 konkretisiert werde, dass es sich bei den Kapiteln I. bis III. um den zivilrechtlichen und bei den Kapiteln IV. bis VI.

um den öffentlich-rechtlichen Teil handele. Im Ergebnis solle jedenfalls deutlich hervorgehen, dass die in Art. 13 und 14 ff VTG-VNB enthaltenen zivilrechtlichen Organisationsvorschriften keine Registrierungs Voraussetzungen im Sinne von Art. 36 Abs. 4 VTG-VNB darstellen, rein zivilrechtlicher Natur seien und von der FMA daher weder in formaler noch in inhaltlicher Hinsicht geprüft werden (können).

Die Regierung folgt der Empfehlung der FMA, das TVTG in einen öffentlich-rechtlichen und in einen zivilrechtlichen Teil zu untergliedern. Der zivilrechtliche Teil des Gesetzes wird in Kapitel II geregelt, während Kapitel III den öffentlich-rechtlichen Teil behandelt. Dadurch werden zivilrechtliche Organisationsvorschriften klar von den aufsichtsrechtlichen Aspekten getrennt.

Der Liechtensteinische Bankenverband regt zu Abs. 1 an, dass der Zusatz „registrierungspflichtige und freiwillig registrierte“ VT-Dienstleister aufgenommen wird, da der Anwendungsbereich des Art. 2 Abs. 1 VTG-VNB sehr weit gefasst sei und mit diesem Zusatz klargestellt würde, welche VT-Dienstleister unter den Geltungsbereich des Gesetzes fielen. Zudem sei gemäss dem Bankenverband sowie Bück und Matzke das Verhältnis von Art. 2 Abs. 2 VTG-VNB zu Art. 11 VTG-VNB unklar.

Die Regierung erwägt, dass ein derartiger Zusatz nach Anpassung des Gesetzes redundant wäre, da Art. 12 TVTG nicht mehr zwischen freiwilliger und verpflichtender Registrierung unterscheidet. Gemäss Art. 3 Abs. 2 Bst. a TVTG ist der Geltungsbereich des zivilrechtlichen Kapitels des Gesetzes eröffnet, wenn Token durch einen VT-Dienstleister mit Sitz im Inland erzeugt oder emittiert werden oder die Vorschriften nach Bst. b leg cit explizit für anwendbar erklärt werden. Art. 2 Abs. 1 Bst. i TVTG definiert einen VT-Dienstleister als eine Person, welche eine oder mehrere Funktionen bzw. Tätigkeiten nach Bst. k bis s TVTG ausführt. Zur Eröffnung des Geltungsbereiches des Kapitels III des TVTG kommt es dabei nicht

wie bisher auf eine Gewerbmässigkeit gem. Art. 13 VTG-VNB an, sondern wird auf die berufsmässige Ausübung (Art 12 TVTG) abgestellt.

Durch die Neuregelung des Geltungsbereichs des zivilrechtlichen Teils in Kapitel II TVTG und des öffentlich-rechtlichen Teils in Kapitel III TVTG wurden ferner diverse Unklarheiten bezüglich des Verhältnisses zwischen diesen Normen beseitigt, da zwischen zivilrechtlichem und öffentlich-rechtlichem Teil nunmehr stringent unterschieden wird. Die Öffnungsklausel, welche die Anwendbarkeit mittels Erklärung zulässt, bezieht sich ausschliesslich auf den zivilrechtlichen Teil des TVTG, welcher die Verfügung über Token regelt, wodurch aufsichtsrechtliche Aspekte bei Gebrauch der Öffnungsklausel entfallen. Art. 2 Abs. 2 und Art. 11 VTG-VNB wurden zudem konsolidiert.

RA Niedermüller regt an, dass zielführend scheine, dass hinsichtlich sämtlicher potentieller Streitigkeiten um Token oder in Zusammenhang mit der Transaktion von Token, welche dem liechtensteinischen Recht unterstehen sollen, stets liechtensteinisches Recht zur Anwendung gelange. Hier könne beispielsweise Art. 114 PGR als entsprechendes Vorbild für eine vergleichbare Regelung im Bereich des TVTG herangezogen werden. Erkläre jedoch ein ausländischer Emittent liechtensteinisches Recht für anwendbar, so käme zwar liechtensteinisches Recht zur Anwendung und es bestünde eine Zuständigkeit in Liechtenstein aufgrund des Vermögensgerichtsstandes, eine Vollstreckung wäre jedoch in einem solchen Fall in Liechtenstein nicht effektiv möglich, da der Emittent seinen Sitz ja im Ausland hätte. Entsprechend wird angeregt, die Anwendbarkeit des TVTG auf Basis einer reinen Rechtswahl nicht vorzusehen, um den Entwurf nicht mit unnötigen Problemfeldern zu belasten. Eine Beschränkung des Anknüpfungstatbestands würde es erleichtern, eine in sich geschlossenere Token Ökonomie zu erstellen, welche dem liechtensteinischen Recht unterstehe und in welcher die Ansprüche auch entsprechend durchsetzbar seien.

Die Regierung stellt klar, dass Kapitel II des TVTG nur die Verfügungswirkung bzw. zivilrechtlichen Grundlagen regelt und sich die Anwendungserklärung auch ausschliesslich auf die Verfügung über Token erstreckt, vorausgesetzt dass dem keine zwingenden, günstigeren Verbraucherbestimmungen entgegenstehen. Bereits jetzt ist es gemäss der Privatautonomie – vorbehaltlich dem Internationalen Privatrecht und verbraucherschutzrechtlichen Bestimmungen – denkmöglich, dass Rechtsverhältnisse dem liechtensteinischen Recht unterworfen werden, ohne dass ein besonderer Anknüpfungspunkt zu Liechtenstein besteht. Vollstreckungsrechtlich werden insofern keine neuartigen bzw. unnötigen Problemfelder aufgetan. Aus diesem Grund hält die Regierung an der Öffnungsklausel in Art. 3 Abs. 2 Bst. b TVTG fest.

Die Liechtensteinische Rechtsanwaltskammer spricht sich gegen die Möglichkeit aus, dieses Gesetz nachträglich für anwendbar zu erklären. Gemäss den Erläuterungen können auch nachträglich bereits erzeugte Token oder im Ausland erzeugte Token diesen Regelungen unterstellt werden. Mit einer nachträglichen Anwendungserklärung sei es möglich insbesondere sämtliche zwingenden Regelungen bezüglich der Token-Erzeugung und der Token-Emission zu umgehen.

Die Regierung hat der Stellungnahme der Rechtsanwaltskammer durch die nunmehrige Zweiteilung des Gesetzes Rechnung getragen. Für die Rechtssicherheit bereits erzeugter und emittierter Token ist die Möglichkeit der nachträglichen Anwendbarkeitserklärung des zivilrechtlichen Teils des TVTG wichtig, um sich dem Verfügungsregime des TVTG unterwerfen zu können und so Rechtssicherheit zu schaffen. Dies kann dabei nicht einseitig erfolgen, sondern es bedarf naturgemäss einer konsensualen Novation bereits geschlossener Vertragsgrundlagen. Eine nachträgliche, rückwirkende Erklärung zur Anwendbarkeit bezüglich des öffentlich-rechtlichen Teils des TVTG ist nicht vorgesehen, insofern können die Best-

immungen zur Token-Erzeugung und der Token-Emission nicht umgangen werden.

Bei Art. 2 Abs. 3 VTG-VNB empfiehlt Büch und Matzke am Ende, anstatt „bleiben vorbehalten“ von „bleiben unberührt“ zu sprechen, da dies sonst den Eindruck erwecke, dass etwaige Normen unter einem Geltungsvorbehalt stehen. Ausweislich der Stellungnahme solle dies aber gerade nicht der Fall sein.

*Die Regierung hat in Folge mehrfacher Anregung eine Zweiteilung des Gesetzes in zivil- und öffentlich-rechtlichen Teil vorgenommen. Im Zuge dieser Neufassung wurde die angeführte Stelle gestrichen. Richtigerweise finden auch auf das TVTG die Kollisionsregeln Anwendung und ist mittels allgemeinen Auslegungsprinzipien zu eruieren, ob im Einzelfall *legi specialiori*, *posteriori* oder *superiori* respektive deren *Pendants* vorliegen.*

Walch & Schurti Rechtsanwälte AG regt an, um Rechtssicherheit im grenzüberschreitenden Rechtsverkehr zu schaffen, eine spezielle Norm im liechtensteinischen IPR-Gesetz (IPRG) für die kollisionsrechtliche Anknüpfung von Token zu schaffen. Das IPRG enthalte bereits Spezialbestimmungen für (dematerialisierte) Wertpapiere (vgl. Art. 37a IPRG). Auch wenn die konkrete rechtliche Qualifikation eines Tokens naturgemäss variere, wäre es wichtig, eine (entsprechend flexible) Kollisionsnorm im liechtensteinischen IPRG zu schaffen. Dabei können je nach materiellrechtlicher Qualifikation des Token Anleihen an das Sachenrechtsstatut, das Vertragsstatut oder auch das Gesellschaftsstatut (für als Token ausgegebene Wertrechte) genommen werden. Eine derartige kollisionsrechtliche Grundlage solle den Bedürfnissen der Rechtsanwendung entgegenkommen und eine vermeidbare, Rechtsunsicherheit generierende Lücke schliessen.

Die Regierung erachtet es nicht als notwendig, Anpassungen im IPRG vorzunehmen. Wie die Stellungnehmende ausgeführt hat, hängt die rechtliche Qualifikati-

on eines Tokens von dessen repräsentiertem Recht ab. Abhängig von diesem Recht, den der Token repräsentiert, ist zu beurteilen, welche Kollisionsnormen (Sachenrechts-, Schuldrechtsstatut, etc.) anzuwenden sind. Der angesprochene Art. 37a IPRG regelt dabei einen von vielen möglichen Fällen bezogen auf die Anknüpfung an im Effekten giro übertragbare Wertpapiere (die Sachnormen des Staates finden Anwendung, in dem das massgebliche Konto geführt wird). Im Effekten giro übertragbare Wertpapiere stellen dabei Finanzsicherheiten in Form von Finanzinstrumenten dar, die in einem Register eingetragen oder einem Depotkonto gebucht werden, das von einem oder für einen Intermediär geführt wird. Die Regierung sieht jedoch keinen Bedarf, das IPRG anzupassen, da auch bei Wertpapieren das Recht aus dem Papier dem jeweiligen Forderungsstatut, Sachstatut oder Gesellschaftsstatut (Wertpapierrechtsstatut) unterliegt. Das Recht am Papier selbst richtet sich nach der lex rei sitae. Dieses Regime ist funktional adäquat auf Token anzuwenden.

Zu Art. 4 (Art. 12 VNB)

Bei diesem Artikel handelt es sich um eine reine Zuständigkeitsnorm. Die Zuständigkeit liechtensteinischer Gerichte ist insofern von grosser Bedeutung, weil diese das anwendbare Recht nach Art. 3 bestimmen, während ausländische Gerichte ihr eigenes Kollisionsrecht konsultieren. Es geht also nicht um die Überstülpung von liechtensteinischem über ausländisches Recht, sondern um die Gewährleistung einer möglichst weitgehenden Rechtssicherheit.

Dieser Artikel stellt zunächst einmal klar, dass ein Token als im Inland befindliches Vermögen gilt, sofern der Token gemäss Art. 3 liechtensteinischem Recht untersteht. Damit ist der Gerichtsstand am Ort der gelegenen Sache i.S.v. § 50 Abs. 1 JN eröffnet. Weiter wird in Zusammenhang mit Art. 3 TVTG die gesetzliche Fiktion statuiert, dass die Wahl (explizite Unterstellung gemäss Art. 3 Abs. 2 Bst. b liechtensteinischen Rechts) zugleich als Zuständigkeitsvereinbarung i.S.v. § 53

JN gilt. Vereinbarungen über die Zuständigkeit eines Gerichts werden im internationalen Zivilprozessrecht weit herum anerkannt.

Der LVV führt aus, dass ein Token nicht nur ein Vermögen, sondern potentiell auch Rechte bzw. eine Sache verkörpere. Entsprechend wird angeregt, festzulegen, dass der Token nicht nur als im Inland befindliches Vermögen, sondern auch als im Inland befindliche Sache gelte.

Die Regierung stellt klar, dass für den Token eine eigene Ordnung geschaffen wurde, auf welche die sachenrechtlichen Bestimmungen funktional-adäquat zur Anwendung kommen. Eine Sache kann nicht direkt im Token abgebildet werden, jedoch kann das Vollrecht an der Sache – der Eigentumsanspruch respektive der Herausgabeanspruch – mittels Token repräsentiert werden. Der Begriff des Vermögens in Art. 4 TVTG ist zutreffend, da einem Token – unabhängig davon, ob dieser ein Recht repräsentiert oder nicht – ein Tauschwert zukommen kann. Token stellen demgemäss ein Vermögensrecht dar.

Zu Art. 5 (Art. 6 VNB)

Abs. 1 anerkennt, dass der Inhaber des VT-Schlüssels Verfügungsgewalt über den Token innehat. D.h. der Inhaber des VT-Schlüssels kann über den Token faktisch verfügen und es gilt gemäss Abs. 2 die gesetzliche Vermutung, dass derjenige, der Verfügungsgewalt über den VT-Schlüssel und sohin über den Token hat, auch der Verfügungsberechtigte über Letzteren ist. Nach heutigem Wissensstand ist die Verfügung über Token technisch nicht direkt, sondern nur über den VT-Schlüssel ausübbar. Es besteht also eine Dualität der Verfügungsberechtigung über den Token und über den VT-Schlüssel. Im Gesetz knüpft die Verfügungsberechtigung deshalb am VT-Schlüssel an.

Im Zuge der Vernehmlassung wurde darauf hingewiesen, dass es sich bei Besitz und Eigentum um zwei grundlegende Begriffe des Sachenrechts handle. Es stelle

sich die Frage, aus welchem Grund das TVTG diese Begriffe nicht verwendet. Art. 5 des TVTG spreche demgegenüber von demjenigen, der Verfügungsgewalt über den Token habe (Besitzer) und von demjenigen, der zudem auch die Verfügungsberechtigung über den Token habe (Eigentümer).

Die Regierung hält hierzu fest, dass der Token mangels Körperlichkeit gerade keine physische Sache im Sinne des Sachenrechtes darstellt. Das Sachenrecht soll lediglich funktional-adäquat zur Anwendung gelangen, weshalb von den Begrifflichkeiten Besitzer und Eigentümer Abstand genommen wurde.

Darüber hinaus wurde in die Vernehmlassung eingebracht, dass, obwohl sperrig, die Begriffe der „Verfügungsgewalt“ und „Verfügungsberechtigung“ wohl zweckmässig seien. Man orientiere sich dabei stark an den sachenrechtlichen Begriffen „Besitz“ und „Eigentum“. Der Klarheit halber wird vorgeschlagen, diese Analogie in den Erläuterungen zu Art. 5 auszuführen.

Die Regierung erwägt hierzu, dass es richtig ist, dass eine Orientierung an den sachenrechtlichen Normen und dem Gutgläubensregime erfolgt ist. Der sachenrechtliche Besitz stellt dabei auf das corpus und den animus rem sibi habendi ab. Corpus oder Apprehension definiert sich dabei als Verschaffung der physischen Herrschaft über die Sache. Hinsichtlich einer Sache wird also auf die haptische Körperlichkeit abgestellt, welche weder auf Token noch auf VT-Schlüssel zutrifft, selbst wenn sich der VT-Schlüssel bspw. auf einem Hardware-Wallet befindet bzw. sich Token als Information auf Festplatten gespeichert manifestieren. Es kann demgemäss weder Eigentum noch Besitz an Token bzw. VT-Schlüsseln begründet werden.

Das TVTG schafft für Token eine eigene Ordnung, welche insbesondere die Verfügung über Token und die Bestellung von Sicherheiten sowie der Nutzniessung an Token regelt. Auf diese Ordnung sollen die sachenrechtlichen Bestimmungen

funktional-adäquat zur Anwendung kommen, weshalb das Regime mittels Verfügungsgewalt und Verfügungsberechtigung nachgebildet wurde. Von der expliziten Verweisung auf Besitz und Eigentum wurde jedoch Abstand genommen.

Büch und Matzke begrüßen diese Vermutungsregelung, die dem Zusammenspiel von unmittelbarem Besitz und Eigentum nachgebildet sei. Jedoch sei vielleicht der Wortlaut noch einmal zu überdenken. Insbesondere sei der Regelungsgehalt des 1. Satzes von Art. 6 Abs. 1 VTG-VNB unklar. Hier wäre herauszustellen, ob es sich entweder um eine gesetzliche Vermutung – wie bei Satz 2 des Abs. 1 – oder eine gesetzliche Fiktion handle. Der aktuelle Wortlaut lese sich wie eine Tatsachenfeststellung, die aber der Gesetzestechnik fremd sei. Besser wäre „Zugunsten des Inhabers der Verfügungsgewalt über den privaten Schlüssel wird vermutet, dass er der Verfügungsberechtigte über den Token ist“. Ggf. könne auch die Widerlegbarkeit der Vermutung in den Wortlaut aufgenommen werden.

Die Norm berücksichtige zudem nicht die Dreiecksbeziehungen, die dadurch entstehen können, dass etwa VT-Protektoren oder Treuhänder – wie von Art. 24 VTG-VNB adressiert – eingeschaltet werden. Denn nach dem aktuellen Wortlaut gelte die Vermutung der Verfügungsberechtigung nur zugunsten des VT-Protectors bzw. des VT-Verwahrers. Sachgerecht wäre es bei Fällen mittelbaren Besitzes, die Vermutung zugunsten des Äquivalents des mittelbaren Besitzers anzuwenden; d.h. also zugunsten des „Dritten“ beim Verwahrer oder zugunsten desjenigen auf dessen Rechnung der Protector Token halte. Es bestünde die Situation, zwischen rechtlichem und wirtschaftlichem Inhaber unterscheiden zu müssen. Ggf. habe dies für die steuerliche Zuordnung Bedeutung.

Schliesslich solle die Vermutung zugunsten der materiellen Rechtslage gelten. Dafür sei aber die Verfügungsberechtigung nicht geeignet. Es solle vielmehr eine Regelung ergänzt werden, die die im Token abgebildeten Rechte entsprechend der Verfügungsgewalt über die Token zuordne.

Die Regierung führt aus, dass, um der Dualität von VT-Schlüssel und Token Rechnung zu tragen, rechtlich fingiert wird, dass der Inhaber des VT-Schlüssels auch die Verfügungsgewalt über mit diesem Schlüssel in Zusammenhang stehende Token hat. Für denjenigen, der die Verfügungsgewalt über den VT-Schlüssel hat, gilt sodann die widerlegbare Vermutung der Verfügungsberechtigung.

Dem VT-Schlüssel-Verwahrer kommt dabei keine Verfügungsberechtigung zu; dies geht aus dem Gesetzestext auch klar hervor, da er den VT-Schlüssel lediglich zu Sicherungszwecken im fremden Namen verwahrt und nicht beansprucht, Verfügungsberechtigter zu sein. Der VT-Token-Verwahrer verwahrt Token ebenfalls im fremden Namen, ohne Wille darüber selbst im eigenen Namen verfügungsberechtigt zu sein. Anders verhält sich dies beim VT-Protector.

Über einen VT-Schlüssel kann faktisch über die einem VT-Identifikator zugeordneten Token verfügt werden. Der Inhaber des VT-Schlüssels hat somit die Verfügungsgewalt über den Token. Damit muss er jedoch nicht zwingend der Verfügungsberechtigte sein. Falls ein VT-Schlüssel missbräuchlich verwendet wird, erlangt der Dritte die faktische Verfügungsgewalt über den Token und kann somit Transaktionen auslösen. Er ist jedoch aus rechtlicher Sicht nicht verfügungsberechtigt. Im Gesetz wird deshalb zwischen dem Inhaber der Verfügungsgewalt und dem Verfügungsberechtigten unterschieden.

Im Zuge der Vernehmlassung wurde ausgeführt, dass die Vermutung des Eigentums in Art. 509 Abs. 1 SR geregelt ist; demnach werde vom Besitzer einer beweglichen Sache vermutet, dass er ihr Eigentümer sei. Das TVTG regle jedoch nicht die Fälle des Art. 509 Abs. 2 sowie Art. 510 SR. Es werde daher angeregt, die Einführung entsprechender Regelungen auch für das TVTG zu prüfen.

Die Regierung folgt dieser Anregung und setzt die Art. 509 Abs. 2 SR und Art. 510 SR in den Art. 5 Abs. 2 zweiter Halbsatz und Abs. 3 TVTG sinngemäss um.

Damit die Anwendung auf VT-Systemen praktikabel ist, geht das Gesetz von der Vermutung aus, dass der Inhaber der Verfügungsgewalt auch der Verfügungsberechtigte ist. Wenn also der Dritte die Verfügungsmacht über den VT-Schlüssel erlangt, wird vermutet, dass er auch der Verfügungsberechtigte ist. Diese gesetzliche Vermutung kann jedoch widerlegt werden. Eine widerlegliche gesetzliche Vermutung kehrt die Beweislast um. D.h. es wird dem Geschädigten auferlegt, zu beweisen, dass er der rechtmässige Verfügungsberechtigte ist. Rechtmässiger Verfügungsberechtigter ist, wer den Token nachweisbar von einem Verfügungsberechtigten übertragen erhalten oder originär erworben hat.

Diese Regelung ist sinngemäss auch auf die – in der Praxis häufig vorkommende – Anwendung, dass über einen Token nur über mehrere Private Schlüssel verfügt werden kann (Multi-Signature), anwendbar.

Nach Ansicht von RA Niedermüller sollte das Gesetz bestimmte Regeln vorsehen, was zu geschehen habe, wenn beispielsweise ein Inhaber eines Tokens seinen Private Key – aus welchen Gründen auch immer – unwiederbringlich verliert. Denn in einem solchen Fall wären auch die im Token verkörperten Werte und Rechte unwiederbringlich verloren und könnten nicht mehr ausgeübt oder geltend gemacht werden. Es sei offensichtlich, dass dies zu beträchtlichen Komplikationen führen könnte. Diesbezüglich könnten beispielsweise Regelungen vorgesehen werden, wonach nach Ablauf gewisser Fristen (Verjährungsfristen) der Emittent oder eine andere Stelle berechtigt sei, den Token für ungültig zu erklären bzw. einzuziehen, um eine Bereinigung vornehmen zu können.

Besondere Bedeutung hätte ein Tokenverlust bzw. ein Verlust der Verfügungsberechtigung beispielsweise, wenn sämtliche Aktien einer Gesellschaft in Form von Token herausgegeben worden wären und schlussendlich eine Situation entstünde, welche die Generalversammlung handlungsunfähig mache.

Es erscheine zielführend, hier abhängig von den jeweils im Token verkörperten Rechten verschiedene Möglichkeiten einer Einziehung von Token bzw. deren Kraftloserklärung und allenfalls einer Neuausstellung eines Ersatztoken zu regeln. Aller Wahrscheinlichkeit nach dürfte in solchen Fällen ein Einschreiten des Ausserstreitgerichts erforderlich werden.

Das Gesetz sollte auch klären, wie ein Tokeninhaber erforderlichenfalls in der Lage sei, seine Rechte aus den Token durchzusetzen bzw. wie ein Tokeninhaber erforderlichenfalls Ansprüche auf Rückabwicklung oder Rückübertragung aus unrechtmässigen Transaktionen geltend machen könne. Die Blockchaintechnologie erlaubt zwar transparent die Verfolgung einer jeden Transaktion von Wallet zu Wallet. Es bleibe jedoch in den meisten Fällen unklar, wer der Inhaber der Wallet sei. Entsprechend stellen sich aus praktischer Sicht die Fragen, gegen wen eine bestimmte Klage zu richten sei und wie ein solches Klagebegehren auszusehen hätte.

Diesbezüglich erscheine es ebenfalls überlegenswert, den Gerichten in Liechtenstein entsprechende Eingriffsrechte an die Hand zu geben, mit welchen sie beispielsweise im Ausserstreitverfahren bestimmte Token blockieren, einziehen oder für unwirksam erklären könnten.

Die Regierung folgt dieser Anregung und setzt in Art. 10 TVTG ein Verfahren zur Kraftloserklärung von Token um. Kommt ein VT-Schlüssel abhanden bzw. geht ein solcher unter und wird sohin vermisst, oder wird ein VT-Schlüssel bzw. Token in anderer Weise funktionsunfähig, so kann diejenige Person, die zur Zeit des Verlusts bzw. bei Eintritt der Funktionsunfähigkeit Verfügungsberechtigte war, die Kraftloserklärung des Token im Ausserstreitverfahren beantragen oder die Erzeugung eines neuen Token auf seine Kosten verlangen. Bezüglich der Funktionsunfähigkeit von Token sind beispielsweise Programmierfehler oder Transaktionen

an Adressen (VT-Identifikator wie 0x0) welche eine Verfügung verunmöglichen, gemeint.

Zu Art. 6 (Art. 7 Abs. 3, Art. 8 Abs. 1 und 2 VNB)

Abs. 1 (Art. 7 Abs. 3 VNB) stellt klar, dass sowohl die Übertragung der Verfügungsberechtigung am Token als auch die Begründung einer Sicherheit sowie Nutzniessung am Token als Verfügung gelten. Wie die Verwendung des Begriffs Sicherheiten verdeutlicht, steht dieser Verfügungsmodus nicht nur zur Begründung eines Pfandrechts offen, sondern auch für die Bestellung von Vollrechtssicherheiten, wie der Sicherungsübereignung oder dem Eigentumsvorbehalt. Daneben spricht nichts dagegen, auch ein Nutzniessungsrecht ohne Übertragung des Tokens bestellen zu können.

Die Verfügung über einen Token setzt gemäss Abs. 2 (Art. 8 Abs. 1 VNB) kumulativ voraus, dass

- die (technische/faktische) Übertragung des Token nach den Regeln des VT-Systems erfolgt, wobei ein beschränkt dingliches Recht an einem Token auch ohne Übertragung bestellt werden kann, sofern dies für Dritte erkennbar ist und der Zeitpunkt der Bestellung eindeutig feststeht. Die Begründung einer Sicherheit sowie Nutzniessung stellt ebenfalls eine Verfügung dar. Eine detaillierte Regelung des Übertragungsvorgangs im eigentlichen Sinne ist heute kaum möglich, will man nicht riskieren, dass die Regelung rasch obsolet wird oder sich sogar als Hindernis für die künftige technologische Entwicklung erweist; damit bleibt nichts anderes, als auch hier auf die Regeln des Systems zu verweisen. Der Verweis auf die Systemregeln lässt auch die Möglichkeit offen, besitzlose dingliche Rechte an Token zu begründen, z.B. mittels Kontrollvereinbarungen oder „earmarking“;
- der Übertragende und der Übernehmende übereinstimmend erklären, die Verfügungsberechtigung am Token übertragen bzw. übernehmen respekti-

ve daran ein beschränkt dingliches Recht begründen zu wollen. Es wird bewusst zwischen der Begründung eines beschränkt dinglichen Rechtes (Abs. 2 Bst. a und b) und der Begründung einer Sicherheit bzw. einem Nutznießungsrecht (Abs. 1) unterschieden. Voraussetzung einer rechtswirksamen Übertragung von Eigentumsrechten bzw. der Begründung von beschränkt dinglichen Rechten ist die sog. dingliche Einigung zwischen Übertragenden und Übernehmenden. Eine dingliche Einigung ist nur hinsichtlich der Verfügungsberechtigung und in Bezug auf beschränkt dinglicher Rechte möglich. Die der dinglichen Einigung zugrunde liegenden Willenserklärungen beschränken sich auf die Herbeiführung der Wirkungen der Verfügung (Übertragung der Verfügungsberechtigung, Bestellung eines beschränkt dinglichen Rechts), den Gegenstand der Verfügung und die Parteien des Verfügungsgeschäfts (verfügungrechtlicher Minimalkonsens). Für diese Erklärung gelten keine Formvorschriften, sie ist auch konkludent gültig;

- der Übertragende gemäss Art. 5 TVTG und vorbehaltlich Art. 9 TVTG Verfügungsberechtigt ist. Verfügungen sind nur dann wirksam, wenn der Verfügende Verfügungsberechtigung besitzt, d.h. berechtigt ist, die in Frage stehende Rechtsveränderung auszulösen. Rechtmässiger Verfügungsberechtigter ist, wer den Token von einem Verfügungsberechtigten übertragen oder originär erhalten hat.

Abs. 3 (Art. 8 Abs. 2 VNB) stellt klar, dass es bei Verfügung über einen Token ohne Rechtsgrund zur bereicherungsrechtlichen Rückabwicklung gemäss §§ 1431 ff ABGB kommt. Hierbei gelangt das Abstraktionsprinzip zur Anwendung. Es entsteht ein bereicherungsrechtlicher Rückabwicklungsanspruch ex nunc und kein Vindikationsanspruch auf den Token.

Die Unveränderbarkeit von Übertragungen auf VT-Systemen legt es nahe, für Verfügungen über Token vom Abstraktionsprinzip auszugehen, diese also auch

dann als wirksam zu erachten, wenn ein wirksames Verpflichtungsgeschäft nicht zustande gekommen ist (z.B. wegen Widerrechtlichkeit) oder nachträglich weggefallen ist (z.B. wegen Anfechtung aufgrund eines Irrtums). Das heisst aber gerade nicht, dass die Verfügung endgültig ist, sondern nur, dass sie nach bereicherungsrechtlichen Regeln rückabzuwickeln ist, indem der rechtsgrundlos bereicherte Erwerber die Token mittels eines neuen Übertragungsvorgangs an den grundlos Verfügenden zurücküberträgt (bzw. dazu gegebenenfalls durch richterliches Urteil gezwungen wird). Der Bereicherungsgläubiger hat nicht wie beim Kausalitätsprinzip dingliche Ansprüche gegen den Bereicherungsschuldner.

VT-Systeme sind im Allgemeinen dadurch gekennzeichnet, dass verifizierte Transaktionen nicht rückgängig gemacht werden können. Eine Löschung oder Stornierung, wie in anderen Transaktionssystemen ist nur wenn vorgesehen möglich. Dies wird häufig als Argument angeführt, dass eine Verfügung eines Tokens zwingend rechtmässig ist. Die technologische Finalität hat aber mit der Rechtmässigkeit der Verfügung nichts zu tun, was sich an der Einführung des Abstraktionsprinzipes und den dahinterstehenden Überlegungen zeigt.

Es ist deshalb wichtig zu definieren, dass nur die faktische Verfügungsgewalt durch die Technologie eindeutig übertragen wird und nicht notwendigerweise auch die Verfügungsberechtigung. So können bei Verfügungen ohne Rechtsgrund die Vorschriften des ABGB über die ungerechtfertigte Bereicherung angewendet werden. Auch wenn eine Transaktion technisch nicht ohne Weiteres gelöscht werden kann, kann dennoch die faktische Verfügungsgewalt an den rechtmässigen Verfügungsberechtigten übertragen werden, damit der rechtmässige Zustand wiederhergestellt wird.

Art 6 regelt dabei nur – in der auf Blockchains gemünzten Terminologie – sogenannte „On-Chain-Verfügungen“, nicht jedoch Übertragungen, welche „off-chain“ stattfinden. Erfolgt die Übertragung nicht nach den Regeln des VT-

Systems, so gelangen die bisherigen Gesetzesbestimmungen auf die Übertragungsordnung zur Anwendung. In der Praxis werden bspw. off-chain Transaktionen durch Hand-zu-Hand-Übergabe des Hardware-Wallets erfüllt, somit finden die Bestimmungen des Sachenrechts Anwendung.

Abs. 1 stelle gemäss Büch und Matzke eine Kreierung einer Rechtsposition am Token dar.

Die Regierung erläutert hierzu, dass es richtig ist, dass Rechtspositionen am Token geschaffen werden können. So können Sicherheiten und Nutzniessungsrechte an einem Token bestellt werden.

Der LBV führt an, dass gemäss derzeitigem Wortlaut nur die Übertragung der Verfügungsberechtigung, d.h. lediglich die Übertragung des Vollrechts, als Verfügung gelte. Nach den Erläuterungen zum VNB (S. 53) sei ein Verfügungsgeschäft ein Rechtsgeschäft, durch das ein Recht übertragen, belastet, geändert oder aufgehoben werde. Es umfasse damit neben der Übertragung der Verfügungsberechtigung auch die Belastung eines Rechts mit beschränkten dinglichen Rechten (Pfandrecht, Nutzniessung). Es werde angeregt, die Norm dahingehend zu ergänzen, dass als Verfügung auch die Belastung eines Rechts mit beschränkt dinglichen Rechten (Pfandrecht etc.) gelte.

Die Regierung folgt der Anregung des LBV und stellt legislativ sicher, dass die Übertragung der Verfügungsberechtigung am Token als auch die Begründung einer Sicherheit bzw. einer Nutzniessung an einem Token eine Verfügung darstellt.

Darüber hinaus wurde im Rahmen der Vernehmlassung ins Treffen geführt, dass die Nutzung von Token als Kreditsicherheiten zwar im TVTG nicht ausdrücklich geregelt, aber wahrscheinlich nach allgemeinen zivilrechtlichen Vorschriften möglich sei. Offen blieben jedoch Fragen im Zusammenhang mit allfälligen Ge-

staltungsmöglichkeiten (Pfandrechte, Sicherungsübereignung, Retentionsrechte), der Bestellung von Kreditsicherheiten sowie deren Verwertung.

Die Regierung hält fest, dass Sicherheiten oder Nutzniessungsrechte an Token begründet werden können.

Weiters wurde zusammengefasst vorgebracht, dass gemäss Art. 6 Abs. 2 TVTG für den Fall, dass über einen Token ohne, oder aus einem nachträglich weggefallenen Grund, verfügt werde, die Rückabwicklung nach den Vorschriften des Bereicherungsrechts (§§ 1431 ff. ABGB) erfolge. Gemäss Erläuterungen zu dieser Bestimmung sei es so, dass VT-Systeme unter anderem dadurch gekennzeichnet seien, dass verifizierte Transaktionen nicht mehr rückgängig gemacht werden können. Dennoch wird eingewendet, dass es mit den Grundsätzen des Sachenrechts, insbesondere mit denjenigen über die dinglichen Rechte, nicht vereinbar erscheint, ausschliesslich eine bereicherungsrechtliche Rückabwicklung vorzusehen.

Auch die Liechtensteinische Rechtsanwaltskammer spricht sich mit Schreiben vom 20. November 2018 gegen die Einführung des der liechtensteinischen Rechtsordnung fremden Abstraktionsprinzips zu Lasten des Kausalitätsprinzips aus. Eine Übertragung auf einem VT-System sei zwar zwingend unveränderbar, nicht jedoch zwingend unwiderrufbar. Im Smart Contract des betreffenden Tokens könnte eine Widerrufsmöglichkeit vorgesehen werden. Dies sei technisch möglich.

Eine Widerrufsmöglichkeit sei dabei zwingend notwendig, da mit diesem Gesetz eine Parallelschaltung der online und offline bzw. der digitalen und analogen Welt vorgenommen werden solle. In der offline bzw. analogen Welt seien verschiedene Rechtsinstrumente und Rechtsbehelfe vorgesehen, die auch auf einem VT-System abgebildet werden können müssen. Beispielsweise könne ein Kauf

wegen Irrtums angefochten, eine Vorteilsabschöpfung verfügt oder ein Wertpapier kraftlos erklärt werden.

Würden z.B. Aktien tokenisiert werden und der private Schlüssel zu einem Aktientoken ginge verloren oder werde unwiderruflich vernichtet, müsse es möglich sein, diese Verknüpfung zwischen dem Token und der Aktie zu brechen, diesen Token zu verbrennen (löschen), die Aktie mit einem neu erstellen Token zu verknüpfen und dem Aktionär über diesen Token die Verfügungsberechtigung zu erteilen. Aus Gründen der Rechtssicherheit und Rechtsstaatlichkeit könne dieser Vorgang jedoch nur basierend auf einer rechtskräftigen Entscheidung und nur über mindestens zwei hierfür vorgesehene Schlüssel (Multi-Signature) geschehen. Im geschilderten Fall wäre beispielsweise möglich, dass vorgesehen werde, dass die aufgezeigten jeweiligen Schritte sowohl von dem, dem verfügenden Gericht übergeordneten Gericht wie auch von der TVTG-Aufsichtsbehörde (FMA) signiert werden müssen. Ein solcher Mechanismus müsse zwingend vorgesehen werden, um eine Parallelschaltung der online und offline bzw. der digitalen und analogen Welt gewährleisten zu können.

In der Vernehmlassung wurden hinsichtlich Abs. 3 bedenken dahingehend geäußert, dass die Berechnung der ungerechtfertigten Bereicherung schwierig sei und es einfacher wäre, rückabzuwickeln, da derselbe Betrag zurücküberwiesen werden müsste. Ansonsten träge bei Anwendung des Abstraktionsprinzips der Kunde das Insolvenzrisiko.

Büch und Matzke führen mit Blick auf die Erläuterungen zu Art. 8 Abs. 2 des Vernehmlassungsberichts aus, dass anzumerken sei, dass zwar verifizierte Transaktionen in „VT-Systemen“ konzeptbedingt nicht rückgängig gemacht werden können, allerdings eine Korrekturtransaktion – vergleichbar mit einer Korrekturbuchung in der klassischen doppelten Buchführung – sehr wohl möglich sei. Es sei auch davon auszugehen, dass ein Token-Emittent sich stets die Möglichkeit vor-

behalten werde, Token manuell zu transferieren bzw. auf Transaktionen Einfluss nehmen zu können. Hierzu sei er nicht zuletzt aus Gesichtspunkten der Geldwäscheprävention gesetzlich verpflichtet. Ansonsten sei das Problem eher faktischer Natur, da der unrechtmässige Tokeninhaber zu einer sog. „Reverse Transaction“ im Zweifel mittels staatlicher Hilfe gezwungen werden müsste.

Auch der LBV erwägt hierzu, dass das TVTG hinsichtlich der Wirksamkeit von Verfügungen über Token in Art. 8 Abs. 2 das Abstraktionsprinzip (Loslösung vom Grundgeschäft) wähle, das dem liechtensteinischen Recht ansonsten fremd sei. Dies führe zur Anwendung bereicherungsrechtlicher Regeln im Falle der Unwirksamkeit, anstatt einer vertraglichen Rückabwicklung durch Gegenbuchung auf der Blockchain. Die Regelung mache durchaus im Falle anfänglicher Unwirksamkeit des Rechtsgrundes oder im Falle der Anfechtung Sinn, wenn mit dem Token tatsächlich Sachen, Wertpapiere oder Rechte übertragen werden, dürfte aber bei digitaler Durchführung von Verträgen, die ebenfalls einen zentralen Anwendungsbereich der Blockchain darstellen, jedenfalls im Rahmen von Widerrufs- und Rücktrittsrechten zu gewissen Unstimmigkeiten führen. Diesfalls könne der grundsätzliche Vorrang des Vertrags- vor dem Bereicherungsrecht nicht beachtet werden. Die Rückabwicklung tokenisierter Verträge würde – nur schwer begründbar – anderen Regeln als eine Rückabwicklung in der „analogen“ Welt folgen. Der Token diene bei der Vertragsdurchführung ja lediglich der Abbildung schuldrechtlicher Verhältnisse und Forderungen bzw. Dienstleistungen. Er solle gerade kein neues Rechtsverhältnis schaffen. Muss nach Ausübung des Widerrufs- oder Rücktrittsrechts im Streitfall die Rückbuchung des Tokens auf der Blockchain separat bereicherungsrechtlich durchgesetzt werden, erhöhe dies den Aufwand und die möglichen Problemfelder für den Nutzer nicht unerheblich (dies gelte insbesondere im Hinblick auf bereicherungsrechtliche Mehr-Personenverhältnisse). Ausserdem sei der Bereicherungsanspruch jeder Partei grundsätzlich selbständig zu betrachten mit der Folge des möglichen Auseinan-

derfallens der Rückabwicklung im Falle bereicherungsrechtlicher Einreden. Auch wären aufgrund des Abstraktionsprinzips wohl weitergehende vertragliche Schadenersatzansprüche im Hinblick auf den Token bei Nichterfüllung der Rückabwicklung nicht anwendbar (z.B. wenn der Token bzw. private Schlüssel beim Bereicherungsschuldner abhanden komme) und werde der Nutzer auf das allgemeine Schadenersatzrecht verwiesen.

Andreas Furrer fragt in seiner Stellungnahme, warum hier ungerechtfertigte Bereicherung greifen solle. Die Rückabwicklung wäre als Alternative, mittels Gegenbuchung im DLT-System und einer Rückabwicklung im „Reallife“, möglich.

Die Regierung erwägt, dass es richtig ist, dass das liechtensteinische Sachenrecht das Abstraktionsprinzip nicht kennt, sondern auf dem Kausalitätsprinzip basierend sowohl Verpflichtungs- als auch Verfügungsgeschäft rechtswirksam für eine Verfügung zustandekommen müssen. Wenn jedoch dem Kausalitätsprinzip gefolgt wird, müsste das Geschäft sachenrechtlich (ex tunc) rückabgewickelt werden und der Token, welcher einer Ordnung unterworfen wird, auf die das Sachenrecht funktional-adäquat zur Anwendung gelangt, könnte vindiziert werden, was VT-Systemen und insbesondere ihrer Finalität widersprechen würde. Mittels Abstraktionsprinzip kann hingegen nur ein bereicherungsrechtlicher Anspruch ex nunc geltend gemacht werden und ist man dem allgemeinen Konkursrisiko ausgesetzt. Dies wäre aber auch vergleichbar mit einer Überweisung eines Geldbetrages über eine Bank. Mangels sachenrechtlichen Status von Geld kann dies nicht sachenrechtlich rückabgewickelt werden, sondern erfolgt eine bereicherungsrechtliche Rückabwicklung; die Transaktionen werden auch nicht aus dem Core-Banking-System gelöscht bzw. rückgängig gemacht. Die Regierung erachtet die Einführung des Abstraktionsprinzips für das TVTG insofern als gerechtfertigt, zumal das Abstraktionsprinzip gerade der von Furrer geforderten „Gegenbuchung“ Rechnung trägt.

Büch und Matzke erörtern in ihrer Stellungnahme, dass Art. 8 Abs. 1 VTG-VNB (Art. 6 Abs. 2 TVTG) die klassischen Voraussetzungen einer Verfügung über das Eigentum an einer beweglichen Sache nachzeichne. Der Unterschied bestehe aber darin, dass an die Stelle der tatsächlichen Übergabe im Sinne eines Besitzwechsels nicht etwa die tatsächliche Umbuchung der Token trete, sondern mangels Möglichkeit einer körperlichen Übergabe eine Verfügung, die ebenso wie die Einigung nach Bst. b) als Rechtsgeschäft einzuordnen sei. Die Feststellung, wann ein Rechtsgeschäft respektive eine Verfügung abgeschlossen sei, kann sich im Einzelfall als schwierig erweisen. Deshalb wird vorgeschlagen, bei Bst. a) schlicht auf die tatsächliche Umbuchung und nicht auf den Abschluss der Verfügung abzustellen. Zudem vollziehe sich eine Verfügung nicht nach „den Regeln des VT-Systems“, sondern nach den Regeln des Gesetzes und wird (bzw. sollte) insofern vom VT-System lediglich nachvollzogen (werden).

Die Regierung stellt klar, dass auf die Übertragung des Token nach den Regeln des VT-Systems abzustellen ist, um eine gesetzmässige Verfügung über den Token zu bewirken und nicht auf eine Verfügung, welche ja gerade definiert werden soll. Art. 6 Abs. 2 Bst. b TVTG definiert das Verpflichtungsgeschäft, während Bst. a legit das Verfügungsgeschäft regelt. Die Regierung hält jedoch an der Formulierung abgesehen von redaktionellen Anpassungen fest. Die Verfügung über einen Token (Titel und Modus) ersetzt jedoch nicht die Besitzanweisung oder Hand-zu-Hand-Übergabe der Sache selbst, sofern der Token das Eigentumsrecht einer Sache repräsentiert.

Andreas Furrer stellt in diesem Zusammenhang die Fragen, ob die Programme der Applikation bei der Erstellung des Smart Contracts und später bei der Erstellung desselben ordnungsgemäss ablaufen. Zudem stelle sich die Frage, wie die automatisiert erstellten Willenserklärungen und Wissenserklärungen auszulegen seien.

Im Zusammenhang mit der Reichweite der Zustimmung ergeben sich in weiterer Folge die Fragen, ob die zugrundeliegenden Willens- & Wissenserklärungen der Individuen den Inhalt der automatisierten Willens- & Wissenserklärungen umfassen und ob damit die Smart Contracts-Aktionen Rechtswirkungen (wie bspw. einen Konsens) erhalten.

Hinsichtlich einer Anfechtung einer Erklärung nach Art. 8 Abs. 1 Bst. b VTG-VNB stelle sich zudem die Frage, ob die Willenserklärungen aufgrund von Willensmängel angefochten werden können.

Betreffend die Rechtsgültigkeit stelle sich letztlich die Frage, ob *so entstandene Willens- und Wissenserklärungen rechtsgültig seien (Art. 8 Abs. 1 Bst. c; Art. 10 VTG-VNB)*.

Die Regierung hält fest, dass eine Erklärung nach Art. 6 Abs. 2 Bst. b TVTG aufgrund von Willensmängeln angefochten werden kann. Aufgrund des eingeführten Abstraktionsprinzips für das TVTG bleibt aber ein Verfügungsgeschäft, unabhängig von der Rechtswirksamkeit und Gültigkeit des Verpflichtungsgeschäftes, bestehen.

Büch und Matzke erwägen zu Art. 8, dass dieser rein deklaratorisch sei. Allerdings erschliesse sich nicht, wieso nur auf den Token, nicht aber auf das durch den Token abgebildete Recht abgestellt werde. Ein Token sei nicht das Recht selbst, sondern lediglich dessen Abbild.

Die Regierung erläutert, dass Art. 8 VTG-VNB bzw. Art. 6 und 7 TVTG nicht rein deklaratorischer Natur sind. Art. 6 des Gesetzes regelt die Verfügung über die Token während Art. 7 TVTG die Wirkungen einer Verfügung festlegt. An einem Token selbst können dabei ebenfalls Rechte begründet werden.

Zu Art. 7 (Art. 7, Art. 8 Abs. 3 VNB)

Abs. 1 (Art. 7 Abs. 1 VNB): Mit der Erzeugung von Token wird kein neues Recht geschaffen, sondern nur ein bestehendes Recht durch Abbildung im Token der Übertragungs- und Legitimationsordnung des VT-Systems unterworfen. Ist der Token mit einem Recht „gefüllt“, so wird das Recht nach den Regeln des VT-Systems übertragen (Übertragungsordnung). Durch die Repräsentation eines Rechts im Token ist die Übertragung des Tokens – sofern sie rechtlich und vertraglich zulässig ist – gleichbedeutend mit einer Übertragung des abgebildeten Rechts. Mit der Übertragung des Tokens wird der Übernehmende zum Verfügungsberechtigten und damit auch zum rechtmässigen Inhaber des im Token repräsentierten Rechts, da die Verfügung des Tokens durch den Verfügungsberechtigten auch die Verfügung über das durch den Token repräsentierte Recht bewirkt. Zu beachten ist jedoch, dass für den Gleichlauf zusätzliche geeignete Massnahmen erforderlich sein können.

Abs. 2 (Art. 7 Abs. 2 VNB): Um die Funktionsfähigkeit eines VT-Systems zu gewährleisten, ist es notwendig, dass die Verbindung zwischen Recht auf VT-Systemen und dem repräsentierten Recht unmittelbar sichergestellt wird.

Abs. 3 (Art. 8 Abs. 3 VNB): In diesem Abschnitt soll für den Fall von Zwangsvollstreckungsverfahren geregelt werden, ab welchem Zeitpunkt die Verfügung über einen Token rechtmässig ist. Analoge Regelungen finden sich im Finanzmarktrecht (vgl. Art. 3 der EU-Finalitätsrichtlinie). Die Verfügung über einen Token ist auch im Falle eines Zwangsvollstreckungsverfahrens gegen den Übertragenden rechtlich verbindlich und Dritten gegenüber wirksam, wenn die Übertragung entweder vor Eröffnung des Verfahrens im VT-System ausgelöst wurde (lit a), oder nach Eröffnung des Verfahrens im VT-System und am Tag der Verfahrenseröffnung ausgelöst wurde, sofern der Übernehmende nachweist, dass er keine Kenntnis über die Verfahrenseröffnung hatte oder bei gehöriger Sorgfalt

hätte haben müssen (Bst. b). Bei Bst. b ist essentiell, dass auf die Auslösung der Übertragung abgestellt wird und nicht auf die tatsächliche Ausführung, da die Transaktion in technischer Hinsicht einen von der Auslösung losgelösten, längeren Zeitraum beanspruchen kann.

Prof. Schurr erwägt, da es sich gem. Definition bei einem Token nicht um eine Sache i.S.d. liechtensteinischen Sachenrechts handle und somit auch die sachenrechtlichen Vorschriften auf den Token selbst nicht zur Anwendung gelangen, wie die Übertragung der repräsentierten Rechte – mithin die Synchronisierung von online und offline – erfolgen könne. Dies könne sich nur an den repräsentierten Rechten orientieren, weshalb die Vorschriften für die Übertragung dieser beachtet werden müssen. Als Verfügung gelte die Übertragung der Verfügungsberechtigung am Token – mithin also die Übertragung des Private Key. Dies könnte den Anschein erwecken, dass die Online-Verfügung der Offline-Verfügung vorgehe, was auch im Vernehmlassungsbericht auf S. 49 entsprechend ausgeführt werde. Dem stehe allerdings Abs. 2 leg. cit. VTG-VNB gegenüber, wonach der Token-Erzeuger durch geeignete Massnahmen sicherzustellen habe, dass die Verfügung über einen Token unmittelbar die Verfügung über das verkörperte Recht bewirke und eine konkurrierende Verfügung über das verkörperte Recht sowohl nach den Regeln des Systems wie nach den Vorschriften des anwendbaren Rechts ausgeschlossen sei. In diesem Zusammenhang wird empfohlen, von der Verwendung von Begriffen abzusehen, die den Anschein erwecken, dass es sich beim Token um eine Sache handle, weshalb statt von „Verkörperung“ von „Repräsentation“ gesprochen werden solle. Fraglich sei in diesem Zusammenhang, weshalb dem Token-Erzeuger und nicht dem Token-Emittenten diese Pflicht auferlegt werde und wie in diesem Zusammenhang die Abgrenzung zu den Pflichten des Physischen Validators bei Sachenrechten erfolge. Es stelle sich die Frage, ob die Übertragung des Tokens nur dann eine Übertragung des repräsentierten Rechts bewirke, wenn die Voraussetzungen sonstiger gesetzlicher

Bestimmungen und Prinzipien (z.B. Publizitätsprinzip) erfüllt seien oder das bestehende Recht nach den Regeln des VT-Systems (Übertragungsordnung) übertragen werde. Fraglich ist in diesem Zusammenhang auch, in welchem Verhältnis die Begrenzung der Pflichten des Token-Erzeugers in Art. 19 (Beschränkung auf drei Jahre) hierzu stehe.

Auch der LBV stellt die Frage, weshalb die Pflicht des Art. 7 Abs. 2 VTG-VNB dem VT-Erzeuger und nicht dem VT-Emittenten auferlegt werde. Des Weiteren sei unklar, wie der Passus „nach den Vorschriften des anwendbaren Rechts ausgeschlossen ist“ zu verstehen sei und in der Praxis umgesetzt werden solle.

Büch und Matzke wenden ebenfalls ein, dass diese Norm von dem Token-Erzeuger Unmögliches verlange.

Die Regierung folgt den Stellungnahmen und stellt klar, dass die Übertragung gemäss nomineller und faktischer Rechtslage weder den Token-Erzeuger (abseits der technischen Umsetzung der Machbarkeit) noch den Token-Emittenten tangiert. Absatz 2 leg cit wird neu formuliert und obliegt die Pflicht der Sicherstellung des Gleichlaufs nach Abs. 1 leg cit mittels geeigneter Massnahmen, sofern dies nicht von Gesetzes wegen eintritt, demjenigen, der durch die Verfügung über den Token verpflichtet wurde, da es einzig in dessen Sphäre liegt, als Verfügungsberechtigter über den Token und dem darin repräsentierten Recht, sowohl über den Token als auch die repräsentierten Rechte wirksam zu verfügen. Repräsentiert ein Token bspw. das Eigentumsrecht an einer Sache, so kann der Verfügungsberechtigte dieses Tokens auch das Herausgaberecht dieser Sache geltend machen. Die Übertragungsordnung gemäss TVTG geht als lex specialis den sachenrechtlichen Normen vor und gelangt das Sachenrecht funktional-adäquat zur Anwendung. Die Übertragung des beispielhaft genannten Vollrechtes bedarf demgemäss einem Verpflichtungsgeschäft bezogen auf den Token und der Verfügung des Tokens als Modus (für die Verfügung über den Token) sowie die Besitzanweisung

oder die Hand-zu-Hand-Übergabe der Sache, um den Gleichlauf sicherzustellen (Verfügung über die im Token repräsentierten Rechte). Die funktional-adäquat anwendbare rei vindicatio wird dabei durch das Abstraktionsprinzip durchbrochen und ein Token kann selbst bei mangelhaftem Verpflichtungsgeschäft nicht mehr herausverlangt werden. Das Verfügungsgeschäft bleibt für sich genommen abstrakt und ohne causa bestehen. Eine Rückabwicklung kann lediglich bereicherungsrechtlich erfolgen.

Der LBV führt aus, dass Token nicht nur Wertpapiere (bzw. die neu geschaffenen Wertrechte), sondern auch sonstige Forderungen, Dienstleistungen usw. abbilden können. Bereits im Bereich der Wertpapiere, die einen Hauptanwendungsfall des Tokens darstellen werden, sei der Koordinationsbefehl des Art. 7 Abs. 1 VTG-VNB lückenhaft. Nach der Art des verbrieften Rechts lassen sich schuldrechtliche Wertpapiere (= Verbriefung von Forderungen, wie Wechsel, Schuldverschreibung), Mitgliedschaftspapiere (= Verbriefung von Mitgliedschaftsrechten an einer Personenvereinigung oder juristischen Person, wie Aktien) und sachenrechtliche Wertpapiere (= Verbriefung von Sachenrechten, wie Investmentzertifikat, Pfandschein, Grundpfandverschreibung und Register-Schuldbrief) unterscheiden. Nach liechtensteinischem Wertpapierrecht (Art. 75 SchlAbt PGR) werden Wertpapiere grundsätzlich durch Einigung und Übergabe übertragen. Vorbehalten bleiben Fälle, in denen das Gesetz oder der Vertrag eine Mitwirkung anderer Personen, wie namentlich des Schuldners, verlangen sowie Orderpapiere wie Namenaktien, Wechsel und andere indossierte Wertpapiere, die in Form der Zession übertragen werden (Indossierung in der Funktion einer Abtretungserklärung). Für sachenrechtliche Wertpapiere gelten zusätzlich die speziellen Publizitätsanforderungen des Sachenrechts. Letztere können bisher nur teilweise (dingliche Rechte an Sachen) über das TVTG abgebildet werden. Im Bereich der Immobilien und Grundpfandrechte sei eine Tokenisierung aufgrund der engen Formvorschriften und Verbücherungspflichten aktuell nicht möglich.

Art. 7 Abs. 1 TVTG (Wirkungen der Verfügungen über Token) sei dem allgemeinen Recht an Sachen nachempfunden und füge sich terminologisch wie systematisch nicht in die Übertragung von Rechten oder Forderungen ein. Generell sollte der im Gesetz auf Sachen zugeschnittene Begriff des „verkörperten Rechts“ durch den Begriff des „repräsentierten oder abgebildeten Rechts“ ersetzt werden. Repräsentiere der Token ein Recht oder eine Forderung, gelten die Regeln der Zession, jedenfalls solange, bis Wertpapiere oder andere urkundliche Verbriefungen über die Forderung bzw. Begünstigung ausgegeben worden seien und die für Wertpapiere geltenden Vorschriften bzw. sonstige Spezialvorschriften zur Anwendung gelangen. Wenn Art. 7 Abs. 3 VTG-VNB anordne, dass als Verfügung über den Token die Übertragung der Verfügungsberechtigung am Token gelte, könne dies bei der DLT/blockchain-basierten Übertragung nur die fehlende sachenrechtliche Übergabe ersetzen und der Klarstellung dienen, dass mit der Verfügung über den Token auch die Verfügungsberechtigung am Token übertragen werde. Nicht gelöst seien allfällige weitergehende Formerfordernisse im Bereich der Forderungsabtretung bzw. Übertragung von Rechten sowie sonstige spezielle Erfordernisse wie z.B. bei der Übertragung von Orderpapieren oder Gesellschaftsanteilen. Mit Art. 6 Abs. 1 und Art. 10 VTG-VNB werde zudem eine widerlegliche Vermutung für die Verfügungsberechtigung und die Voraussetzungen des Gutgläubenschutzes geschaffen. Auch diese seien dem Abtretungsrecht jedoch grundsätzlich fremd.

Die Regierung stellt klar, dass die Verfügung über den Token auch die Verfügung über das darin repräsentierte Recht bewirkt. Es wird sohin ein Gleichlauf zwischen nomineller und faktischer Rechtslage, sohin zwischen der Übertragung von Token und der Übertragung durch diese repräsentierten Rechte geschaffen. Sofern bspw. das Eigentumsrecht bzw. der Herausgabeanspruch im Token abgebildet wird, greift Absatz 2 und es sind von dem durch die Verfügung über den Token Verpflichteten geeignete Massnahmen zur Übertragung des Eigentums zu setzen.

Das TVTG gilt als lex specialis hinsichtlich der Übertragungsordnung von Wertpapieren bzw. Wertrechten in Form von Token (tokenisierte Wertrechte) und stellen die Token gerade Wertrechte bzw. Warenrechte und keine physischen Papiere dar, weshalb der Modus auch kein Indossament erfordern kann, wie dies bei Orderpapieren der Fall ist. Die Verfügung über Token erfolgt dabei gemäss Art. 6 TVTG. Auf Grundverkehrsrechtliche Formvorschriften hat dies keinen Einfluss.

Andreas Furrer führte hierzu aus, dass ein Algorithmus des Smart Contracts rechtskräftige Transaktionen bewirke.

Die Regierung führt hierzu aus, dass mittels VT-Schlüssel eine Verfügung über einen Token und sohin eine rechtskräftige Übertragung ausgelöst werden kann, welche beispielsweise technisch mittels Smart Contract automatisiert ausgeführt wird. Insofern nimmt nicht der Smart Contract die rechtliche Verfügung vor, sondern der Verfügende unterwirft das Schicksal der Transaktion dem Regelwerk des Smart Contracts. Vorzustellen ist ein trustähnlicher Smart Contract mit dem Zweck, die Krebsforschung zu unterstützen. Der Verfügende hat vorab zu prüfen (Willensbildung), ob er sich dem Regelwerk des Smart Contracts unterwerfen will. Der Smart Contract führt automatisiert die Zuwendungen an vorab gelistete Projekte durch. Anknüpfungspunkte für die Rechtsordnung bleiben die Rechtssubjekte.

Der LBV führt aus, dass in Art. 8 Abs. 3 bis Art. 10 VTG-VNB (Art. 7 Abs. 3 TVTG) für die Gutglaubenstatbestände an die "gehörige Sorgfalt" angeknüpft werde. Dieser Begriff sei im Rahmen der neuen Technologien zumindest in den Erläuterungen näher zu definieren. Es solle klargestellt werden, ob beim Übernehmen ein gewisses Grundverständnis im Umgang mit den neuen Technologien vorausgesetzt werde und in den Erläuterungen Vorgaben zum Sorgfaltsmassstab angeführt werden.

Zwecks einheitlicher Begriffsverwendung wird darüber hinaus angeregt, in Art. 8 Abs. 3 TVTG „System“ durch „VT-System“ zu ersetzen.

Die Regierung erläutert, dass die gehörige Sorgfalt auf die Kenntnis über die Eröffnung eines Zwangsvollstreckungsverfahrens abstellt und nicht in unmittelbaren Zusammenhang zu den vertrauenswürdigen Technologien steht. Darüber hinaus wird der Anregung gefolgt und der Begriff „System“ durch „VT-System“ ersetzt.

Büch und Matzke bringen zum Ausdruck, dass bei Abs. 3 unklar sei, was unter „in das System eingebracht“ gemeint sei. Die Formulierung entspreche nicht der bisher verwendeten Terminologie. Wahrscheinlich sei der Abschluss des Umbuchungsvorganges gemeint.

Unklar sei weiterhin auch, welche Verfügung gemeint sei (die über den Token oder über das abgebildete Recht).

Die Regierung stellt klar, dass auf die Übertragung des Tokens abzustellen ist. Die Gesetzesstelle wird im Sinne der Leserlichkeit und Verständlichkeit angepasst und geht aus Bst. a leg cit nunmehr eindeutig hervor, dass die Übertragung vor Eröffnung des Verfahrens im VT-System ausgelöst werden muss, um eine Verbindlichkeit der Verfügung über den Token auch im Falle eines Zwangsvollstreckungsverfahrens begründen zu können.

Zu Art. 8 (Art. 9 VNB)

Die Legitimation regelt die Frage, wen ein Verpflichteter als berechtigt anerkennen darf und muss. Unter dem Begriff „Verpflichteter“ sind natürliche Personen oder juristische Personen als Schuldner zu verstehen. Grundsätzlich gilt, dass nur Leistung an den materiell berechtigten Gläubiger befreiende Wirkung hat; bestehen diesbezüglich Zweifel, so kann und muss der Verpflichtete die Zahlung verweigern. Das Wertpapierrecht bestimmt deshalb, dass der Verpflichtete durch

Leistung an den Inhaber des Wertpapiers befreit wird und dass er vom Inhaber eines Wertpapiers keinen weiteren Ausweis über seine Gläubigerstellung verlangen kann. Diese sog. Legitimationsregeln sind zentrale Voraussetzungen für die Verkehrsfähigkeit von Wertpapieren und sollen auch für Token gelten, auch und besonders weil hier die durch das VT-System ausgewiesene Rechtszuständigkeit einen hohen Grad an Verlässlichkeit bietet.

Büch und Matzke sehen es als nicht nachvollziehbar, warum Art. 9 VTG-VNB die Legitimations- und Erfüllungswirkung auf Forderungs- und Mitgliedschaftsrechte beschränke. Es sei mangels Erläuterungen nicht nachvollziehbar, wieso z.B. Eigentumsrechte an körperlichen Sachen (diese seien von der Definition des Tokens erfasst) von Art. 9 VTG-VNB explizit ausgenommen werden sollen (obwohl sie von Art. 6 VTG-VNB noch erfasst seien). Der Verkehr sei genauso schutzwürdig. Ausserdem solle es keinen Unterschied machen, ob Eigentum an einer Sache oder, ob lediglich der eigentumsrechtliche Herausgabeanspruch (dann als Forderung) „tokenisiert“ werde. In den Erläuterungen zu Art. 9 VTG-VNB finde sich dazu nichts.

Zudem sei hinsichtlich den Mitgliedschaftsrechten anzumerken, dass das PGR teilweise für die rechtliche Stellung als Mitglied besondere Anknüpfungspunkte bereithalte. So sei in Art. 328 Abs. 2 PGR geregelt, dass als Aktionär nur betrachtet werde, wer in ein etwaig angelegtes Aktienbuch eingetragen sei. Ähnliche Regelungen finden sich in Art. 379 Abs. 2 PGR für die Anteilsgesellschaft und in Art. 403 Abs. 1 PGR für die GmbH oder Art. 446 Abs. 2 PGR für die Genossenschaft. Nach der Regelung des Art. 2 Abs. 3 würden vorgenannte Normen nach wie vor gelten mit der Folge, dass nunmehr parallele, nicht zu überblickende Parallelregister ermöglicht würden. Dies würde der Rechtssicherheit erheblich schaden.

Bei Satz 2 sei unklar, wer mit dem „Verpflichteten“ gemeint sein solle. Vieles spreche dafür, dass dies der Token-Emittent sein solle. Dann aber sollte dieser zuvor definierte Begriff auch hier verwendet werden.

Der LBV ersucht um Prüfung des Art. 9 des TVTG, wonach der Verfügungsberechtigte gegenüber dem Verpflichteten als rechtmässiger Inhaber des Rechts gelte, wenn der Token ein Forderungs- oder Mitgliedschaftsrecht verkörpere. Der Verfügungsberechtigte sei per definitionem „rechtmässiger Inhaber eines Rechts“. Gemeint sei wohl vielmehr der Inhaber der Verfügungsgewalt über den privaten Schlüssel.

Die Regierung teilt die Bedenken der Stellungnahme und dehnt die Legitimations- und Liberationswirkung auf alle Token und nicht nur auf Token, die ein Forderungs- oder Mitgliedschaftsrecht repräsentieren, aus. Die Regierung stellt zudem klar, dass mit dem Verpflichteten jeder Schuldner gemeint ist, der gegenüber den Verfügungsberechtigten des Tokens schuldbefreiend leisten kann (Liberationswirkung gegenüber der aus dem im Token repräsentierten Recht verpflichteten Person, nicht der durch die Verfügung über den Token Verpflichtete). Der Inhaber des VT-Schlüssels hat Kraft gesetzlicher Anordnung die Verfügungsgewalt des Tokens inne und es gilt die widerlegbare Vermutung, dass dieser auch verfügungsberechtigt über den Token ist; er ist sohin zum Empfang der schuldbefreienden Leistung des Schuldners berechtigt (Legitimationswirkung).

Zu Art. 9 (Art. 10 VNB)

Fehlt dem Verfügenden die Verfügungsberechtigung, so fehlt es an einer Tatbestandsvoraussetzung für den Erwerb eines Tokens. Das ist vor allem dann misslich, wenn der Ersterwerber den Token weiter überträgt, denn auch in diesem Fall fehlt es an der erforderlichen Verfügungsberechtigung. Das Gesetz sieht einen besonderen Schutz des Übernehmenden vor, wenn dieser hinsichtlich der Verfügungsberechtigung des Übertragenden gutgläubig war. Der Erwerber er-

wirbt Rechtszuständigkeit am Token in diesem Fall originär kraft guten Glaubens. Dies gilt jedoch nur falls der Übernehmende ein gleichwertiges Gegengeschäft mit dem Übertragenden getätigt hat. Geschenke oder das Auffinden eines Privaten Schlüssels unterstehen diesem Schutz nicht.

Die Voraussetzungen für den Gutgläubenserwerb unterscheiden sich je nach Vermögensobjekt. An beweglichen Sachen bspw. ist ein Gutgläubenserwerb nur möglich, wenn der Eigentümer die Sache dem Verfügenden anvertraut hatte, nicht jedoch, wenn sie ihm abhandengekommen ist. Auf VT-Systemen kann dies im Wesentlichen durch Verlust des VT-Schlüssels auf einem Smartphone oder eines sogenannten Hardware Wallets (VT-Identifikator) geschehen. Im Immobiliarsachenrecht knüpft der Gutgläubenserwerb an den Registereintrag an. Da die Technologie von VT-Systemen auch Registerfunktionen erfüllt und sich durch hohe Zuverlässigkeit auszeichnet, liegt es nahe, hier ebenfalls an den Registereintrag anzuknüpfen und auch den Gutgläubenserwerb von abhanden gekommenen Sachen zu ermöglichen.

Eine solche Funktion könnte durch die Registrierung von VT-Identifikatoren, z.B. bei einem VT-Identitätsdienstleister, ermöglicht werden. In diesem Fall würde eine Zuordnung des VT-Identifikators zum Inhaber den Beweis des Verlusts oder Diebstahls des Privaten Schlüssels erleichtern.

Zu beachten ist, dass der Erwerb kraft guten Glaubens im Allgemeinen nur das Fehlen der Verfügungsberechtigung zu heilen vermag, nicht aber eingreift, wenn die Verfügungsberechtigung aus anderen Gründen entfällt, z.B. infolge Exekution, Konkursöffnung oder fehlender Handlungsfähigkeit.

Büch und Matzke führen aus, dass ein gutgläubiger Erwerb von Forderungen im liechtensteinischen Recht nicht möglich sei. Insofern verursache die Regelung

einen Konflikt mit der materiellen Rechtslage, wenn durch den Token ein Recht und damit in den allermeisten Fällen eine Forderung abgebildet werde.

Die Verfasser fänden es zielführender, anstelle der Verfügungsberechtigung an die Inhaberschaft des im Token abgebildeten Rechts anzuknüpfen. Wichtig sei es, „Tokenlage“ und Rechtslage weitgehend zu harmonisieren. Wenn aber bzgl. der Voraussetzungen eines gutgläubigen Erwerbs der im Token abgebildeten Rechte an die Art des Vermögensobjekts abgestellt werden solle, drohe ein Auseinanderfallen von formeller und materieller Rechtslage. Dies gelte es unbedingt zu vermeiden, weil dies zu einer vollständigen Entwertung des VT-Systems führen könne.

Eine rechtspolitisch brisante Frage sei diejenige nach einem gutgläubigen Erwerb abhandengekommener Token mitsamt dem abhandengekommenen abgebildeten Rechten und Forderungen (etwa durch einen Hack). Bei Geld bzw. Security Token (also digitalen Wertpapieren) erscheine die Möglichkeit eines gutgläubigen Erwerbs aus Gründen der Verkehrsfähigkeit gerechtfertigt. Etwas anderes könne aber bei sog. Asset Backed Token gelten, die Eigentum an beweglichen oder unbeweglichen Sachen repräsentieren. Hier erscheine der „gehackte“ Tokeninhaber schutzwürdiger; nicht zuletzt, weil er durch den gutgläubigen Erwerb faktisch enteignet werden könne.

Die Regierung stellt klar, dass kein Bruch bzw. Konflikt im Verhältnis zur materiellen Rechtslage vorliegt, da der Token einer Ordnung unterworfen wird, auf welche das Sachenrecht funktional-adäquat anzuwenden ist. Folglich kann auch ein Token gutgläubig erworben werden. Demgemäss wird der weiteren Stellungnahme folgend, neu auch auf die Übertragung des Tokens (zum Zweck des Erwerbs der Verfügungsberechtigung oder eines beschränkt dinglichen Rechts) und nicht auf die Übertragung der Verfügungsberechtigung abgestellt. Die Bedenken bezüglich gutgläubigen Erwerb von Token mit „gecrackten“ Hintergrund werden

von der Regierung als gering eingestuft, da derartige VT-Identifikatoren kontaminiert sind und nicht zuletzt aufgrund regelmässiger medialer Präsenz solcher Cracks bei gehöriger Sorgfalt regelmässig Kenntnis bestehen wird, dass solche Token aus toxischen Quellen stammen.

Sachlich gerechtfertigt ist das Abstellen auf beschränkt dingliche Rechte in Art. 9 anstatt auf Sicherheiten und Nutzniessungsrechte wie in den restlichen Bestimmungen des TVTG, da beschränkt dingliche Rechte wie Pfandrechte gutgäubig erworben werden können. Andere Sicherheiten, wie die Sicherungsübereignung, können hingegen nicht gutgläubig erworben werden, weshalb in Art. 9 auch nicht auf die Übertragung von Sicherheiten oder Nutzniessungsrechten abzustellen ist.

Zu Art. 10

Art. 10 führt ein Verfahren zur Kraftloserklärung von Token ein. Wird ein VT-Schlüssel vermisst – dieser geht bspw. unter – oder ist ein Token in anderer Weise funktionsunfähig, so kann, wer zu der Zeit an ihm berechtigt ist, in der der Verlust stattfindet oder entdeckt wird, die gerichtliche Kraftloserklärung des Token im Ausserstreitverfahren verlangen. Hiervon erfasst wird auch ein funktionsunfähiger Token aufgrund fehlerhafter Programmierung.

Der Gesuchsteller hat zu diesem Zweck bei Gericht seine Verfügungsberechtigung und den Verlust des VT-Schlüssels oder die Funktionsunfähigkeit des Tokens glaubhaft zu machen. Zuständig ist in allen Fällen das Fürstliche Landgericht.

Antragsgegner im Kraftloserklärungsverfahren ist die aus dem im Token repräsentierten Recht verpflichtete Person (nicht zu verwechseln mit der durch die Verfügung verpflichtete Person; vgl. Art. 7 TVTG). Der Antragssteller kann bei einer Kraftloserklärung sein Recht auch ohne den Token geltend machen oder die Erzeugung eines neuen Token auf seine Kosten verlangen.

Zu Art. 11

Art. 11 fungiert als einleitende Regelung für das III. Kapitel dieses Gesetzes und steckt den Regelungsbereich ab: Die Art. 12 ff. befassen sich mit der Registrierung und Beaufsichtigung von VT-Dienstleistern. Systematisch wird dabei der Konzeption des ZDG gefolgt. Kapitel III des Gesetzes gilt für jene VT-Dienstleister, die drei Voraussetzungen erfüllen:

1) Sie müssen über einen Sitz im Inland verfügen: Hier ist auf den Sitz nach Art. 113 PGR abzustellen; der Sitz des Dienstleiters befindet sich, wenn seine Statuten es nicht anders bestimmen, an dem Ort, wo er den Mittelpunkt seiner Verwaltungstätigkeit hat. Bei Einzelpersonen ist der Sitz des Dienstleiters von Gesetzes wegen seinem Wohnsitz gleichgestellt (Art. 113 Abs. 2 PGR).

Dadurch wird nicht ausgeschlossen, dass ein Dienstleister neben seinem Sitz eine oder mehrere Zweigniederlassungen (Filialen) in Liechtenstein unterhält.

2) VT-Dienstleistungen gemäss Art. 13 müssen zumindest teilweise in Liechtenstein erbracht werden. Nach der „Einheitstheorie“ begründet daher bereits der Umstand, dass nicht der gesamte Teil, sondern nur ein bestimmter Anteil einer Dienstleistung in Liechtenstein erbracht wird, die Anwendbarkeit des TVTG. Ob und inwieweit VT-Dienstleister in anderen Staaten eine Bewilligungspflicht oder dergleichen trifft, bestimmt sich nach ausländischem Recht.

3) VT-Dienstleister müssen die Absicht verfolgen, in Liechtenstein berufsmässig VT-Dienstleistungen erbringen zu wollen. Zur Definition der Berufsmässigkeit wird auf die Erläuterungen zu Art. 13 verwiesen.

Abs. 2 sieht in diesem Zusammenhang vor, dass jene Körperschaften und öffentlichen Unternehmen von der Anwendung der Art. 12 ff. ausgeschlossen sind, die öffentliche Aufgaben erbringen und insoweit funktionell in behördlicher Eigenschaft agieren.

Daraus erschliesst sich, dass auch für sie eine Registrierungspflicht mit sämtlichen damit verbundenen Rechten und Pflichten besteht, soweit sie im Rahmen der Privatwirtschaftsverwaltung tätig werden.

Die FMA merkt in ihrer Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht in Bezug auf den aufsichtsrechtlichen Teil des Gesetzes im Allgemeinen an, dass die Tatsache, dass die exekutive Behörde, abgesehen von der Zuverlässigkeit und der Handlungsfähigkeit, keine inhaltliche Prüfung der ihr beigebrachten Informationen durchführen solle, sich im Zusammenhang mit der aktuell vorgesehenen Verankerung des TVTG im FMAG problematisch gestalte. So könnte man beispielsweise vor dem Hintergrund des Art. 4 FMAG zur Ansicht gelangen, dass die FMA alle ihr zur Kenntnis gebrachten Unterlagen und Informationen zu kennen und somit zumindest zu plausibilisieren habe, was in weiterer Konsequenz zu ernststen Reputations- und Haftungsrisiken für die FMA und das Land Liechtenstein führen könnte. Um dies zu vermeiden, werde empfohlen, dass alle Informationen betreffend das Geschäftsmodell zwar den Kunden, nicht jedoch der FMA zur Kenntnis zu bringen seien. Weiters sei im Umgang mit der gesetzlichen Forderung nach Begründungen Vorsicht geboten: Wenn der Gesetzgeber vom Normunterworfenen fordere, einen Umstand zu begründen, dann sei implizit davon auszugehen, dass die vollziehende Behörde diese Begründung zu überprüfen oder zumindest zu plausibilisieren habe. Da entsprechende Prüfbefugnisse/-pflichten der vollziehenden Behörde fehlen würden, empfiehlt die FMA auf die Forderung nach einer Begründung zu verzichten. Um sämtliche Zweifel diesbezüglich auszuschliessen, regt die FMA an, im Gesetz unmissverständlich festzuschreiben, dass die FMA keine inhaltliche Prüfung der ihr zur Kenntnis gebrachten Informationen zum Geschäftsmodell durchführen darf.

Das Verfahren betreffend die Registrierung von VT-Dienstleistern wurde aus dem Art. 12 (alt Art. 36 des Vernehmlassungsberichts) ausgegliedert und ist nunmehr

in den Art. 18 und 19 geregelt. Insbesondere aus Art. 19 ergibt sich, unter welchen Voraussetzungen die FMA die Registrierung vornehmen muss. Die Prüfungsbefugnisse und -aufgaben der FMA werden durch diese Bestimmung abgedeckt. Die im Vernehmlassungsbericht noch festgelegte Pflicht zur Begründung des Umstands, aus welchen Gründen von der Erfüllung von Voraussetzungen auszugehen sein wird, fällt weg.

Zu Art. 12

Abs. 1: Eine Registrierung ist erforderlich, wenn VT-Dienstleistungen berufsmässig im Inland erbracht werden sollen und ist durchzuführen, bevor die jeweils einschlägigen Tätigkeiten aufgenommen werden. Der Begriff der „Berufsmässigkeit“ wird verwendet, um eine Abgrenzung zu verwandten Begrifflichkeiten wie der Gewerbmässigkeit gemäss dem Gewerbegesetz und dem Bankengesetz zu schaffen. Bei der Auslegung des Begriffs ist ein weiter Massstab anzuwenden, sodass im Zweifel von einer Berufsmässigkeit ausgegangen werden soll. Vor diesem Hintergrund kommt es für die Auslegung des Begriffs der Berufsmässigkeit insbesondere darauf an, ob der VT-Dienstleister seine Tätigkeit gegen Entgelt ausübt. Ferner ist ein Schutzbedürfnis der Nutzer bereits dann gegeben, wenn der VT-Dienstleister die Absicht hat, seine Dienstleistungen in einer unbestimmten Anzahl von Fällen einem breiten Publikum zur Verfügung zu stellen. Von einer Berufsmässigkeit ist nicht auszugehen, wenn es sich um eine reine Gefälligkeitsdienstleistung handelt und das Vertrauen in den VT-Dienstleister nicht auf dem persönlichen Naheverhältnis zum Nutzer, sondern auf anderen Eigenschaften des VT-Dienstleisters (Fachkompetenz, Reputation etc.) beruht. Abs. 1 unterwirft sämtliche VT-Dienstleister der Registrierungspflicht; die entsprechende Aufzählung in Abs. 1 ist abschliessend. Damit soll einerseits Transparenz am Finanzplatz Liechtenstein gewährleistet werden. Die noch im Vernehmlassungsentwurf vorgesehene freiwillige Registrierung einiger VT-Dienstleister (Token-Erzeuger, VT-Prüfstelle, VT-Preisdienstleister) wurde zugunsten der verpflichten-

den Registrierung für alle VT-Dienstleister gestrichen. Anspruch auf Eintragung in das VT-Dienstleistungsregister hat nur, wer die allgemeinen und besonderen gesetzlichen Voraussetzungen erfüllt, die je nach Dienstleistungskategorie unterschiedlich ausgestaltet sind.

Bereits bewilligte Finanzintermediäre, welche eine VT-Dienstleistung erbringen wollen, haben sich gesondert bei der FMA zu registrieren. Auch sind Sachverhalte, bei denen die in Art. 5 Abs. 1 FMAG genannten Spezialgesetzen eine Ausnahme statuieren, ebenfalls vom TVTG erfasst (beispielsweise, wenn die Ausgabe eines Security Token ausnahmsweise keinen Prospekt benötigt oder wenn ein Token, der als E-Geld zu qualifizieren wäre, unter einen Ausnahmetatbestand nach EGG fällt). Das TVTG möchte berufsmässige Tätigkeiten im Bereich von Blockchain-Anwendungen und Kryptowährungen lückenlos regeln.

Gemäss Abs. 2 ist für Token-Emittenten mit Sitz bzw. Wohnsitz im Inland, welche Token im eigenen Namen oder nicht berufsmässig für Dritte (d.h. in deren Auftrag) emittieren, vor Durchführung dieser Tätigkeit eine Eintragung ins VT-Register erforderlich, wenn Token im Wert von mindestens 5 Millionen Franken innerhalb von zwölf Monaten emittiert werden. In diesem Fall müssen die Eigenemittenten die qualitativen Anforderungen erfüllen, die für VT-Dienstleister gelten, welche berufsmässig VT-Dienstleistungen erbringen wollen. Diese Bestimmung dient dem Kundenschutz. Darüber hinaus kann eine Token-Emission im eigenen Namen nicht berufsmässig erfolgen, wenn ein anderweitig gewerblich tätiges Unternehmen beispielsweise Gutscheine an eigenen Waren oder Unternehmensanteile tokenisiert und die Token entsprechend emittiert. Sofern ein Eigenemittent im Sinne des Abs. 2 bereits über eine spezialgesetzliche Bewilligung verfügt (z.B. eine Bewilligung nach BankG), gilt die Eintragung im VT-Register als Zusatz, bleibt aber verpflichtend (wobei diesbezüglich auf die Erleich-

terungen im Zusammenhang mit der Antragstellung gemäss Art. 18 Abs. 4 Bst. b verwiesen wird).

Die FMA merkt zu Art. 12 (alt Art. 36 des Vernehmlassungsberichts) im Allgemeinen hinsichtlich der Registrierungsvoraussetzungen an, dass der Rückverweis auf den für zivilrechtlich befundenen Art. 13 (alt Art. 13 des Vernehmlassungsberichts) missverstanden werden könnte. Es sollten alle von der FMA zu überprüfenden Registrierungsvoraussetzungen vollständig in Art. 12 eingearbeitet und als solche klar benannt werden. In Art. 13 genüge der Hinweis, dass die in Art. 13 (alt Art. 13 des Vernehmlassungsberichts) enthaltenen Registrierungsvoraussetzungen auch in zivilrechtlicher Hinsicht jederzeit einzuhalten seien.

Die Bestimmungen über den Registrierungsantrag, die Registrierungsvoraussetzungen und die Erteilung der Registrierung, die im Vernehmlassungsbericht noch in Art. 36 enthalten waren, werden aus dem nunmehrigen Art. 12 ausgelagert und neu in den Art. 17 und 18 geregelt. Im Übrigen ist der Gesetzestext im Vergleich zum Vernehmlassungsbericht umstrukturiert, sodass Art. 13 (alt Art. 13 des Vernehmlassungsberichts) nun klar und eindeutig mit dem Aspekt der Registrierung, konkret mit den allgemeinen Registrierungsvoraussetzungen und sohin mit dem öffentlich-rechtlichen Teil des Gesetzes in Verbindung steht. Der Wortlaut lässt somit keine Interpretation zu, dass die Bestimmung eine zivilrechtliche Komponente enthält. Insofern ergibt sich hieraus kein Potential für Missverständnisse mehr. Entsprechend ist eine Abänderung bzw. Ergänzung der Registrierungsvoraussetzungen sowie ein Hinweis, wie er von der FMA angeregt wird, auch nicht erforderlich.

Ferner gibt die FMA im Hinblick auf den im Vernehmlassungsbericht noch verwendeten Begriff der Gewerbsmässigkeit zu bedenken, dass es im Hinblick auf die Token-Emission zu entscheiden gelte, ob auch nicht gewerbsmässige Tätigkeiten der Registrierung unterstellt sein sollen; dies insbesondere deswegen, da

viele Token-Emissionen das Element der Gewerbsmässigkeit nicht erfüllen werden. In diesem Sinne könnte angedacht werden, das Element der Gewerbsmässigkeit gänzlich zu streichen und dafür eine Ausnahme von der Registrierungspflicht dort vorzusehen, wo der Gesetzgeber sie explizit vorsehen möchte. Token-Emittenten müssten sich dann auch ohne Vorliegen der Gewerbsmässigkeit registrieren lassen, sofern sie Token entgeltlich anbieten würden. Weiters wäre es möglich, anstelle der Gewerbsmässigkeit auf die Eigenschaft als Unternehmer abzustellen. Gemeint wären damit Personen, die Unternehmen betreiben würden. Ein Unternehmen könnte in Anlehnung an den österreichischen Unternehmerbegriff als «jede auf Dauer angelegte Organisation selbständiger wirtschaftlicher Tätigkeit, mag diese auch nicht auf Gewinn gerichtet sein» definiert werden, wobei sich für juristische Personen zur Vermeidung von Abgrenzungsfragen – ebenso an das österreichische Recht anlehnend – eine Klassifizierung als Unternehmer kraft Rechtsform empfehlen würde. Die FMA gibt weiter zu bedenken, dass das TVTG ansonsten keine Pflicht zur Verwendung eines VT-Validators kenne. Wenn jemand beispielsweise für sein eigenes Geschäftsmodell im Sinne einer vorbereitenden Tätigkeit oder einer Art Nebendienstleistung, also jedenfalls nicht gewerbsmässig, für Dritte Sachenrechte an bereits emittierte Token knüpfen möchte, müsse bzw. könne er sich nicht als VT-Validator nach TVTG registrieren lassen und benötige für diese Tätigkeit auch keinen Dritten als Validator. Es verstehe sich dabei von selbst, dass auf ihn zwar eine andere Rolle des TVTG anwendbar sein würde und daher vermutlich eine Registrierungspflicht vorliege, allerdings gelangen die inneren Organisationsvoraussetzungen in diesem Falle nicht zur Anwendung. Die zuvor angeführten Überlegungen zur Gewerbsmässigkeit würden im Übrigen auch dieses Problem lösen.

Einleitend ist festzuhalten, dass anstelle des Begriffs „Gewerbsmässigkeit“ nunmehr auf den Begriff der Berufsmässigkeit der Erbringung von VT-Dienstleistungen abgestellt wird. Die Berufsmässigkeit der Token-Emission als VT-

Dienstleistung knüpft nicht an der Regelmässigkeit der Token-Emission (wie z.B. ein ausgedehnter Emissionszeitraum) an, sondern insbesondere daran, dass Token an Dritte gegen Entgelt ausgegeben werden. Daraus folgt, dass eine private Erzeugung von Token, welche Rechte an körperlichen Sachen repräsentieren, zwar grundsätzlich immer möglich sein soll; deren Emission im Rahmen des Verkaufs soll aber ohne Registrierung nicht erlaubt sein, wenn die verkauften Token insgesamt einen Wert von 5 Millionen Franken überschreiten. Im Übrigen ist der von der FMA ins Treffen geführte Fall nicht realistisch: Wenn ein Token im Rahmen einer Emission öffentlich angeboten wird, müssen Basisinformationen veröffentlicht und die Emission des Token der FMA angezeigt werden, wenn das Emissionsvolumen 5 Millionen Franken übersteigt. Bei einer nachträglichen Veränderung der Token sind die Basisinformationen neu zu publizieren. Werden privat Token erzeugt und öffentlich verkauft, die Rechte an körperlichen Sachen repräsentieren, handelt es sich um eine private Transaktion, die nicht vom aufsichtsrechtlichen Geltungsbereich des TVTG erfasst wird. Der durch dieses Gesetz intendierte Schutz der Tokeninhaber soll bei grossen Emissionsvolumina oder berufsmässig erbrachten VT-Dienstleistungen zum Tragen kommen.

Die FMA regt hinsichtlich des Abs. 1 zur Klarstellung an, die Möglichkeit zur Ausübung der Tätigkeit erst ab erfolgter Registrierung zu gestatten.

Der Einwand der FMA ist berechtigt; der Gesetzeswortlaut wurde dahingehend ergänzt bzw. klarer formuliert, dass die Eintragung bereits dann beantragt werden muss, wenn die einschlägigen VT-Dienstleister VT-Dienstleistungen in Liechtenstein berufsmässig erbringen wollen.

Zu Art. 13

Diese Bestimmung statuiert allgemeine Voraussetzungen, die VT-Dienstleister einhalten müssen, um im VT-Dienstleisterregister eingetragen werden zu können. Diese Voraussetzungen (Handlungsfähigkeit; Zuverlässigkeit; fachliche Eig-

nung) gelten einerseits für natürliche Personen, die registrierungspflichtige Dienstleistungen erbringen wollen, andererseits bei juristischen Personen auch für Mitglieder der Organe und den Aktionären, Gesellschaftern oder Inhabern, die an der juristischen Person eine qualifizierte Beteiligung von 10 Prozent oder mehr halten (vgl. hierzu Art. 14 Abs. 3).

Die im Gesetz statuierten Voraussetzungen müssen im Zeitpunkt der Registrierung und während der Tätigkeit des VT-Dienstleisters permanent erfüllt sein. Die FMA darf daher einen Antragsteller, der z.B. im Hinblick auf die in Art. 14 Abs. 1 Bst. a genannten Delikte einschlägig vorbestraft ist und dessen Strafe noch nicht getilgt ist, mangels Zuverlässigkeit nicht in das Dienstleisterregister nach Art. 23 eintragen.

Die FMA gibt in ihrer Stellungnahme zu Abs. 1 Bst. d (alt Art. 13 Abs. 4 Bst. c des Vernehmlassungsberichts) betreffend das Mindestkapital von VT-Dienstleistern zu bedenken, dass es nicht erklärlich sei, wie eine „adäquate Haftpflichtversicherung“ das geforderte Mindestkapital zu ersetzen vermöge. Ein solches Normverständnis sei dem Gesetzestext nicht zu entnehmen. Unter „gleichwertigen Sicherheiten“ könnten nur sofort und unumschränkt verfügbare Vermögenswerte verstanden werden. Denkbar wären entweder bedingungslose Bankgarantien oder jederzeitig auszahlbare Lebensversicherungen in entsprechender Höhe.

Der Einwand der FMA wird aufgegriffen; in Zusammenschau mit Art. 16 ergibt sich, dass das Mindestkapital nur durch eine gleichwertige Garantie ersetzt werden kann. Der Nachweis einer adäquaten Haftpflichtversicherung dient im Vergleich zum Vernehmlassungsbericht nicht mehr als zulässige Alternative.

Die Bst. f bis h enthalten qualifizierte Organisationsanforderungen. Diese Voraussetzungen (etwa klare Organisationsstruktur; Verfahren zum Umgang mit Interessenskonflikten) sind ebenfalls von allen VT-Dienstleistern permanent zu erfül-

len und in einem entsprechenden Organisationsdokument zu präzisieren. Die Angemessenheit verschriftlichter interner Verfahren und Kontrollmechanismen gemäss Bst. g ist an den Kriterien des Umfangs, der Komplexität und der Risiken der erbrachten VT-Dienstleistungen zu plausibilisieren. In Bezug auf die Voraussetzung des Vorliegens besonderer interner Kontrollmechanismen im Sinne des Art. 17 gemäss Bst. h sind der FMA einschlägige Unterlagen vorzulegen, welche das Bestehen der jeweils einschlägigen Mechanismen plausibilisieren.

Im Rahmen der Vernehmlassung wurde die Frage aufgeworfen, was mit dem Wortlaut des Bst. f (alt Art. 13 Abs. 4 Bst. a des Vernehmlassungsberichts) gemeint sei, und ob es diesbezüglich eine Referenz zu einem anderen Gesetz gebe, die angeführt werden könnte.

Der Wortlaut des Abs. 1 Bst. f orientiert sich an Art. 10 Abs. 1 Bst. a ZDG sowie Art. 7a Abs. 2 BankG. Gefordert werden in diesem Zusammenhang eine solide Unternehmenssteuerung sowie angemessene interne Kontrollmechanismen zum Ausschluss von Interessenskonflikten. Darüber hinaus orientiert sich die Bestimmung an Art. 11 Abs. 4 der europäischen Zweiten Zahlungsdienstrichtlinie (PSD II), die in Liechtenstein umzusetzen ist.

Wenn ein Antragsteller beabsichtigt, eine Tätigkeit auszuüben, die einer spezialgesetzlichen Bewilligungspflicht unterliegt, stellt Bst. k klar, dass dieser zum Zeitpunkt der Antragstellung über die entsprechende spezialgesetzliche Bewilligung verfügen muss.

Abs. 2 enthält eine Verordnungsermächtigung an die Regierung, gemäss welcher die Registrierungsvoraussetzungen vorbehaltlich der Art. 14 bis 17 näher umschrieben werden können.

Die FMA empfiehlt in ihrer Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht, dass verdeutlicht werde, dass sich bei den in Art. 13 (alt Art. 13 des Vernehmlassungsberichts)

sungsberichts) normierten Voraussetzungen um solche zivilrechtlicher Natur und nicht um Registrierungs Voraussetzungen im Sinne der Art. 18 und 19 (alt Art. 36 Abs. 4 ff. des Vernehmlassungsberichts) handle. Diesbezüglich empfehle die FMA, die Sachüberschrift von „Allgemeine Voraussetzungen“ in „Rechte und Pflichten“ umzuändern. Die FMA hält schliesslich fest, dass eine finanzmarktrechtliche *Fit and Proper*-Prüfung jedenfalls Vorrang vor der hier normierten Zuverlässigkeitsprüfung habe und empfiehlt, dies in den Erläuterungen festzuhalten.

Der Anregung der FMA in Bezug auf die Darlegung der Rechtsnatur der Voraussetzungen wird durch die Umstrukturierung der Vorschriften und der damit verbundenen Klarstellung, dass Art. 15 zum öffentlich-rechtlichen Teil des Gesetzes gehört und Bestandteil der Regelungen über die Registrierung von VT-Dienstleistern ist, entgegengekommen. Diesbezüglich besteht somit kein Zweifel an der Rechtsnatur dieser Vorschrift und es findet eine klare Abgrenzung vom zivilrechtlichen Teil des Gesetzes statt. Hingegen wird der Anregung, die Sachüberschrift in „Rechte und Pflichten“ umzuformulieren, nicht gefolgt. Die in Art. 13 Abs. 1 normierten Voraussetzungen können schon denkllogisch keine Pflichten und schon gar keine Rechte darstellen. Vielmehr handelt es sich um grundlegende Eigenschaften, die jeder VT-Dienstleister nachweisen muss, um ins VT-Dienstleisterregister eingetragen werden zu können. Es ist daher sinnvoller, grundsätzlich am Begriff „Voraussetzungen“ festzuhalten; zur Klarstellung findet eine Änderung auf „Registrierungsvoraussetzungen“ statt.

Darüber hinaus wurde für prüfenswert erachtet, ob im Hinblick auf die notwendige Definition von für VT-Systeme angemessenen Lösungen zur effektiven Bekämpfung von Geldwäscherei ein expliziter Verweis auf die Sorgfaltspflichtgesetzgebung eingefügt werden soll.

Der Anregung wird nicht gefolgt. Es ist nicht sinnvoll, in einem Gesetz einen ausdrücklichen Hinweis auf alle Gesetze, welche daneben anzuwenden sind, anzubringen. Diese Thematik ist nicht neu, sondern stellt sich bereits in Verbindung mit diversen Querschnittsmaterien (z.B. Datenschutzrecht). Zur Anwendbarkeit der Sorgfaltspflichten für VT-Dienstleister wird im Abschnitt zum SPG ausgeführt.

Zu Art. 14

Art. 14 regelt die Registrierungsvoraussetzung der Zuverlässigkeit näher. Darin wird negativ konkretisiert, wann die Zuverlässigkeit nicht oder nicht mehr gegeben ist. Die gemäss Art. 13 Abs. 1 Bst. b erforderliche Zuverlässigkeit liegt dann nicht vor, wenn einer der in Abs. 1 Bst. a festgehaltenen Tatbestände vorliegt; zentral ist in diesem Zusammenhang, dass insbesondere Straftatbestände, welche sich auf das Vermögen von Gläubigern als Schutzobjekt beziehen, relevant sind.

Weiters ist aufgrund Abs. 1 Bst. b die Zuverlässigkeit auch zu verneinen, wenn schwerwiegende oder wiederholte Verstösse gegen Gesetze vorliegen, die dem redlichen Geschäftsverkehr und dem Konsumentenschutz in besonderem Masse dienen. Darüber hinaus sind Bestrafungen nach einem Gesetz gemäss Art. 5 Abs. 1 des Finanzmarktaufsichtsgesetzes relevant. Die gesetzlich statuierte Frist von zehn Jahren beginnt ab Bestrafung, d.h. ab rechtskräftigem Urteil oder Entscheidung, zu laufen.

Der Liechtensteinische Bankenverband weist darauf hin, dass insbesondere die in Art. 9 Abs. 1 Bst. b GewG geregelte fruchtlose Pfändung weggelassen werde, und regt an, dass eine Bestimmung analog zu Art. 9 Abs. 1 Bst. b GewG aufgenommen werde oder zumindest die Erläuterungen dahingehend ergänzt würden, dass die fruchtlose Pfändung einen Grund gemäss Abs. 1 Bst. c (alt Art. 13 Abs. 3 Bst. b des Vernehmlassungsberichts) darstellen würde.

Der Anregung des Bankenverbandes wird gefolgt und Bst. c eingefügt. Nach Abs. 1 Bst. c ist das Erfordernis der Zuverlässigkeit nur dann erfüllt, wenn in den letzten fünf Jahren vor Antragstellung keine fruchtlose Pfändung des Antragstellers erfolgt ist.

Gemäss Abs. 1 Bst. d wird als nicht zuverlässig beurteilt, wenn in den letzten fünf Jahren vor Antragstellung über den Antragsteller der Konkurs eröffnet worden ist oder ein Antrag auf Konkurseröffnung wegen fehlenden Vermögens abgewiesen worden ist.

Gegen die Zuverlässigkeit sprechen gemäss Abs. 1 Bst. e schliesslich Gründe, welche ernsthafte Zweifel an der Zuverlässigkeit begründen. Derartig begründete Zweifel können z.B. durch den Entzug einer gewerbe- oder finanzmarktrechtlichen Bewilligung einer juristischen Person, in welche der VT-Dienstleister als Verwaltungsorgan bzw. Mitglied der Geschäftsleitung involviert war, oder durch die Befürchtung, dass im Rahmen der Tätigkeiten als VT-Dienstleister gesetzeswidrige oder rechtsmissbräuchliche Handlungen gesetzt werden, hervorgerufen werden.

In Anbetracht der internationalen Komponente der Erbringung von VT-Dienstleistungen (insb. der Token-Emission) ist es notwendig, Tathandlungen und Verfahren, die sich auf Sachverhalte im Ausland beziehen, ebenfalls zu berücksichtigen. Deshalb sind gemäss Abs. 2 ausländische Entscheide und Verfahren hinsichtlich der in Abs. 1 Bst. a – d genannten Verurteilungen, Strafen und Handlungen (resp. deren jeweilige Entsprechungen im Ausland) als Ausschlussgründe der Zuverlässigkeit anzusehen. Allerdings wird in diesem Zusammenhang statuiert, dass das Prinzip der doppelten Strafbarkeit Beachtung findet.

Abs. 3 normiert für juristische Personen, dass die Voraussetzungen des Abs. 1 durch die Mitglieder ihrer Organe und den Aktionären, Gesellschaftern oder In-

habern bzw. qualifiziert Beteiligten (Beteiligte mit einer Anteilsquote von 10 % oder mehr) erfüllt werden müssen. Diese Voraussetzungen sind mit Vorschriften der Finanzmarktgesetzgebung (z.B. Art. 10 Abs. 1 Bst. d ZDG) konsistent.

Zu Art. 13 des Vernehmlassungsberichts wurde hinsichtlich des Begriffs der Zuverlässigkeit in Abs. 1 Bst. b angemerkt, dass davon auszugehen sei, dass VT-Dienstleister (gerade wenn diese aus dem Ausland kommen) wohl nicht über vertiefte Kenntnisse der gewerberechtlichen Vorgaben in Liechtenstein und Österreich verfügen würden. Der Verweis auf die österreichische Gewerbeordnung sei ganz grundsätzlich auf dessen Tauglichkeit zu hinterfragen. Deshalb werde angeregt, den Begriff der „Zuverlässigkeit“ und insbesondere die in Art. Abs. 1 Bst. c enthaltenen Festlegung, dass eine entsprechende Dienstleistung nur erbracht werden darf, wenn „keine anderen Gründe vorliegen, die ernsthafte Zweifel an der Zuverlässigkeit einer natürlichen Person begründen“, zu erläutern. Darüber hinaus sei zu hinterfragen, ob die Analogie zum Gewerbegesetz angemessen sei; diesbezüglich wurde die Frage gestellt, ob es Gründe dafür gebe, warum nicht eine Analogie zu finanzplatzrelevanten Gesetzen und die darin enthaltenen Bewilligungsvoraussetzungen Verwendung gefunden habe.

Der Anregung, den Begriff der Zuverlässigkeit näher zu erläutern, wird durch entsprechende Ergänzung der Erläuterungen nachgekommen. In diesem Zusammenhang ist festzuhalten, dass der Begriff sich an das TrHG („Vertrauenswürdigkeit“) und das ZDG anlehnt.

Der Liechtensteinische Versicherungsverband (LVV) regt zu Abs. 1 Bst. a (alt Art. 13 Abs. 3 Bst. a des Vernehmlassungsberichts) an, Strassenverkehrsdelikte auszunehmen.

Der Anregung wird nicht gefolgt. Aus dem Wortlaut des Abs. 1 Bst. a ergibt sich, dass in erster Linie die Begehung von strafbaren Handlungen, welche sich gegen

den Schutz von Gläubigern richten, auf die Zuverlässigkeit des VT-Dienstleisters auswirken. Gleichsam sind vom Schutzzweck dieser Bestimmung vor allem die Kunden von VT-Dienstleistern erfasst; andere relevante Straftatbestände umfassen Vermögensdelikte wie insbesondere Untreue bzw. Betrug. Eine ausdrückliche Ausnahme in Bezug auf Strassenverkehrsdelikte ist daher nicht erforderlich.

Weiters wurde im Rahmen der Vernehmlassung darauf hingewiesen, dass der geltende Art. 9 Abs. 1 Bst. c GewG, wonach andere Gründe, die ernsthafte Zweifel an der Zuverlässigkeit begründen, zum Ausschluss von einer gewerbsmässigen Tätigkeit führen, dem EWR-Recht widerspreche und deshalb konkretisiert werden hätte müssen.

Dem Hinweis wird nicht gefolgt. Die FMA als zuständige Behörde im Registrierungsverfahren soll zur Beurteilung der Zuverlässigkeit ein angemessenes Ermessen eingeräumt erhalten. Darüber hinaus wird auf Art. 10 Abs. 1 Bst. d ZDG resp. Art. 9 Abs. 1 Bst. f ZDG neu gemäss BuA 11/2019 hingewiesen, wonach der FMA ebenfalls ein Ermessen im Hinblick auf das Vorliegen von Gründen, aus welchen sich Zweifel an der Zuverlässigkeit von an Zahlungsinstituten qualifiziert beteiligten Personen ergeben, eingeräumt wird.

Abs. 4 gestattet unter bestimmten Voraussetzungen eine Nachsicht der FMA in Bezug auf grundsätzlich vorliegende Gründe für den Ausschluss der Zuverlässigkeit. Diese Nachsicht kann zum Beispiel dann möglich sein, wenn gegen den Antragsteller in den letzten fünf Jahren eine fruchtlose Pfändung erfolgt ist, sich allerdings im Zusammenhang mit den gesamten Umständen zeigt, dass der Tatbestand auf die Geschäftstätigkeit keinen Einfluss haben kann oder haben wird. Die Nachsicht muss bei der FMA beantragt werden.

Zu Art. 15

Art. 15 führt zur Registrierungsvoraussetzung der fachlichen Eignung (Art. 13 Abs. 1 Bst. c) näher aus, was für deren Vorliegen vorausgesetzt wird. Eine einschlägige Ausbildung resp. einschlägige Berufserfahrung stellen diesbezüglich die Gradmesser dar. Welcher Art die Ausbildung resp. die Berufserfahrung sein muss, hängt davon ab, welche VT-Dienstleistungen erbracht werden sollen. In finanzmarktnahen Bereichen sind die dort geltenden Regeln heranzuziehen.

Zu Art. 16

Art. 16 normiert für mehrere VT-Dienstleister (namentlich den Token-Emittenten, den VT-Schlüssel-Verwahrer, den VT-Token-Verwahrer, den VT-Wechseldienstleister sowie den Physischen Validator) das Vorhandensein eines Mindestkapitals, das zu keinem Zeitpunkt unterschritten werden darf und der Geschäftsleitung uneingeschränkt zur Verfügung stehen muss.

Das Kapital muss dem VT-Dienstleister bei Beginn der jeweiligen dienstleistungsbezogenen Tätigkeit zur Verfügung stehen. Dabei ist die Höhe des Mindestkapitals grundsätzlich abhängig vom Wert der Token resp. vom Transaktionsvolumen. Beim VT-Verwahrer beträgt das Mindestkapital in allen Fällen 100 000 Franken. Token-Emittenten sind nur insoweit erfasst, als sie unter Art. 12 Abs. 1 fallen. Das bedeutet, dass VT-Dienstleister, welche ihre eigenen Token emittieren, von der Bestimmung des Abs. 1 Bst. a ausgenommen sind.

Die Voraussetzung des Mindestkapitals dient einerseits dem Schutz des Kunden im Haftungsfall: Der geschädigte Kunde soll einen Haftungsanspruch durchsetzen können, ohne befürchten zu müssen, dass dadurch der VT-Dienstleister zahlungsunfähig bzw. insolvent wird und infolge dessen seine Forderung nicht einer vollständigen Befriedigung zugeführt werden kann. In diesem Zusammenhang soll ein Grundvertrauen des Kunden in die Seriosität und die Nachhaltigkeit der Geschäftstätigkeit des VT-Dienstleisters gewährleistet werden. Umgekehrt soll

aufgrund des geforderten Mindestkapitals der VT-Dienstleister nicht der Gefahr ausgesetzt werden, wegen eines einzelnen Haftungsfalls in die Zahlungsunfähigkeit resp. Überschuldung zu geraten.

Alternativ zum Kapital können die Mittel in der in den Abs. 1 Bst. a bis e für die jeweiligen VT-Dienstleister vorausgesetzten Höhe durch eine gleichwertige Garantie, z.B. eine Bankgarantie bereitgestellt werden. Dies gilt sowohl für natürliche wie juristische Personen.

Handelt es sich beim VT-Dienstleister um eine juristische Person, so geht Art. 16 den Vorschriften zum Mindestkapital gemäss Art. 122 Abs. 1 PGR vor.

Zu Art. 17

Art. 17 (alt Art. 14 bis 17, 19-22 des Vernehmlassungsberichts) normiert besondere interne Kontrollmechanismen für diverse VT-Dienstleister, namentlich den Token-Emittenten, den Token-Erzeuger, den VT-Schlüssel-Verwahrer, den VT-Token-Verwahrer, den Physischen Validator, den VT-Protector, den VT-Wechseldienstleister, die VT-Prüfstelle sowie den VT-Identitätsdienstleister.

Abs. 1 Bst. a regelt die besonderen internen Kontrollmechanismen des Token-Emittenten. Definitionsgemäss führt er die Token-Emission (ITO/ICO/TGE) für sich oder Dritte durch. Die Regierung stellt fest, dass in der gegenwärtigen Praxis der Token-Emittent neben der Token-Emission zumeist auch die Token-Erzeugung vornimmt. Daneben gibt es auch jetzt schon Fälle, in welchen die Token-Erzeugung durch Dritte im Auftrag vorgenommen wird. Token-Emittent ist nur, wer öffentlich einen oder mehrere erzeugte Token anbietet. Dabei ist unbeachtlich, ob er dies für eigene oder fremde Rechnung tut. Das gegenständliche Gesetz soll aber Personen, welche erzeugte Token mit anderen Personen unter Ausschluss der Öffentlichkeit (*over the counter*, OTC) handeln, nicht erfassen. Die Regierung sieht für den Token-Emittenten eine Registrierungspflicht vor.

Abs. 1 Bst. a Ziff. 1 verpflichtet den Token-Emittenten dazu, die Basisinformationen nach Art. 30 bis 38 des vorliegenden Gesetzes zum Zeitpunkt der Emission und bis zehn Jahre nach abgeschlossener Emission offenzulegen. Dies mit dem Zweck, dass der Nutzer Informationen über die öffentlich anzubietenden bzw. angebotenen Token erhält, welche es ihm ermöglichen, sich ein fundiertes Urteil über die mit den Token verbundenen Rechte und Risiken zu bilden sowie sich über die beteiligten Dienstleister zu informieren. Im Sinne des Art. 1059 Abs. 1 PGR erscheint es der Regierung angemessen, den Token-Emittenten zur Aufbewahrung und Offenlegung der Basisinformationen für einen Zeitraum von zehn Jahren nach abgeschlossener Token-Emission zu verpflichten. Eine elektronische Aufbewahrung und Offenlegung ist möglich, sofern die Anforderungen nach PGR bzw. der Verordnung zum PGR eingehalten werden. Der Zeitpunkt der Speicherung kann dabei unter Verwendung einer vertrauenswürdigen Technologie nach diesem Gesetz dokumentiert werden.

Abs. 1 Bst. a Ziff. 2 verpflichtet den Token-Emittenten dazu, technische und organisatorische Massnahmen zu setzen, um einen Missbrauch der Möglichkeit des Übernehmenden von Token, auf die Erteilung von Basisinformationen zu verzichten (Art. 31 Abs. 1 Bst. a), zu vermeiden.

Abs. 1 Bst. a Ziff. 3 verpflichtet den Token-Emittenten dazu, Kundenaufträge hinsichtlich der Token-Emission, insbesondere was Volumina, Preis, etc. anbelangt, auftragsgemäss durchzuführen.

Abs. 1 Bst. a Ziff. 4 verpflichtet den Token-Emittenten dazu, sicherzustellen, dass Prozesse bestehen, welche geeignet sind, die Zuordnung von Nutzern und emittierten Token innert nützlicher Frist bei Unterbrechungen jeglicher Art, insbesondere durch technisches Versagen, Angriffe von Dritten, etc., wiederherzustellen.

Abs. 1 Bst. b (alt Art. 19 des Vernehmlassungsberichts) normiert die besonderen Voraussetzungen, welche für den Token-Erzeuger gelten. Token-Erzeuger erstellen die Regeln (Software), wie sich Token verhalten, welche Interaktionen möglich sind und insbesondere unter welchen Umständen sie übertragen werden können.

Abs. 1 Bst. b Ziff. 1 legt fest, dass der Token-Erzeuger technische Massnahmen zu setzen hat, um sicherzustellen, dass das durch den Token repräsentierte Recht während der Lebenszeit des Token korrekt repräsentiert wird. Diese Pflicht ist somit nicht an eine fixe Zeitspanne gebunden, sondern bezieht sich auf jene Dauer, innerhalb welcher der Token im Rechtsverkehr verwendet werden kann, bis seine Lebenszeit z.B. durch „*burning*“ oder Einstellung des einschlägigen Smart Contract beendet wird.

Der Liechtensteinische Bankenverband regt in seiner Stellungnahme zu Art. 19 des Vernehmlassungsberichts und die dort vorgesehene Pflicht, die Funktionsfähigkeit von Token während drei Jahren sicherzustellen, an, dass die Vorschrift derart abstrahiert werde, dass sich die Dauer der technischen Funktionsfähigkeit des Tokens nach den für das zugrundeliegende Recht geltenden Vorschriften zu richten hat; sofern es sich um ein Dauerschuldverhältnis handle, müsse die Funktionsfähigkeit auf das Dauerschuldverhältnis ausgerichtet sein. Des Weiteren stelle sich die Frage, wie die Funktionsfähigkeit der erzeugten Token während der Token-Erzeugung sowie den nachfolgenden drei Jahren in der Praxis durch den Token-Erzeuger sichergestellt werden könne, zumal das VT-System nicht zentral durch den Token-Erzeuger betrieben wird, sondern durch mehrere Knoten im Netzwerk (vgl. Art. 2 Abs. 1 Ziff. 1; alt Art. 3 Abs. 1 des Vernehmlassungsberichts) und es für Anpassungen am Netzwerk einen Mehrheitsbeschluss benötige. Es sei deshalb fragwürdig, ob der Token-Erzeuger dafür verantwortlich gemacht werden könne, wenn er gar nicht über die Möglichkeiten verfügt, die

Funktionsfähigkeit ohne Zutun anderer sicherzustellen. Ebenfalls sei unklar, was nach Ablauf der drei Jahre mit den Rechten an den Token passiere, wenn der Token-Erzeuger die Funktionsfähigkeit nicht mehr sicherstellen muss und wie gewährleistet werde, dass dem Nutzer kein Schaden entsteht, sofern der Token technisch nicht mehr funktionsfähig ist. Hinsichtlich des eingesetzten VT-Systems trifft ihn keine Gewährleistungspflicht, sondern allenfalls ein Auswahlverschulden. Dieser Gedanke steht vor dem Hintergrund, dass VT-Systeme nicht im Einflussbereich einzelner, somit auch nicht der Token Erzeuger, stehen.

Der Liechtensteiner Anlagefondsverband stellt sich im Hinblick darauf, wie die Funktionsfähigkeit der erzeugten Token durch den Token-Erzeuger sichergestellt werden könne, dieselbe Frage wie der Bankenverband.

Gasser und Partner Rechtsanwälte äussern sich in ihrer Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht ebenfalls kritisch zur gewählten Befristung von drei Jahren für die Gewährleistung der technischen Funktionsfähigkeit der Token.

Der Anregung der genannten Vernehmlassungsteilnehmer in Bezug auf die Abstrahierung der Dauer der Sicherstellung wird insofern gefolgt, als der nunmehrige Abs. 1 Bst. b Ziff. 1 regelt, dass die Sicherstellung der korrekten Repräsentation des tokenisierten Rechts durch den einschlägigen Token für die Lebensdauer des Token erfolgen muss. Dadurch wird hinsichtlich dieser Sicherstellungspflicht eine Lücke in Bezug auf die Gewährleistung der Funktionsfähigkeit vermieden. In Bezug auf die weiteren Anmerkungen und Anregungen ist anzumerken, dass der Token-Erzeuger keine Verantwortung für das VT-System (bspw. die gewählte Blockchain) selbst übernehmen kann. Vielmehr kann sich seine Verantwortung nur auf die sachgerechte Programmierung des erzeugten Token und die technologisch korrekte Repräsentation des tokenisierten Rechts beschränken. Zudem wird auf den neu eingefügten Abs. 2 verwiesen, welcher den Token-Erzeuger zur Setzung technischer Massnahmen verpflichtet, welche die Transaktionsfähigkeit

von Token, die Rechte repräsentieren sowie den Ausschluss konkurrierender Verfügungen über das repräsentierte Recht ausschliessen.

Abs. 1 Bst. b Ziff. 2 zielt auf die Gewährleistung ab, dass eine Verfügung über einen Token unmittelbar auf das tokenisierte Recht durchschlägt, sodass dadurch über dieses Recht gleichermassen und „im Gleichschritt“ verfügt wird.

Zusätzlich sollen gemäss Abs. 1 Bst. b Ziff. 3 konkurrierende Verfügungen über das repräsentierte Recht so ausgeschlossen werden, dass dies mit den Regeln des VT-Systems und den Vorschriften des anwendbaren Rechts konform geht. Der Token-Erzeuger wird somit verpflichtet, im Hinblick darauf entsprechend geeignete technische Massnahmen zu setzen.

Abs. 1 Bst. c (alt Art. 15 des Vernehmlassungsberichts) regelt die besonderen internen Kontrollmechanismen, welche durch VT-Schlüssel-Verwahrer zu setzen sind.

Abs. 1 Bst. c Ziff. 1 verpflichtet den VT-Schlüssel-Verwahrer dazu, angemessene Vorkehrungen zu treffen, dass die VT-Schlüssel insbesondere gegen Vervielfältigung, Verlust, Missbrauch, Zerstörung, etc. gesichert sind.

Soweit es spezialgesetzlich nicht anders geregelt ist, gelten für das Rechtsverhältnis mit dem VT-Schlüssel-Verwahrer die Bestimmungen des ABGB zum Verwahrungsvertrag.

Die Datenschutzstelle regt an, durch das Einfügen des Begriffs „jederzeit“ im Gesetzeswortlaut unmissverständlich festzuhalten, dass die erforderlichen internen Kontrollmechanismen des jeweiligen VT-Dienstleisters zu jedem Zeitpunkt der Verarbeitung die entsprechenden Ziele sicherstellen müssen.

Die Regierung greift den Vorschlag der Datenschutzstelle im Wortlaut des Abs. 2 auf.

Der Liechtensteinische Bankenverband regt in seiner Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht an, den Passus „durch unberechtigte Dritte“ an den Schluss des Halbsatzes zu setzen.

Die Datenschutzstelle merkt in ihrer Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht an, dass trotz der hohen Sicherheit der Blockchain-Technologie selbst Vermögenswerte grundsätzlich entwendet werden könnten. Hauptangriffspunkt sei dabei der VT-Schlüssel (im Vernehmlassungsbericht noch „privater Schlüssel“), der entweder durch den Eigentümer selbst oder von Dienstleistern in „Wallets“ aufbewahrt werde. Entsprechend hoch sollten hier die Anforderungen an die Sicherheitsmassnahmen sein, um die Vermögenswerte der betroffenen Personen insbesondere vor Missbrauch und Verlust zu schützen. Der Schutz sollte sich dabei nicht ausschliesslich auf unberechtigte Dritte beschränken, sondern auch sogenannte Innentäter mit einschliessen. Denn in der Regierungsvorlage werde ausgeführt, dass der Betrug durch die VT-Dienstleister selbst ein Risiko darstelle. Durch das Hinzufügen des Begriffs „insbesondere“ solle verdeutlicht werden, dass jedenfalls Sicherungsmassnahmen zum Schutz der VT-Schlüssel notwendig sind, die nicht „nur“ den Verlust und Missbrauch adressieren, sondern Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit im weitesten Sinn garantieren.

Der Anregung der Datenschutzstelle wird gefolgt und der Wortlaut der Ziff. 1 entsprechend um den Begriff „insbesondere“ ergänzt. Darüber hinaus wird die Wortfolge „durch unberechtigte Dritte“ gestrichen. Im Weiteren wird auf die Erläuterungen zu dieser Bestimmung verwiesen.

Abs. 1 Bst. c Ziff. 2 verpflichtet den VT-Schlüssel-Verwahrer dazu, die verwahrten VT-Schlüssel von Kunden getrennt von den eigenen zu verwahren. Ziel ist es, dass jederzeit nachvollzogen werden kann, welche VT-Schlüssel im Kundenauftrag verwahrt und somit nicht betriebszugehörig sind und welche im Betriebsvermögen des VT-Verwahrers stehen. Die verwahrten VT-Schlüssel von Kunden sind

deshalb im Konkursfalle des VT-Schlüssel-Verwahrers in analoger Anwendung des Art. 24 KO Gegenstand der Aussonderung. Gleichsam können sie nicht einem Zwangsvollstreckungsverfahren, einem Rechtssicherungsverfahren oder einem Nachlassvertragsverfahren gegen den VT-Schlüssel-Verwahrer ausgesetzt sein und sind in diesem Zusammenhang ebenfalls gegenüber dem Kunden auszusondern.

Abs. 1 Bst. c Ziff. 3 verpflichtet den VT-Schlüssel-Verwahrer dazu, sicherzustellen, dass Prozesse bestehen, welche geeignet sind, die Zuordnung von Kunden und verwahrten VT-Schlüsseln innert nützlicher Frist bei Unterbrechungen jeglicher Art, insbesondere durch technisches Versagen, Angriffe von Dritten, etc., wiederherzustellen.

Der Liechtensteinische Bankenverband merkt in seiner Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht an, dass an die Qualifikation des VT-Verwahrers (*nunmehr: VT-Schlüssel-Verwahrers*) keine besonderen Anforderungen gestellt würden und er lediglich gewissen Organisations- und Verhaltenspflichten unterstünde; es stelle sich im Hinblick auf das im Gesetz vorgesehene „einfache“ Registrierungs- und Aufsichtsmodell die Frage, ob nicht zum Schutz der Nutzer und des Finanzplatzes erhöhte Anforderungen an die Rolle des VT-Verwahrers zu stellen seien und nur bereits regulierte Finanzintermediäre als VT-Verwahrer fungieren könnten.

Den Anregungen wird nicht gefolgt. Im Hinblick darauf, dass die Token-Ökonomie eine Vielzahl von tokenbasierten Anwendungen abdecken kann, die sich im realen Wirtschaftsverkehr widerspiegeln und dieser Ansatz auch im Rahmen des TVTG verfolgt werden soll, würde die Umsetzung dieser Anregung eine unverhältnismässig hohe Hürde für potentielle VT-Schlüssel-Verwahrer schaffen. Dies wäre insbesondere dann der Fall bei Anwendungen der Token-Ökonomie, deren Volumen an involvierten Vermögenswerten nur gering ist. Es wäre nicht im Interesse

einschlägiger VT-Schlüssel-Verwahrer, im Hinblick auf die Token, die sie verwahren – namentlich Token, welche Rechte repräsentieren, die keinen Bezug zu grossvolumigen Vermögenswerten haben – an die Erbringung ihrer VT-Dienstleistungen derart strenge Anforderungen zu stellen.

Abs. 1 Bst. d normiert die besonderen internen Kontrollmechanismen, welche durch den VT-Token-Verwahrer einzurichten sind. Der VT-Token-Verwahrer erbringt im Rahmen eines VT-Systems typische Verwahrungsdienstleistungen. Er tritt dabei im Auftrag eines oder mehrerer Dritter auf.

Soweit es spezialgesetzlich nicht anders geregelt ist, gelten auch für das Rechtsverhältnis mit dem VT-Schlüssel-Verwahrer die Bestimmungen des ABGB zum Verwahrungsvertrag.

Im Zusammenhang mit seinen VT-Dienstleistungen treffen den VT-Token-Verwahrer zunächst dieselben Pflichten wie den VT-Schlüssel-Verwahrer (Abs. 1 Bst. d Ziff. 1, 2 und 5). Daneben hat er mit geeigneten technischen Massnahmen sicherzustellen, dass Token, die bei ihm in Verwahrung gegeben werden, den einschlägigen Kunden eindeutig zugeordnet werden können (Abs. 1 Bst. d Ziff. 3), und dass die Aufträge von Kunden, Token für sie zu verwahren, auftragsgemäss durchgeführt werden können (Abs. 1 Bst. d Ziff. 4).

Abs. 1 Bst. e (alt Art. 20 des Vernehmlassungsberichts) normiert die besonderen internen Kontrollmechanismen, welche physische Validatoren zu setzen haben. Im gegenständlichen Regelungsbereich des Gesetzes, in welchem Rechte auch an physische Sachen tokenisiert werden können, kommt der Rolle des Physischen Validators eine zentrale Funktion zu. Hauptaufgabe ist es, die Verbindung zwischen der Sache und dem Token, welcher Rechte daran abbildet, sicherzustellen. Gedacht ist also daran, dass beispielsweise ein Nutzer an einen Token-Erzeuger

herantritt mit dem Auftrag, Rechte an einer Uhr, welche er im Eigentum hält, zu „tokenisieren“.

Abs. 1 Bst. e normiert eine Haftung des Physischen Validators für den Fall, dass von ihm gewährleistete und sichergestellte Rechte an Sachen nicht vertragsgemäss durchgesetzt werden können. Er hat sohin die schadenersatzrechtliche Haftung für denjenigen Fall zu tragen, dass der Verfügungsberechtigte über den Token i.S.v. Art. 5 seine Ansprüche zur Erlangung der verbrieften Sache aufgrund eines Verhaltens des Physischen Validators nicht erfolgreich geltend machen kann.

Die Bestimmung trägt vor allem folgender Sorge Rechnung: Gibt der Eigentümer der bereits oben als Beispiel bemühten Uhr eine Tokenerzeugung des Eigentumsrechtes daran in Auftrag, so hat der physische Validator zunächst bei sonstiger Haftung sicherzustellen, dass der Auftraggeber der Tokenerzeugung zu jenem Zeitpunkt auch tatsächlich rechtmässig über das Vollrecht „Eigentum“ verfügt, sodass dieser die tokenisierten Rechte auch entsprechend durchsetzen kann.

Weiters hat der physische Validator in diesem Zusammenhang sicherzustellen, dass der Auftraggeber der Tokenerzeugung zum Zeitpunkt der Tokenerzeugung rechtmässig über das zu tokenisierende Recht verfügen und dieses allenfalls auch durchsetzen kann, um insbesondere eine Rechtekollision bei der Tokenisierung von Rechten an derselben Sache zu vermeiden. Dies beinhaltet demgemäss auch die Prüfung darauf, ob nicht bereits einmal ein Teil- oder das Vollrecht an einer bestimmten Sache tokenisiert wurde, sodass die Tokenisierung eines weiteren Teil- oder gar des Vollrechts mangels rechtmässiger Verfügung über das Recht unterbleiben muss. Ist dies der Fall, wird der Physische Validator eine entsprechende Bestätigung ausstellen, sodass die Token Erzeugung erfolgen kann. Würde der so erzeugte Token, welcher das Eigentumsrecht an der Uhr repräsentiert,

nunmehr übertragen, würde im Sinne der Übertragungsregeln nach Art. 6 i.V.m. Art. 7 auch das Eigentum an der Uhr übergehen.

Der Übernehmende des Tokens, welcher das Eigentumsrecht an der Uhr repräsentiert, ist aber deshalb insofern schutzwürdig, da sichergestellt sein muss, dass er als Verfügungsberechtigter über den Token i.S.v. Art. 5 auch effektiv über das repräsentierte Recht (Eigentumsrecht an der Uhr) verfügen kann. Beispielsweise muss deshalb sichergestellt werden, dass der Übernehmende des Tokens, welcher das Eigentumsrecht an der Uhr repräsentiert, auch tatsächlich an die Uhr gelangen kann. Wurde beispielsweise vom rechtmässigen Eigentümer einer Uhr bereits einmal das Vollrecht „Eigentum“ an der Uhr tokenisiert, so darf der Physische Validator keinen Beitrag dazu leisten, dass dieses Recht nochmals tokenisiert wird. Wurde beispielsweise das Nutzungsrecht an dieser Uhr vom Eigentümer bereits einmal tokenisiert und soll nunmehr das Eigentumsrecht daran wiederum über Auftrag des Eigentümers tokenisiert werden, so hat der Physische Validator auch zu prüfen, ob der Token, welcher das Recht auf Nutzniessung an der Uhr repräsentiert, noch in der Verfügungsberechtigung im Sinne von Art. 5 des Eigentümers steht. Ist dies der Fall, kann die Tokenisierung erfolgen, da der Auftraggeber der Tokenerzeugung hinsichtlich des Eigentumsrechtes an der Uhr dann auch rechtmässig über das zu tokenisierende Vollrecht verfügt. Wurde der Nutzniessungstoken aber bereits übertragen, ist der Auftraggeber der Tokenerzeugung hinsichtlich des Eigentumsrechtes an der Uhr nicht mehr rechtmässig über das zu tokenisierende Vollrecht verfügungsberechtigt, da ein Teilrecht – hier das Recht auf Nutzniessung – durch Übertragung des Tokens nicht mehr in seiner Verfügungsberechtigung steht.

Die haftungsbewehrte Sicherstellungspflicht des Physischen Validators stellt nach Meinung der Regierung eine Schlüsselfunktion in VT-Systemen dar, da durch die darin enthaltene Sicherstellungsfunktion die Vertrauenswürdigkeit gestärkt wird,

indem bewusste oder unbewusste Rechtekollisionen vermieden werden. Nach Meinung der Regierung kann die Durchsetzbarkeit im Sinne des Abs. 1 entweder dadurch sichergestellt werden, indem der Physische Validator die Sache, an welcher ein Recht tokenisiert werden soll, in Verwahrung nimmt. Nimmt der Physische Validator die Sache, an welcher ein Recht tokenisiert werden soll, aber nicht in Verwahrung, so handelt er per se dadurch nicht rechtswidrig. Allerdings hat er diesfalls sicherzustellen, dass der Verfügungsberechtigte über den Token, welcher nach Art. 6 auch Verfügungsberechtigter über das im Token repräsentierte Recht ist, etwaige Ersatzansprüche erfolgreich geltend machen kann. Entweder wird der Physische Validator in der Praxis diesfalls um eine Versicherungs- oder Garantielösung bemüht sein müssen, oder er wird eine entsprechende Kautions vom Auftraggeber der Tokenisierung einheben.

Am Beispiel der Tokenisierung des Eigentumsrechtes an der Uhr hat deshalb ein Physischer Validator, welcher die Uhr nicht in Verwahrung nimmt, beispielsweise eine Versicherung für den Fall abzuschliessen, dass der Auftraggeber die Uhr verliert, verkauft, verpfändet, etc. und dem Übernehmenden des Token, welcher das Eigentumsrecht an der Uhr verkörpert, der Durchgriff auf die Uhr nicht mehr gelingen kann. Immerhin bleibt dem Übernehmenden des Tokens diesfalls die Befriedigung aus dem versicherten Wert der Sache. Selbiges gilt, wenn der Physische Validator eine Bankgarantie über den Wert der Sache bereithält oder eine wie auch immer geartete andere gleichwertige Kautions.

Nimmt der Physische Validator die Sache nicht in Verwahrung, kehrt auch alternativ diesbezüglich nichts vor und laufen die Durchsetzungsbemühungen des Verfügungsberechtigten über den Token deshalb ins Leere, weil der Übertragende die Sache nicht mehr hat, handelt der Physische Validator rechtswidrig.

Der Liechtensteinische Bankenverband und der Liechtensteiner Anlagefondsverband regen in ihren jeweiligen Stellungnahmen zu Abs. 1 Bst. e (alt Art. 20 des

Vernehmlassungsberichts) an zu prüfen, wie der Physische Validator die Prüfung über eine bereits erfolgte Tokenisierung eines Teil- oder Vollrechts an einer bestimmten Sache ohne Einführung eines Registers über tokenisierte Sachen (mit Gutgläubensschutz), welches allen Physischen Validatoren zugänglich ist, in der Praxis durchführen könne.

Die Prüfung durch den Physischen Validator, ob hinsichtlich einer bestimmten Sache bereits die Tokenisierung eines Teil- oder Vollrechts erfolgt ist, soll im Rahmen von internen Kontrollmechanismen, d.h. im Rahmen der Ausübung einer angemessenen und zumutbaren Sorgfalt erfolgen.

Abs. 1 Bst. f normiert die besonderen internen Kontrollmechanismen, welche durch den VT-Protector einzurichten sind. Der VT-Protector erbringt im Rahmen eines VT-Systems typische Verwahrungsdienstleistungen. Er tritt dabei im eigenen Namen auf fremde Rechnung auf. Soweit es spezialgesetzlich nicht anders geregelt ist, gelten auch für das Rechtsverhältnis mit dem VT-Protector die Bestimmungen des ABGB zum Verwahrungsvertrag. Im Zusammenhang mit seinen VT-Dienstleistungen treffen den VT-Protector dieselben Pflichten wie den VT-Token-Verwahrer.

Abs. 1 Bst. g (Art. 17 VNB) statuiert besondere Pflichten für und Anforderungen an den VT-Wechseldienstleister. Dieser ist verpflichtet, interne Kontrollmechanismen (-systeme) einzurichten, die jederzeit gewährleisten, dass vergleichbare Marktpreise resp. die eigenen An- und Verkaufspreise der gehandelten Token permanent für Dritte abrufbar sind. Insoweit dient die Bestimmung auch dem Nutzerschutz und der Transparenz. Wie der VT-Wechseldienstleister diesem Auftrag nachkommt, bleibt ihm überlassen, soweit er über angemessene interne Kontrollsysteme verfügt.

Die Datenschutzstelle schlägt in ihrer Stellungnahme zu Abs. 1 Bst. g (Art. 17 VNB) vor, den ersten Halbsatz dahingehend abzuändern, als dass vorgeschrieben werde, dass die internen Kontrollmechanismen die beschriebenen Informationen über die gehandelten Token jederzeit sicherstellen.

Die Regierung greift den Vorschlag auf und wird dies entsprechend durch den Wortlaut des Abs. 2 gewährleisten.

Abs. 1 Bst. h (alt Art. 21 des Vernehmlassungsberichts) normiert die besonderen internen Kontrollmechanismen, welche eine VT-Prüfstelle einzurichten hat. Gemäss den Begriffsbestimmungen hat die VT-Prüfstelle die Geschäftsfähigkeit und die Voraussetzungen bei der Verfügung über einen Token zu prüfen.

Gemäss Art. 6 ist der Verfügungsberechtigte über den Token auch verfügungsbe-rechtigt über das durch den Token repräsentierte Recht. In Zusammenhang mit den Übertragungsregelungen (Art. 6 i.V.m. Art. 7) können sich deshalb Herausforderungen hinsichtlich der Geschäftsfähigkeit und/oder weiterer besonderer Voraussetzungen beim Übertragenden sowie beim Übernehmenden stellen.

Am Beispiel eines Weingutes, welches einen „Jahrgangstoken“ über die künftige Weinernte emittiert, zeigt sich diese Herausforderung. Wenn der „Jahrgangstoken“ so ausgestaltet ist, dass die Übernehmenden tatsächlich Wein bekommen, so muss den besonderen Voraussetzungen (hier dem Alter) Rechnung getragen werden können. Beim Einsatz einer VT-Prüfstelle kann somit verhindert werden, dass bspw. eine 12-jährige Person solcherlei Token erwirbt. Ein weiteres Beispiel könnte sein, dass Personen mit Waffenerwerbsschein das Eigentumsrecht an einer Waffe tokenisieren lassen. Die Prüfungsleistung der VT-Prüfstelle besteht darin, zu prüfen, dass z.B. der Übernehmer eines Waffentoken selbst auch über einen Waffenerwerbsschein verfügt.

Die Prüfungsleistung der VT-Prüfstelle kann dabei auch automatisiert durch entsprechende geeignete technische Massnahmen erfolgen.

Abs. 1 Bst. i betrifft die besonderen internen Kontrollmechanismen, die durch den VT-Preisdienstleister zu setzen sind. Der VT-Preisdienstleister hat keine aktive Rolle bei Verfügungen, d.h. bei Tausch und Handel, somit besteht also kein Transaktionsrisiko. Er sammelt nur Informationen (z.B. Angebots-, Nachfrage- und Abschlusspreise von identischen Token) und berechnet daraus eine aggregierte Preisinformation, die Händlern, Vermögensverwaltern und Nutzern eine Indikation für den Preis eines Token geben könnten. Interessenskonflikte und falsche Berechnungen sind dabei das grösste Risiko. Diesen Risiken soll entgegengetreten werden, indem dem VT-Preisdienstleister auferlegt wird, einerseits die Nachvollziehbarkeit seiner veröffentlichten Preise zu gewährleisten und andererseits Interessenskonflikte bei der Preiserstellung zu vermeiden. Um die Transparenz zu gewährleisten, hat er weiter die Pflicht Informationen über Transaktionen mit ihm nahestehenden Personen gegenüber den betroffenen Nutzern offenzulegen. Als betroffene Nutzer sind alle Personen gemeint, welche die jeweiligen Preisinformationen einsehen können.

Die FMA regt in ihrer Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht an, dass bezüglich Abs. 1 Bst. i (alt Art. 16 des Vernehmlassungsberichts) konkretisiert werde, dass Interessenskonflikte im Zusammenhang mit der Preiserstellung nicht nur zu vermeiden, sondern gänzlich auszuschliessen seien.

Die Anregung der FMA wird aufgegriffen und es werden Abs. 1 Bst. h Ziff. 2 sowie die einschlägigen Erläuterungen dahingehend angepasst, dass Interessenskonflikte mittels entsprechender Kontrollmechanismen zu vermeiden sind.

Abs. 1 Bst. k formuliert schliesslich die durch den VT-Identitätsdienstleister einzurichtenden internen Kontrollmechanismen. Ein VT-Identitätsdienstleister

nimmt auf einem Blockchain-System eine ähnliche Rolle wie der Vertrauensdiensteanbieter gemäss EWR-SIGVG ein, jedoch mit dem Unterschied, dass die technologische Basis verschieden ist. Der VT-Identitätsdienstleister hat gemäss Abs. 1 Bst. k Ziff. 1 die Identität und gegebenenfalls die spezifischen Attribute der natürlichen Person bzw. der juristischen Person zu überprüfen. In Bst. aa wird geregelt, dass die Identitätsfeststellung entweder anhand eines amtlichen Lichtbildausweises oder durch einen anderen gleichwertigen, dokumentierten oder zu dokumentierenden Nachweis zu erfolgen hat, wenn die Person oder der Vertreter einer juristischen Person persönlich anwesend ist. Zu denken wäre hier beispielsweise an eine bereits früher, aber gesichert dokumentierte, stattgefundene Identifizierung anhand eines Lichtbildausweises, z.B. bei der Eröffnung eines Bankkontos oder einem elektronischen Identitätsausweis eines anderen Staates mit gleichwertigen Qualitätsanforderungen. Vertreter von juristischen Personen haben darüber hinaus noch einen Nachweis (z.B. Gesellschaftsvertrag oder Handelsregisterauszug) über das Bestehen der Vertretungsbefugnis vorzulegen.

Der Liechtensteinische Bankenverband führt in seiner Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht an, dass mit Abs. 1 Bst. k (alt Art. 22 des Vernehmlassungsberichts) ein separater Tatbestand geschaffen werde, obwohl VT-Dienstleister neu auch unter Art. 3 Abs. 3 Bst. w SPG (alt Art. 3 Abs. 3 Bst. v SPG gemäss Vernehmlassungsbericht) als Sorgfaltspflichtige geführt würden. Im Sinne des SPG könne grundsätzlich nur der Verfügungsberechtigte eines öffentlichen Schlüssels, welcher durch den VT-Identitätsdienstleister identifiziert würde, Vertragspartner des VT-Dienstleisters sein. In diesem Fall wären die Vorgaben zur Feststellung und Überprüfung der Identität des Vertragspartners nach Art. 6 SPG und Art. 6 ff. SPV anzuwenden. Hinsichtlich der Identifizierung und Aktualität der Dokumente würden keine anderen Vorgaben gelten können als die für alle anderen Sorgfaltspflichtigen. Alles andere würde zu einer sachlich nicht gerechtfertigten Ungleichbehandlung führen, die insbesondere in Anbetracht der den neuen Techno-

logien innewohnenden Risiken nicht angezeigt sei. Im Vernehmlassungsbericht werde das TVTG als "Rahmengesetz" bezeichnet und festgehalten, dass „Anforderungen an gewisse Tätigkeiten höher sein können, wenn sie z.B. in den Geltungsbereich der Finanzmarktgesetze fallen“. Damit käme das SPG zur Anwendung. Der Bankenverband regt eine Präzisierung im TVTG oder zumindest in den Erläuterungen zu Abs. 1 Bst. k an. Auch im Rahmen der Bst. bb (alt Art. 22 Abs. 2 des Vernehmlassungsberichts) erscheine eine Abstimmung mit dem SPG und der Möglichkeit der Online-Verifikation wünschenswert. Sollte eine Bank (bzw. sonstiger Sorgfaltspflichtiger) als VT-Identitätsdienstleister tätig werden, müsse klar gestellt werden, dass auf die bereits bei der Bank vorhandenen Identifikationsdokumente gemäss SPG abgestellt werden kann.

Der Stellungnahme des Liechtensteinischen Bankenverbands ist zu erwidern, dass die im SPG und in der SPV geregelten Sorgfaltspflichten sich auf den Kunden der sorgfaltspflichtigen Person im Sinne des Art. 3 Abs. 1 SPG bezieht. Bei den Nutzern eines VT-Systems, in deren Rahmen der VT-Identitätsdienstleister seine Aufgaben wahrnimmt, handelt es sich gerade nicht ausschliesslich um dessen Kunden: Vielmehr ist der Anbieter des einschlägigen VT-Systems resp. jene Person, die das einschlägige VT-System zur Verfügung stellt, dessen Kunde. Die in Art. 24 Abs. 1 vorgesehenen Aufgaben des VT-Dienstleisters treten daher zu seinen Sorgfaltspflichten bezüglich seiner Kunden hinzu. Hieraus ergibt sich keine Konkurrenz bzw. Kollision mit den SPG-Pflichten, da in diesem Zusammenhang jeweils verschiedene und klar voneinander abgegrenzte Personenkreise betroffen sind.

Der Bankenverband regt ferner an, in Abs. 1 Bst. k Ziff. 1 Bst. aa (alt Art. 22 Abs. 1 des Vernehmlassungsberichts) den Passus „oder eine in seinem Auftrag tätige Stelle“ zu löschen, da die Auslagerung in Art. 26 (alt Art. 27 des Vernehmlassungsberichts) geregelt werde.

Der Anregung betreffend Abs. 1 Bst. i Ziff. 1 Bst. aa wird gefolgt und die Wortfolge „oder eine in seinem Auftrag tätige Stelle“ gestrichen.

Bst. bb zu Bst. k Ziff. 1 sieht vor, dass die Identitätsfeststellung auch ohne persönliche Anwesenheit durch sonstige Identifizierungsmethoden vorgenommen werden kann, die eine gleichwertige Sicherheit hinsichtlich der Verlässlichkeit bei persönlicher Anwesenheit bieten. Diese Möglichkeit soll vor allem auch dem dynamischen technischen Fortschritt und innovativen Möglichkeiten Rechnung tragen.

Abs. 1 Bst. k Ziff. 2 beschreibt die Anforderungen an die internen Verfahren bzgl. der korrekten Zuordnung von VT-Identifikatoren zum Inhaber sowie die Aufbewahrung von Kundendaten. Aufgrund der hohen Sensibilität der persönlichen Daten sind diese gemäss Abs. 1 Bst. k Ziff. 3 sicher aufzubewahren, um Missbrauch zu verhindern.

Der Liechtensteinische Bankenverband regt in seiner Stellungnahme an, klarzustellen, was unter Kundendaten zu verstehen sei bzw. dies auf die datenschutzrechtlichen Bestimmungen anzupassen. In den Erläuterungen werde ausgeführt, dass aufgrund der hohen Sensibilität der persönlichen Daten diese sicher aufzubewahren seien. Es wäre daher zu prüfen, ob nicht im Bericht und Antrag klargestellt sowie im Gesetzestext ausgeführt werde, dass darunter die personenbezogenen Daten i.S. der Datenschutzgesetzgebung zu verstehen sind.

Kundendaten stellen sämtliche personenbezogenen Informationen dar, welche sich auf Kunden des VT-Systems, in Bezug auf welches der VT-Identitätsdienstleister seine Aufgaben wahrnimmt, beziehen. Dass sich dies auf personenbezogene Daten im Sinne der Datenschutzgesetzgebung bezieht, ist dieser ohnehin inhärent, sodass eine entsprechende Klarstellung im Gesetzeswortlaut unterbleiben kann. Darüber hinaus ergibt sich bereits aus der Datenschutz-

gesetzgebung eine generelle Pflicht des Verantwortlichen zur Gewährleistung der Datensicherheit und einer entsprechenden Pflicht zur Setzung technischer und organisatorischer Massnahmen zu diesem Zweck (Art. 32 DSGVO).

Zu Art. 18

Abs. 1: Dieser Absatz definiert, welche formellen Angaben in einem Antrag nach Abs. 1 aufzunehmen (z.B. Adresse des VT-Dienstleisters, angebotene Dienstleistung) und welche Unterlagen einem Antrag beizulegen sind. Die einzureichenden Unterlagen dienen dabei dem Nachweis, dass die geforderten Registrierungs Voraussetzungen gemäss Art. 13, insbesondere die Zuverlässigkeit, die fachliche Eignung, das Mindestkapital sowie das Vorliegen der jeweils einschlägigen erforderlichen internen Kontrollmechanismen allesamt erfüllt sind.

Die FMA führt in ihrer Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht zu Abs. 1 Bst. e (alt Art. 36 Abs. 4 des Vernehmlassungsberichts) aus, dass in Bezug auf die finanzmarktrechtliche Vorprüfung das jeweilige Geschäftsmodell noch vor dem TVTG-Registrierungsprozess auf eventuelle spezialgesetzliche Bewilligungspflichten hin zu prüfen sei, da Finanzmarktrecht gemäss Art. 2 Abs. 3 des Vernehmlassungsberichts Spezialrecht darstelle und dem TVTG vorgehe. Ein VT-Dienstleister könne daher nicht binnen TVTG-Frist registriert werden, wenn sein Geschäftsmodell zuvor einer finanzmarktrechtlichen Bewilligung bedürfe. Die FMA beantragt daher die Ergänzung der Registrierungs Voraussetzungen um die Vorlage einer finanzmarktrechtlichen Bewilligung oder um eine rechtsverbindliche Auskunft der FMA darüber, dass das betreffende Geschäftsmodell keiner spezialgesetzlichen Bewilligung bedürfe. Abs. 2 Bst. c sei um eine Ziffer 4 dahingehend zu ergänzen, dass eine der geplanten Tätigkeit entsprechende finanzmarktrechtliche Bewilligung oder die rechtsverbindliche Auskunft der FMA, dass die geplante Tätigkeit nach Abs. 1 keiner Bewilligung eines der in Art. 5 FMAG genannten Spezialgesetze bedarf.

Der Anregung der FMA wird nicht gefolgt. Art. 2 Abs. 3 des Vernehmlassungsberichts wurde gestrichen. Dadurch ist nun deutlich hervorgehoben, dass das TVTG als solches insbesondere von Vorschriften des Finanzmarktrechts unabhängig bestehen soll und in dieser Hinsicht auch keine regulatorische Verknüpfung dieses Gesetzes mit der Kapitalmarktgesetzgebung beabsichtigt ist. Entsprechend ist es für das Verfahren betreffend die Registrierung eines VT-Dienstleisters aus Sicht des TVTG nur bedingt von Bedeutung, ob ein VT-Dienstleister, dessen Geschäftstätigkeit einer finanzmarktrechtlichen Bewilligung bedarf, über eine derartige Bewilligung verfügt. Dass letztendlich für die Aufnahme und Durchführung der einschlägigen Tätigkeiten sowohl eine finanzmarktrechtliche Bewilligung als auch eine Eintragung im VT-Register erforderlich sind, ergibt sich daraus, dass diese Voraussetzungen nebeneinander bestehen sollen und die FMA die Registrierung nach Art. 13 Abs. 1 Bst. k abzuweisen hat, wenn zusätzlich eine weitere Bewilligungspflicht besteht und die diesbezügliche Bewilligung nicht vorliegt.

Die FMA regt hinsichtlich der Erläuterungen zu alt Art. 36 Abs. 4 Bst. a Ziff. 2 des Vernehmlassungsberichts an, die Wortfolge „damit wird dem Antragsteller zugestanden, andere [...] vorzulegen“ durch „Der Antragsteller kann auch weitere [...] vorlegen.“ zu ersetzen.

Aufgrund der völligen Neufassung des Abs. 1 betreffend die erforderlichen Angaben im Registrierungsantrag sowie die einzureichenden Unterlagen sowie der damit zusammenhängenden Erläuterungen ist die gegenständliche Anregung der FMA nach Ansicht der Regierung gegenstandslos.

Die FMA gibt zu Abs. 1 Bst. c (alt Art. 36 Abs. 4 Bst. c Ziff. 3 des Vernehmlassungsberichts) zu bedenken, dass vom Gesetz geforderte Begründungen stets inhaltlich zu überprüfen seien; im Sinne der einleitenden Bemerkungen zum Registrierungsregime empfiehlt die FMA daher die ersatzlose Streichung der geforderten Begründung.

Der Anregung der FMA wird gefolgt und die einschlägige Passage ersatzlos gestrichen.

Abs. 2: Ein Antrag auf Registrierung kann schriftlich oder elektronisch bei der FMA eingebracht werden. Eine mündliche bzw. telefonische Einbringung eines Antrages scheidet aufgrund der Pflicht zur Beibringung von Unterlagen aus. Aus Abs. 2 ergibt sich zudem, dass Beilagen zunächst nicht im Original beigebracht werden müssen; auch beglaubigte Kopien genügen zur Antragstellung. Die FMA kann den Antragsteller zur Übermittlung der Originalunterlagen auffordern.

Die FMA weist bezüglich der Formulierung des alten Art. 36 Abs. 5 im Vernehmlassungsbericht darauf hin, dass mit „Echtheit der angeschlossenen Belege“ vermutlich die Echtheit der Originale gemeint sei, da faktisch niemals Zweifel an der Echtheit von „angeschlossenen Belegen“ bestehen könne; sie empfiehlt zudem, die Voraussetzung des Zweifels zu streichen. Zweifel im rechtlichen Sinne seien stets zu begründen. Die FMA sollte nicht erst bei entsprechenden Anhaltspunkten bzw. konkreten Verdachtsmomenten die jeweiligen Originale einverlangen können, insbesondere da es sich bei den im Gesetz umschriebenen Originalen um keine schwer zu erlangenden Dokumente handle. Des Weiteren werde auf Grund des internationalen Kontextes angeregt, der FMA entsprechende Möglichkeit zu geben, Urkunden aus Drittstaaten in apostillierter und beglaubigter Form einfordern zu können. So sei es beispielsweise im internationalen Finanzmarktrecht gängige Praxis, dass Strafregisterauszüge oder die Bescheinigung über die finanzielle Solidität (oder deren jeweiligen Äquivalente) aus Drittstaaten zwar vorab als Kopie eingingen, allerdings im Nachgang in beglaubigter und apostillierter (oder äquivalenter) Form nachzureichen seien.

Den Anregungen der FMA wird insoweit Rechnung getragen, als es der FMA im Rahmen ihres Ermessens freisteht, den Antragsteller zur Vorlage der Urkunden im Original bzw. in beglaubigter oder apostillierter Form aufzufordern. Der Satz,

dass eine Urkunde bei entsprechender Aufforderung erst bei Vorlage des Originals als eingebracht gilt, wurde gestrichen.

Abs. 3: Diese Bestimmung statuiert eine (bedingungslose) Informationspflicht der VT-Dienstleister. Diese sind verpflichtet, alle aufsichtsrechtlich relevanten Änderungen, soweit sie die in Art. 13 Abs. 1 sowie Art. 18 Abs. 1 genannten Tatsachen betreffen, der FMA sofort nach Eintritt der Änderung anzuzeigen. Diese Anzeige hat zu erfolgen, bevor der VT-Dienstleister die Änderungen auf irgendeine Weise (z.B. auf seiner Website) veröffentlicht.

Abs. 4: Diese Bestimmung soll klarstellen, dass bereits von der FMA bewilligte Finanzintermediäre sich bei der FMA registrieren müssen, um eine Tätigkeit auf einem VT-System auszuüben. Gleichzeitig sollen diese Finanzintermediäre Qualifikationen, die sie bereits für die Bewilligung bei der FMA nachweisen mussten, nicht noch ein weiteres Mal nachweisen müssen. In diesem Sinne besteht für Finanzintermediäre ein vereinfachtes Registrierungsverfahren. Der Regierung ist jedoch wichtig zu betonen, dass auch ein Finanzintermediär die internen Verfahren auf die VT-Systeme abstimmen muss (Bst. a). Bst. b soll es darüber hinaus bereits registrierten VT-Dienstleistern erleichtern, ihre Eintragung im Register im Hinblick auf die Erbringung zusätzlicher VT-Dienstleistungen entsprechend ergänzen bzw. ändern zu lassen. Insofern kann die FMA im Rahmen ihres Ermessens auf die Einreichung bestimmter erforderlicher Belege und Unterlagen verzichten.

Die FMA erblickt in Abs. 4 (alt Art. 36 Abs. 7 des Vernehmlassungsberichts) hinsichtlich des Verweises bezüglich Abs. 4 des Vernehmlassungsberichts einen Verweisfehler und ersucht um entsprechende Korrektur des Verweises auf Abs. 4 Bst. a und b (neu Abs. 2 Bst. a und b). Weiters ersucht die FMA um Ergänzung des Abs. 4 (alt Art. 36 Abs. 7 des Vernehmlassungsberichts) um bereits nach TVTG

registrierte VT-Dienstleister, da diese bei der FMA bereits im Rahmen ihrer Erstregistrierung vorstellig geworden sind.

Die Anregung der FMA wird aufgegriffen und der Verweis unter Berücksichtigung der Neufassung des Art. 18 dahingehend korrigiert, dass die FMA in gegenständlichen Fällen auf für die Registrierung erforderlichen Belege und Unterlagen gemäss Abs. 1 verzichtet werden kann.

Abs. 5 enthält schliesslich eine Verordnungsermächtigung, welche sich ausdrücklich insbesondere auf die einzureichenden Unterlagen bzw. Nachweise im Sinne des Abs. 1 Bst. e bezieht.

Zu Art. 19

Abs. 1: Die FMA hat die vollständigen Antragsunterlagen dahingehend zu überprüfen, ob der Antragsteller alle gesetzlichen Voraussetzungen im Sinne der Art. 13 bis 17 für die Erbringung von VT-Dienstleistungen erfüllt. Die FMA hat diesbezüglich die Richtigkeit der Angaben gemäss Art. 13 Abs. 1 anhand der einschlägigen Unterlagen und Dokumente zu prüfen (z.B. Handelsregister- bzw. Strafregisterauszüge, Befähigungsnachweise und Bewilligungen, Organigramm des VT-Dienstleisters, Kapitalnachweis, Beschreibung der Kontrollmechanismen). Auf Grundlage der vollständigen Informations- und Dokumentationslage wird die Entscheidung über die Registrierung getroffen. In Bezug auf die angemessene Organisationsstruktur, die verschriftlichten internen Verfahren sowie die Kontrollmechanismen ist eine Plausibilitätsentscheidung zu treffen. Die Aufsichtsbehörde hat sich dabei auf die Prüfung der Vollständigkeit der eingereichten Dokumente und eine Plausibilisierung der darin enthaltenen Inhalte zu beschränken. Es erfolgt keine technische Detailprüfung. Die Prüfung nach Abs. 1 stellt in Hinblick auf deren Tiefe und Umfang keine *Fit and Proper*-Prüfung im Sinne der Finanzmarktgesetzgebung dar.

Abs. 2: Das Gesetz räumt der FMA ausdrücklich eine Überprüfungsfrist von drei Monaten ein. Stellt die FMA fest, dass die eingereichten Angaben und Unterlagen unvollständig sind bzw. zur Beurteilung des Vorliegens der Voraussetzungen nicht ausreichen, und fordert sie im Sinne des Art. 18 Abs. 1 Bst. f die Vorlage weiterer Angaben und Dokumente an, so beginnt die Frist mit der Einreichung sämtlicher ausstehenden Dokumente neu zu laufen.

Abs. 3: Liegen alle Voraussetzungen im Einzelfall vor, ist der Antragsteller in das VT-Dienstleisterregister einzutragen; ihm kommt ein entsprechender subjektiver Anspruch zu. Konstitutiv für das Entstehen des Rechts, VT-Dienstleistungen in Liechtenstein erbringen zu können, ist der Registereintrag. Die FMA hat den Antragsteller nach erfolgter Registereintragung zu verständigen; der entsprechende Informationsakt ist deklarativer Natur. Die FMA kann eine Registereintragung im Interesse des Nutzerschutzes und der Finanzplatztransparenz auch unter Auflagen vornehmen, z.B., dass der FMA periodisch bestimmte Informationen zu übermitteln sind, dass bestimmte Dienstleistungen nur eingeschränkt zulässig sind etc.

Wird ein VT-Dienstleister eingetragen, der bereits eine finanzmarktrechtliche Bewilligung (z.B. nach dem BankG oder dem ZDG) hat, so fällt für die Registrierung im VT-Dienstleisterregister nicht die volle Eintragungsgebühr, sondern ein reduzierter Gebührensatz an. In diesem Zusammenhang wird auf die Ausführungen zu den einschlägigen Bestimmungen im FMAG verwiesen.

Die FMA empfiehlt in ihrer Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht, die Entscheidungsfrist von drei Wochen auf drei Monate auszudehnen. Im Rahmen der Vernehmlassung wurden die Bedenken aufgeworfen, dass eine dreiwöchige Frist in Fällen, in denen die Überprüfung der Voraussetzungen aufgrund unklarer Gegebenheiten schwierig ist, recht kurz erscheinen könne. Sie sei gemäss derzeitigem Wortlaut absolut und damit nicht erstreckbar.

Die Regierung folgt dieser Empfehlung der FMA, sodass die Entscheidungsfrist nunmehr drei Monate beträgt. Insofern wird der erwähnte Einwand in Bezug auf alt Art. 37 Abs. 1 des Vernehmlassungsberichts, wo noch eine Frist von drei Wochen vorgesehen war, für gegenstandslos erachtet.

Die FMA merkt in ihrer Stellungnahme weiter an, dass hinsichtlich der Erläuterungen zu Abs. 1 dahingehend, dass sie zu überprüfen habe, ob der Antragsteller alle gesetzlichen Voraussetzungen für die Erbringung von VT-Dienstleistungen erbringe, ein Widerspruch zur Intention des TVTG vorliege; die Konsequenz wäre, dass tatsächlich „alle gesetzlichen“, also auch zivilrechtlichen Erfordernisse, durch die FMA zu überprüfen wären. Der Satz sei daher zu streichen und bei Bedarf durch eine differenzierte Darstellung der tatsächlichen Prüfpflichten und -befugnisse der FMA zu ersetzen. Im Sinne der einleitenden Bemerkungen zum Registrierungsregime empfiehlt die FMA eine gesetzliche Klarstellung dahingehend, dass keine inhaltliche Prüfung des Geschäftsmodells durch die vollziehende Behörde stattfinde. Dies könnte beispielsweise durch eine entsprechende Ergänzung von Art. 19 Abs. 1 (alt Art. 37 Abs. 1 in der Fassung des Vernehmlassungsberichts) geschehen: „Zu den Registrierungsvoraussetzungen zählen ein vollständiger Antrag nach Art. 18 Abs. 1 (alt Art. 36 Abs. 3 und 4 in der Fassung des Vernehmlassungsberichts), der Nachweis der Zuverlässigkeit sowie der Nachweis des Mindestkapitals oder einer Garantie.“ Des Weiteren wäre in den Erläuterungen zu präzisieren, wie weit die Prüfung der Vollständigkeit des Antrags nach Art. 18 Abs. 1 (alt Art. 36. Abs. 3 und 4 in der Fassung des Vernehmlassungsberichts) gehen solle.

Der Anregung der FMA wird insofern Rechnung getragen, als in den Erläuterungen ausdrücklich auf die gesetzlichen Voraussetzungen der Art. 13 bis 17 verwiesen, sodass diesbezüglich eine Klarstellung erfolgt. Im Übrigen erschliesst sich dieses Befugnis bereits aus dem Wortlaut des Art. 18 Abs. 1. Darüber hinaus ist

mit der erwähnten Formulierung der Erläuterungen auch klargestellt, dass sich die Prüfung nicht auf das Geschäftsmodell dem Inhalt nach bezieht oder die zivilrechtlichen Erfordernisse miteinbezieht. Im Weiteren wird auf die Erläuterungen zu Abs. 1 verwiesen.

Der Liechtensteinische Versicherungsverband regt in seiner Stellungnahme zu Art. 37 Abs. 1 des Vernehmlassungsberichts an, die benannten drei Wochen in Tagen (Wochen bzw. Werktagen) festzuhalten, so dass keine Unsicherheiten bei der Fristbestimmung entstünden.

Da die Entscheidungsfrist von drei Wochen auf drei Monate ausgedehnt wurde, ergeben sich hinsichtlich der Fristenberechnung keine Unsicherheiten, weswegen dieser Anregung bereits aus diesen Gründen nicht gefolgt wird.

Der Liechtensteinische Bankenverband weist in seiner Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht darauf hin, dass eine Divergenz zwischen den Aufsichts- und Registrierungsprozessen in der bestehenden Finanzmarktregulierung und dem TVTG bestünde, wonach geringere Anforderungen an die Zuverlässigkeit der VT-Dienstleister gälten; er regt daher an, dass eine von der FMA bereits bewilligte Bank vollständig von der Registrierungspflicht ausgenommen werde. Es sei nicht nachvollziehbar, weshalb bei Erfüllung der strengen Bewilligungsvoraussetzungen nach dem BankG noch zusätzlich eine Registrierungspflicht nach dem TVTG erforderlich sei. Vielmehr sollte durch Ergänzung in Art. 3 BankG klargestellt werden, dass Banken im Rahmen ihrer Bewilligung auch VT-Dienstleistungen nach dem TVTG erbringen dürften. Diese Erweiterung des Geschäftsbereichs der Banken sei aus deren Sicht zentral. Im Übrigen weist der Bankenverband darauf hin, dass eine reine Registrierungspflicht und ausschliessliche Missbrauchskontrolle, insbesondere aus Reputationssicht, kritisch zu hinterfragen sei und ein Bewilligungsverfahren analog zum Finanzmarktrecht erforderlich scheine. Weiter seien weder aus dem Gesetzestext noch aus den Erläuterun-

gen die Folgen ersichtlich, wenn sich im Verfahren um freiwillige Registrierung ins VT-Register herausstelle, dass die gesetzlichen Voraussetzungen nicht erfüllt seien. Es müsste insbesondere klargelegt werden, ob dem Gesuchsteller, welcher auf freiwilliger Basis ein Gesuch eingereicht habe, die notwendigen Voraussetzungen jedoch nicht erfülle, erlaubt sei, auch ohne Registrierung seine Tätigkeit aufzunehmen. Im Hinblick auf die Rechtssicherheit sowie Reputation wäre es höchst bedenklich, wenn ein solcher VT-Dienstleister trotzdem eine Tätigkeit nach dem TVTG ausüben darf. Diesbezüglich werde um entsprechende Klarstellung ersucht. Es stelle sich insbesondere die Frage, worin dann der Anreiz der freiwilligen Registrierung besteht, weshalb dieses Modell der freiwilligen Registrierung im Hinblick auf die allfälligen Konsequenzen nochmals zu prüfen sei.

Den einschlägigen Anregungen des LBV, Banken von der Registrierungspflicht vollständig auszunehmen, bzw. Banken innerhalb des BankG eine (im Hinblick auf das TVTG ohnehin wesensfremde) Generallizenz zur Ausübung von VT-Dienstleistungen zu erteilen, wird nicht gefolgt. Der noch im Vernehmlassungsbericht enthaltene Art. 2 Abs. 3, wonach finanzmarktrechtliche Vorschriften dem TVTG vorbehalten seien, wurde gestrichen. Dadurch ist nunmehr klargelegt, dass das TVTG und die Voraussetzungen für die Erbringung von VT-Dienstleistungen von gesetzlichen Bestimmungen im Bereich des Kapitalmarktrechts weitgehend unabhängig zu betrachten sind; vielmehr bestehen, soweit in dieser Hinsicht relevant, beide Gesetzesbereiche nebeneinander. Dies bedeutet, dass eine finanzmarktrechtliche Bewilligung, z.B. als Bank, Wertpapierfirma oder E-Geld-Institut die Registrierung als VT-Dienstleister nicht ersetzen kann. Eine solche Ersetzung wäre auch nicht mit dem Zweck des TVTG vereinbar. Vielmehr besteht somit ein Bedürfnis nach einem parallelen System, das auf finanzmarktrechtlicher Ebene eine aufsichtsrechtliche Bewilligung und daneben, auf Ebene des TVTG, die Erforderlichkeit der Eintragung im VT-Dienstleisterregister vorsieht. Dennoch wird zur Vermeidung von Redundanzen im Rahmen der Prüfung durch

die FMA die Registrierung von Inhabern einer finanzmarktrechtlichen Bewilligung dahingehend vereinfacht, dass gemäss Art. 18 Abs. 4 Bst. a auf die Vorlage bestimmter Angaben und Unterlagen verzichtet werden kann. Daraus ist zu schliessen, dass die Innehabung einer finanzmarktrechtlichen Bewilligung, insbesondere im Hinblick auf die Zuverlässigkeit der für die Führung der VT-Dienstleistungen verantwortlichen Personen im Registrierungsverfahren gebührend zu berücksichtigen ist, zumal für die Zuverlässigkeit bzw. Geeignetheit der geschäftsführenden Personen eines Instituts, dessen Geschäftstätigkeit eine finanzmarktrechtliche Bewilligung voraussetzt, für VT-Dienstleister jedenfalls ausreichend ist. Darüber hinaus wird dem Einwand des LBV bezüglich der freiwilligen Registrierung von bestimmten Gruppen von VT-Dienstleistern, welche im Vernehmlassungsbericht noch vorgesehen war, insofern Rechnung getragen, als diese zugunsten einer verpflichtenden Registrierpflicht gemäss Art. 13, die für alle VT-Dienstleister gilt, aufgegeben wird. Damit ist gewährleistet, dass für sämtliche VT-Dienstleister, die einschlägige Geschäftstätigkeiten aufnehmen wollen, dieselben Voraussetzungen gelten; dies umfasst auch die Eintragung im VT-Dienstleisterregister.

Abs. 4: Während im Fall der Registereintragung wie vom Antragsteller beantragt, keine behördliche Entscheidung zu erlassen ist (es ergeht keine Verfügung), hat die FMA im gegenteiligen Fall – es liegen beim Antragsteller nicht alle Voraussetzungen vor oder der Registereintrag wird unter Auflagen oder Bedingungen erteilt – mittels Verfügung den Antrag auf Registrierung abzuweisen oder über die Aufnahme der Tätigkeit zu entscheiden.

Der Antragsteller ist trotz negativen Verfahrensausganges nicht daran gehindert, sein Geschäftsmodell neuerlich (in verbesserter bzw. modifizierter Form) bei der FMA zur Prüfung einzureichen.

Abs. 5 stellt ausdrücklich klar, dass mit der Erbringung der zur Registrierung beantragten VT-Dienstleistung erst dann begonnen werden darf, wenn die entsprechende Eintragung im VT-Dienstleisterregister erfolgt ist.

Zu Art. 20

Art. 20 (alt Art. 38 des Vernehmlassungsberichts) stellt klar, unter welchen Umständen eine Registrierung erlischt. Das Erlöschen einer Registrierung kommt der Beseitigung der Erlaubnis zur Erbringung von VT-Dienstleistungen gleich. Der Tatbestand des Erlöschens tritt *ex lege* ein. Abs. 2 sieht diesbezüglich vor, dass das Erlöschen im Amtsblatt zu veröffentlichen ist und im VT-Dienstleisterregister vermerkt werden muss, wobei hierfür die Kosten dem betroffenen VT-Dienstleister anfallen. Die Beweiskraft der Registrierungen im VT-Dienstleisterregister ist insbesondere dann von Relevanz, wenn ein Tatbestand eintritt, der zum Erlöschen der Registrierung führt, dieses allerdings noch nicht vermerkt ist. Diesbezüglich soll gelten, dass den Registrierungen eine gesetzliche Vermutung der Richtigkeit zukommt, d.h., dass durch die Registrierung grundsätzlich der Nachweis erbracht wird, dass die VT-Dienstleistungen gemäss der entsprechenden Eintragung rechtskonform erbracht werden. Es steht jedoch offen, den Nachweis zu erbringen, dass ein Erlöschungstatbestand vorliegt, und so die Richtigkeit der Registrierung zu bestreiten. Dabei sollen an diesen Nachweis keine besonderen Formvorschriften geknüpft sein.

Die FMA weist in ihrer Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht darauf hin, dass sie eine *ex lege* eintretende Löschung nur bei Kenntnis des Lösungsgrundes im Register vermerken werde können. Die FMA treffe diesbezüglich nach aktueller Gesetzesgrundlage keinerlei Nachforschungspflicht. Diskrepanzen zwischen der Realität und den Registerinformationen würden somit sehr wahrscheinlich, insbesondere in einem derart volatilen Geschäftsumfeld. Es stelle sich daher die Frage, ob es sich nicht empfehlen würde, eine entsprechende Melde-

pflicht sowie eine dazugehörige Sanktion zu statuieren. In den Erläuterungen wäre überdies noch auf die Art der Beweiskraft des Registers einzugehen. Eine absolute Beweiskraft sei vermutlich nicht erwünscht; vielmehr seien Fehler im Register möglich und der Gegenbeweis jederzeit zulässig. Schliesslich wäre Abs. 1 Bst. d (alt Art. 38 Abs. 1 Bst. e des Vernehmlassungsberichts) dahingehend zu erweitern, dass eine Löschung auch dann eintrete, wenn der Konkurs mangels Masse abgewiesen wird.

Der Anregung der FMA wird insoweit gefolgt, als Abs. 1 Bst. d dahingehend ergänzt wird, dass die Abweisung des Antrages auf Eröffnung des Konkursverfahrens über den VT-Dienstleister mangels verfahrenskostendeckender Masse ebenfalls einen Grund für die Erlöschung der Registrierung darstellt. Hinsichtlich der Beweiskraft der Registrierung resp. deren Erlöschen werden die obigen Erläuterungen ergänzt. Der Anregung, eine Meldepflicht samt einer entsprechenden Sanktionierung aufzunehmen, wird durch eine entsprechende Normierung in Art. 28 sowie eine entsprechende Sanktionierung durch Art. 47 Abs. 2 Bst. c gefolgt.

Zu Art. 21

Abs. 1 formuliert die Voraussetzungen, bei deren Vorliegen die FMA die Registrierung der betroffenen natürlichen Person bzw. juristischen Person zu entziehen hat. Es genügt dabei, dass eine der aufgezählten Voraussetzungen erfüllt ist. Bereits ein schwerwiegender Pflichtenverstoss kann die Entziehung rechtfertigen. Der Entzug der Bewilligung wirkt *ex nunc*, d.h. ab Rechtskraft der Entscheidung der FMA.

Bst. a sieht vor, dass die Registrierung zu entziehen ist, wenn die Registrierungsvoraussetzungen nicht mehr erfüllt sind, d.h. wenn eine der in Art. 13 Abs. 1 festgelegten Komponenten nicht mehr vorliegt. Dies ist z.B. der Fall bei einer Sitz- bzw. Wohnsitzverlegung des registrierten VT-Dienstleisters ins Ausland,

wenn die volle Handlungsfähigkeit bzw. Zuverlässigkeit nicht mehr gegeben ist, oder es sich ergibt, dass die im Rahmen des Registrierungsverfahrens eingereichten Unterlagen bzw. die darin enthaltenen Informationen sich als unrichtig oder nicht mehr aktuell erweisen.

Die FMA regt in ihrer Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht an, Bst. a (alt Art. 38 Abs. 1 Bst. a des Vernehmlassungsberichts) dahingehend zu präzisieren, dass ein Widerruf erfolgen müsse, wenn Registrierungsvoraussetzungen nicht mehr erfüllt seien.

Der Anregung wird insoweit gefolgt, als Bst. a wie in den einschlägigen Erläuterungen präzisiert wird.

Auf Basis des Bst. b ist die Registrierung zu entziehen, wenn sie durch falsche Angaben oder auf eine andere Weise erschlichen wurde oder der FMA wesentliche Umstände im Zusammenhang mit dem Registrierungsverfahren nicht bekannt waren.

Die Registrierung ist darüber hinaus gemäss Bst. c zu entziehen, wenn ein VT-Dienstleister systematisch, d.h. beharrlich, oder in schwerwiegender Weise seine gesetzlichen Pflichten verletzt; in letzterem Fall genügt bereits eine Verletzung.

Die FMA vertritt in ihrer Stellungnahme die Ansicht, dass Abs. 1 Bst. c (alt Art. 39 Abs. 1 Bst. c des Vernehmlassungsberichts) gemäss der Formulierung im Vernehmlassungsbericht zu weitreichend sei, und ersucht daher, die Formulierung wie folgt klarzustellen: „ein VT-Dienstleister seine ihm nach diesem Gesetz gegenüber der FMA treffenden Pflichten systematisch in schwerwiegender Weise verletzt; oder“. Die FMA weist diesbezüglich darauf hin, dass sich die Erläuterungen zu dieser Bestimmung ausschliesslich auf Abs. 1 Bst. c bezögen und ersucht um weitere Ausführungen zu den übrigen Gründen.

Der Anregung der FMA, Abs. 1 Bst. c entsprechend anzupassen, wird nicht gefolgt. Die Intention des Abs. 1 Bst. c besteht darin, dass eine systematische oder schwerwiegende Verletzung von Pflichten, die den betroffenen VT-Dienstleister im Rahmen des TVTG treffen, als aufsichtsrechtliche Sanktion den Verlust der Registrierung im VT-Dienstleistungsregister zur Folge haben muss; damit geht auch der Verlust der Befugnis, in Liechtenstein Geschäftstätigkeiten als VT-Dienstleister auszuüben, einher. Eine Beschränkung der diesbezüglich relevanten Pflichten auf jene, die dem betroffenen VT-Dienstleister gegenüber der FMA zukommen, würde die übrigen Pflichten, die ihn insbesondere gegenüber Personen, die seine Dienstleistungen in Anspruch nehmen, aus aufsichtsrechtlicher Perspektive zahnlos erscheinen lassen und eine fehlende entsprechende Sanktionsmöglichkeit in Form eines Entzugs der Registrierung in Bezug auf diese Pflichten deren Sinn und Zweck nicht gerecht werden. Im Weiteren wird der Anregung, zu den übrigen Entzugsgründen auszuführen, nachgekommen.

Bst. d sieht vor, dass die Registrierung dann zu entziehen ist, wenn der betroffene VT-Dienstleister der Aufforderung bzw. den Aufforderungen der FMA zur Wiederherstellung des gesetzmässigen Zustands nicht Folge leistet.

Die FMA hat den Entzug der Registrierung gemäss Abs. 2 im Rahmen einer Verfügung festzuhalten und dem betroffenen VT-Dienstleister mitzuteilen. Nach Eintritt der Rechtskraft ist der Entzug zu veröffentlichen sowie über das VT-Dienstleisterregister nach Art. 23 bekannt zu machen, wobei die einschlägigen Kosten vom betroffenen VT-Dienstleister getragen werden müssen.

Die FMA empfiehlt zu Abs. 2 (alt Art. 39 Abs. 2 des Vernehmlassungsberichts) festzuschreiben, dass ein Widerruf zu verfügen sei, insbesondere da die FMA ohnehin ausschliesslich mittels Verfügung widerrufen könne.

Der Anregung der FMA wird nachgekommen und Abs. 2 entsprechend angepasst.

Zu Art. 22

Abs. 1 stellt klar, dass eine Löschung bzw. ein Entzug der Registrierung dazu führen muss, dass die Firma ihre Tätigkeiten als VT-Dienstleister unverzüglich einzustellen hat.

Da VT-Dienstleister, wie z.B. der VT-Verwahrer und der VT-Token-Verwahrer, vermögensrelevante Dienstleistungen für Kunden erbringen, müssen diese gemäss Abs. 2 bei der Beendigung ihrer Tätigkeiten dafür sorgen, dass die Interessen ihrer Kunden durch die Beendigung nicht beeinträchtigt werden. Die Information der FMA über diese Vorkehrungen, und die Eingriffsmöglichkeiten der FMA sind im Sinne des Kundenschutzes zu verstehen. Der VT-Dienstleister hat in diesem Zusammenhang eine Beschreibung dieser Vorkehrungen vorzulegen.

Abs. 3 sieht vor, dass die FMA im Fall, dass die Vorkehrungen gemäss Abs. 2 nicht ausreichend sind, um die Interessen der Kunden hinreichend zu wahren, die Durchführung resp. die Ausführung dieser Vorkehrungen zu überwachen bzw. gegebenenfalls eine unabhängige Revisionsstelle mit der Überwachung zu beauftragen; diesbezüglich trifft den betroffenen VT-Dienstleister eine Pflicht zur Tragung der damit verbundenen Kosten.

Die FMA merkt zu Abs. 3 (alt Art. 40 Abs. 3 des Vernehmlassungsberichts) an, dass sie sich in diesem Zusammenhang ihrer Rolle nicht klar sei, insbesondere was mit „Durchführung“ gemeint sein soll und ersucht um Konkretisierung. Die Erlöschung der Registrierung habe nach dem Geltungsbereich des Art. 2 („VT-Dienstleister“) bei der freiwilligen Registrierung keine Auswirkungen auf die Anwendbarkeit des TVTG. In den Erläuterungen, die den Geltungsbereich des TVTG bei nicht registrierungspflichtigen VT-Dienstleistern an deren freiwillige Registrierung nach alt Art. 36 Abs. 2 des Vernehmlassungsberichts knüpfe, scheine dieser Umstand nicht berücksichtigt worden zu sein. Es sei fraglich, auf welcher Grundlage die FMA ihre Befugnisse gegenüber freiwillig registrierter VT-Dienstleister

nach einer *ex lege*-Löschung derer Registrierung nach Art. 20 Abs. 1 (alt 38 Abs. 1 des Vernehmlassungsberichts) überhaupt stützen kann. Denn das TVTG gelte betreffend solchen VT-Dienstleistern, die nicht der Registrierungspflicht gemäss Art. 13 (alt Art. 36 Abs. 1 des Vernehmlassungsberichts) unterlägen, mangels Registrierung nicht mehr. Die FMA regt für den Fall, dass der Geltungsbereich entsprechend den Erläuterungen adaptiert werden solle, an, in Art. 22 (alt Art. 40 des Vernehmlassungsberichts) sinngemäss festzuhalten, dass eine erfolgte Erlöschung bei freiwilliger Registrierung nach Art. 36 Abs. 2 des Vernehmlassungsberichts keine Rechtsfolgen betreffend den Geltungsbereich des TVTG zur Folge habe. Zudem solle die Aufgabe der Abwicklung nicht der FMA übertragen werden: Dies entspreche nicht der üblichen Rechtspraxis, würde für die FMA rechtliches Neuland darstellen und wäre mit entsprechenden Ressourcen- und Haftungsproblemen verbunden. Die FMA erachte es als sinnvoll, wenn an dieser Stelle eine Parallele zum Insolvenzverfahren hergestellt würde. Dies insoweit, als dass mit der Eintragung der Löschung der Registrierung das Gericht einen Fremdverwalter bestellen müsse, der dann die „Abwicklung“ vornimmt bzw. diese überwacht. Die FMA-Pflicht sollte auf die Meldung der erfolgten Eintragung der Löschung an das Gericht und auf die Eintragung des „Abwicklungsstadiums“ samt dazugehörigen Informationen (z.B. Name des Verwalters etc.) in das VT-Register beschränkt werden.

Der in Abs. 3 verwendete Begriff der Durchführung bezieht sich auf die Ausführung der Vorkehrungen bzw. Massnahmen, welche der VT-Dienstleister aufgrund der Löschung seiner Registrierung zu treffen hat, um die Interessen seiner Kunden durch die erforderliche Aufgabe seiner Tätigkeiten zu schützen. Im Hinblick auf die Ausführungen und Anregungen der FMA in Zusammenhang mit der freiwilligen Registrierung wird darauf hingewiesen, dass die in Art. 36 Abs. 2 des Vernehmlassungsberichts vorgesehene freiwillige Registrierung, die einigen VT-Dienstleistern ermöglicht wurde, aufgegeben wird, sodass gemäss Art. 13 Abs. 1

sämtliche VT-Dienstleister einer Registrierungspflicht unterliegen. Zu den Anmerkungen der FMA im Zusammenhang mit „Abwicklung“ ist klarzustellen, dass dieser Begriff viel zu weit geht. Abs. 3 enthält keine Pflicht der FMA, die auch nur im weitesten Sinne zum Beispiel mit der Abwicklung gemäss BankG zu vergleichen ist. Eine Aufteilung der Zuständigkeiten zwischen Landgericht und FMA hinsichtlich der gegenständlichen Aufgaben ist nicht zielführend.

Abs. 4 räumt der FMA die Befugnis ein, die notwendigen Vorkehrungen zur Wahrung der Kundeninteressen ohne Mahnung bzw. Fristsetzung zu veranlassen. Diese Bestimmung dient ebenfalls dem Kundenschutz; gleichzeitig ist diese Befugnis nur auszuüben, sofern nicht die in Abs. 3 normierten Mittel zielführend sind.

Zu Art. 23

Damit wird die FMA verpflichtet, ein öffentlich zugängliches Register aufzubauen und zu führen. Das Register muss für jedermann unentgeltlich zugänglich bzw. online abrufbar sein (Abs. 3). Im Register sind zu jedem VT-Dienstleister die jeweils registrierten VT-Dienstleistungen einzutragen (Abs. 1). Die Eintragung umfasst den Namen bzw. die Firma des VT-Dienstleisters; das Datum der Eintragung und den Umfang der erbrachten VT-Dienstleistungen, wobei diesbezüglich die in Art. 13 Abs. 1 aufgezählten Begriffe zu verwenden sind, sowie allfällige Auflagen und auch jede Löschung einer Registrierung, sei dies auf Grundlage eines Entzugs oder eines Erlöschungsgrunds im Sinne der Art. 20 und 21. Abs. 2 sieht bei Eingang einer Meldung nach Art. 18 Abs. 3 eine Pflicht der FMA vor, die vorhandenen Eintragungen nach Abs. 1 zu prüfen. Soweit erforderlich, sind Eintragungen unverzüglich zu aktualisieren.

Im Zusammenhang mit Abs. 2 ist darauf hinzuweisen, dass damit auch die Vorgabe von Art. 5 Abs. 1 Bst. d DSGVO erfüllt wird, wonach die im Register verarbeiteten Daten stets richtig und aktuell zu sein haben.

Die FMA gibt in ihrer Stellungnahme zu bedenken, dass noch nicht zweifelsfrei klar sei, wie mit Anträgen zur Erbringung mehrerer VT-Dienstleistungen oder mit nacheinander gestellten Anträgen zur Erbringung mehrerer VT-Dienstleistungen umzugehen sei. Aus Art. 41 des Vernehmlassungsberichts lasse sich – unter Verweis auf die Anmerkungen zu Interessenskonflikten resp. der Unvereinbarkeit schlussfolgern – dass sich der Gesetzgeber einen Registereintrag mit mehreren Dienstleistungskategorien wünsche. Die Anzeigepflicht, die Regelungen zur Löschung und zum Widerruf bezögen sich dabei in erster Linie auf die jeweilige betroffene Dienstleistungskategorie, wobei natürlich einige Voraussetzungen, so beispielsweise die Zuverlässigkeit, gleichsam für alle Dienstleistungskategorien gälten. Die FMA empfiehlt die Präzisierung des Gesetzestextes oder der Erläuterungen. Die FMA regt weiter an, Abs. 1 Bst. b wie folgt zu ergänzen, dass der Umfang der erbrachten VT-Dienstleistungen nach Art. 12 (alt Art. 36 Abs. 1 und 2 des Vernehmlassungsberichts) inklusive Auflagen und Bedingungen ebenfalls einzutragen sei.

Die Anregungen der FMA werden aufgegriffen und die Erläuterungen sowie Abs. 1 Bst. b entsprechend angepasst.

Der Liechtensteinische Bankenverband bittet um Prüfung, ob die Bestimmung wie folgt ergänzt werden sollte: „(...) über ihre Internetseite zur Verfügung zu stellen und monatlich zu aktualisieren“.

Die FMA ist aufgrund der konstitutiven Wirkung der Eintragung ohnehin verpflichtet Neueinträge oder Änderungen mit Auswirkungen auf das Register unverzüglich durchzuführen. Eine Anpassung der entsprechenden Gesetzesstelle ist deshalb nicht notwendig.

Zu Art. 24

Vergleichbar mit Regelungen von der Art des Art. 16 BankG enthält Art. 24 (alt Art. 23 des Vernehmlassungsberichts) eine aufsichtsrechtliche Bezeichnungsschutznorm. Diese dient dem Schutz der Nutzer und der Transparenz auf dem Finanzmarkt.

Danach ist die Verwendung bestimmter Bezeichnungen – konkret etwa „VT-Dienstleister“, „Token-Emittent“ – in Liechtenstein nur durch registrierte VT-Dienstleister zulässig. Nicht erfasst ist jedoch der Fall, wenn nur eine Bezeichnung verwendet wird, in der ein entsprechender Wortteil enthalten ist (z.B. „Token“). Ebenfalls von Art. 24 erfasst ist die Verwendung einer Übersetzung der angesprochenen Worte in einer anderen Sprache. Damit wird der Umstand berücksichtigt, dass das Anbieten bzw. die Nutzung von VT-Dienstleistungen generell einen internationalen Bezug, der sich über den deutschen Sprachraum hinaus erstreckt, aufweist.

Durch Art. 24 werden jene VT-Dienstleister im Sinne des Art. 2 Abs. 1 Bst. i privilegiert, die im Verwendungszeitpunkt zum Betrieb von VT-Dienstleistungen berechtigt und im Dienstleisterregister nach Art. 23 eingetragen waren.

Zweck des Art. 24 ist es darüber hinaus zu verhindern, dass Personen, die nicht den Anforderungen des TVTG unterliegen, den Anschein erwecken, berechtigt zu sein, einschlägige VT-Dienstleistungen auszuüben. Art. 24 dient daher auch der Sicherheit des geschäftlichen Verkehrs und will unlauteren Wettbewerb verhindern. Ein nicht dem TVTG unterworfenen Unternehmen soll nicht einen Wettbewerbsvorteil gegenüber registrierten VT-Dienstleistern erhalten, indem es z.B. durch eine einschlägige Bezeichnung den Anschein erweckt, diesen Vorschriften unterworfen zu sein.

In diesem Zusammenhang ist es gleichgültig, ob geschützte Bezeichnungen im Internet, in Presseausendungen etc. gebraucht werden (arg. „Geschäftsreklame“).

Der LBV regt an, die Bezeichnungsschutznorm ergänzend zu den in den Erläuterungen aufgeführten Ausnahmen auch auf Übersetzungen in andere Sprachen auszuweiten, zumal sich viele Begriffe an die englische Sprache anlehnen würden und Nutzer von VT-Systemen hinsichtlich einer vermeintlichen Registrierung getäuscht werden könnten.

Die Anregung ist berechtigt. Gerade im Hinblick auf die internationale, nicht nur auf den deutschen Sprachraum eingeschränkte Orientierung des Anbietens von VT-Dienstleistungen ist es sinnvoll, auch die Verwendung der entsprechenden englischsprachigen Termini für VT-Dienstleistungen an die Registrierung im VT-Dienstleisterregister zu binden. Die Erläuterungen wurden entsprechend angepasst.

Abs. 2 sieht hinsichtlich des Bezeichnungsschutzes eine Verordnungskompetenz an die Regierung vor.

Zu Art. 25

Für den Schutz von Kunden ist eine Klarstellung der vermögensrechtlichen Trennung von Token, welche von einem VT-Dienstleister treuhänderisch oder im Namen des Kunden gehalten werden, vom eigenen Vermögen des VT-Dienstleisters zentral. Dies ist insbesondere im Konkursfall des VT-Dienstleisters von Bedeutung, da ohne gesetzliche Regelung die Token der Kunden grundsätzlich auch von den Gläubigern beansprucht werden können. Ebenso ist der Kunde für den Fall, dass gegen den VT-Dienstleister ein Rechtssicherungsverfahren (Art. 270 ff. EO), ein Zwangsvollstreckungsverfahren oder ein Nachlassvertragsverfahren nach dem NVG resp. gemäss Art. 88 f. KO anhängig ist, entsprechend zu schützen.

Treuhänderisches Halten bedeutet, dass der VT-Dienstleister die Token nach Aussen im eigenen Namen für einen Kunden hält. Dabei ist stets sicherzustellen, dass die Token der Kunden vom Vermögen des VT-Dienstleisters getrennt aufbewahrt werden.

Im Wertpapierbereich gibt es eine analoge Problemstellung, welche gesetzlich im Bankengesetz durch eine Aussonderung der Wertpapiere aus dem Vermögen der Verwahrstelle geklärt wird.

Um hier Klarheit zu schaffen und den Schutz der Kunden zu stärken, wird für VT-Systeme eine analoge Formulierung verwendet. Treuhänderisch oder im Namen des Kunden gehaltene Token erhalten gesetzlich eine Sonderstellung und fallen nicht unter die Konkursmasse des VT-Dienstleisters. Gleichsam können sie nicht Gegenstand eines Rechtssicherungs- bzw. Zwangsvollstreckungs- oder Nachlassvertragsverfahrens über das Vermögen des VT-Dienstleisters sein.

Der LAFV regt in seiner Stellungnahme zu alt Art. 24 des Vernehmlassungsberichts eine Regelung an, welche einen umfassenden Schutz der Token vor dem Zugriff von Gläubigern des VT-Dienstleisters vorsieht, da mit der vorgeschlagenen Regelung ein Zugriff auf treuhänderisch gehaltene Token im Zuge einer Zwangsvollstreckung, im Rechtssicherungsverfahren und im Nachlassvertragsverfahren des VT-Dienstleisters nicht verhindert werde.

Diese Ansicht wird vom LBV geteilt und dieser regt an, dass ein umfassender Schutz der Token vor dem Zugriff von Gläubigern des VT-Dienstleisters vorzusehen sei. Gegebenenfalls müssten die Token im Rahmen der Zwangsvollstreckung je nach deren Ausgestaltung unterschiedlich qualifiziert werden. Es sollte zumindest klargelegt werden, dass ein reiner Security-Token nie der Zwangsvollstreckung beim VT-Dienstleister unterfalle.

Den Anregungen wird gefolgt und Abs. 1 dahingehend ergänzt, dass treuhänderisch oder im Namen des Kunden gehaltene Token im Rechtssicherungsverfahren, bei der Zwangsvollstreckung und im Nachlassvertragsverfahren und im Konkursfall des VT-Dienstleisters ausdrücklich als Fremdvermögen betrachtet werden.

Wichtig ist dabei die Abgrenzung zum Einlagengeschäft gemäss BankG. In diesem Zusammenhang führen Gasser und Partner Rechtsanwälte in ihrer Stellungnahme zu dieser Bestimmung (alt Art. 24 des Vernehmlassungsberichts) aus, dass die Ausführungen des Vernehmlassungsberichts zum Einlagenbegriff fehlerhaft seien: Es sei jedenfalls unzutreffend, dass der Einlagenbegriff nur dann erfüllt sei, wenn zugleich auch das Aktivgeschäft, i.e. die Weitergabe als Kredit erfolgt. Dies sei im Sinne der Kohärenz mit dem BankG unbedingt klarzustellen.

Das Einlagengeschäft kann als Entgegennahme von Kundengeldern in Form von Buchgeld durch eine Bank auf ihre eigene Bilanz umschrieben werden. Die Bank führt dabei die Einlagen als Verpflichtung gegenüber den Kunden. Der Begriff des Einlagengeschäfts hängt dabei richtigerweise nicht damit zusammen, wie die Bank das Geld nach der Einlage einsetzt. Der im VNB enthaltene Verweis auf die Kreditvergabe wurde lediglich zur Klarstellung angeführt, dass es einen Unterschied zwischen der Buchgeldeinlage (die zur Kreditvergabe verwendet werden kann) und einer physischen Aufbewahrung einer Banknote in einem Banksafe besteht. Die treuhänderische Aufbewahrung von Token ist vergleichbar mit Banknoten, welche in einem Tresor aufbewahrt werden.

Nach der aktuellen Fassung des Gesetzes ist das treuhänderische Halten von Token für Kunden nur einem als VT-Protector auftretenden Treuhänder möglich. Dennoch ist die Formulierung in diesem Artikel offengehalten, um die generelle Anwendung dieser Schutzklauseln klarzustellen.

Die FMA merkt in ihrer Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht hierzu an, dass eine Trennung von Fremd- und Eigenvermögen im Treuhandgeschäft unbedinglich sei; dies nicht nur aus konkursrechtlicher Sicht, sondern auch zum Zwecke der Vorbeugung gegen Missbrauch. Es sei unklar, weshalb dies technisch nicht abgrenzbar sein solle, und müsse diese Trennung unbedingt Eingang finden. Im Übrigen sei auch hier unklar, ob das TrHG oder das BankG Vorrang hätten; die dortigen Standards seien jedoch jedenfalls einzuhalten.

Der Einwand der FMA wird für sinnvoll befunden und entsprechend aufgegriffen. Es wird gesetzlich vorgeschrieben, dass die Token jederzeit getrennt vom Vermögen des VT-Dienstleisters aufzubewahren sind (z.B. in Form einer „Fremdgeld-Wallet“). Wichtig für den Nutzerschutz sind die jederzeitige und eindeutige Zuordnung der Token zum rechtmässigen Inhaber und dadurch die Möglichkeit, diese im Konkursfall resp. im Fall eines Nachlassvertragsverfahrens über das Vermögen des VT-Dienstleisters bzw. im Fall der Zwangsvollstreckung oder eines Rechtssicherungsverfahrens gegen den VT-Dienstleister auszusondern. Ebenso ist es aus Gründen der Missbrauchsprävention wichtig, dass das Vermögen des VT-Dienstleisters vom Kundenvermögen nachvollziehbar getrennt wird und solche Vermögen nicht vermengt werden. Dies kann etwa dadurch gewährleistet werden, dass Token der Kunden und Token des VT-Dienstleisters in verschiedenen Wallets verwahrt werden.

Abs. 2 (alt Art. 25 des Vernehmlassungsberichts) sieht vor, dass die Regelungen zu Abs. 1 in Bezug zum treuhänderischen Halten von Token oder Halten von Token im Namen des Kunden sinngemäss auch für die Aufbewahrung von VT-Schlüsseln im Namen des Kunden gelten, um auch hier im Konkursfall sowie im Falle eines Rechtssicherungs-, Zwangsvollstreckungs- und Nachlassvertragsverfahrens gegen den betroffenen VT-Dienstleister Rechtssicherheit gegenüber dessen Gläubigern zu haben.

Der Liechtensteinische Bankenverband regt diesbezüglich an, eine Bestimmung analog zu Art. 25 Abs. 4 aufzunehmen.

Der Anregung des Bankenverbands wird gefolgt und Abs. 4 dahingehend ergänzt, dass auch bezüglich VT-Schlüssel im Sinne des Abs. 2 eine Klage gemäss Art. 20 EO erhoben werden kann.

Durch Abs. 3 wird dem VT-Dienstleister eine Darlegungs- und Nachweispflicht gegenüber der FMA hinsichtlich der Massnahmen auferlegt, um die in Abs. 1 und 2 genannten Anforderungen zu erfüllen. Für den Fall der fehlenden oder mangelhaften Erfüllung dieser Pflichten sind Aufsichtsmaßnahmen durch die FMA vorgesehen.

Abs. 4 räumt dem Nutzer im Hinblick auf die Token bzw. VT-Schlüssel, welche treuhänderisch oder im Namen eines Kunden von einem VT-Dienstleister gehalten oder von diesem im Auftrag des Nutzers verwahrt werden, das Recht ein, Widerspruchsklage bzw. Exszindierungsklage gemäss Art. 20 EO gegen den betreibenden Gläubiger des betroffenen VT-Dienstleisters zu erheben. Damit kann der Nutzer für den Fall, dass seine Token oder VT-Schlüssel fälschlich dem Vermögen des betroffenen VT-Dienstleisters zugerechnet und von einer Zwangsvollstreckung erfasst werden, über diese die Einstellung der Exekution erwirken.

Zu Art. 26

VT-Dienstleister haben gemäss Art. 26 (alt Art. 26 des Vernehmlassungsberichts) relevante Geschäftsunterlagen (z.B. Dokumente über Kunden, Geschäftsstrategien, Organsitzungen etc.) über mindestens zehn Jahre hindurch aufzubewahren. Spezielle Aufbewahrungsfristen bleiben davon unberührt.

Zu Art. 27

Art. 27 (alt Art. 27 des Vernehmlassungsberichts) regelt die Anforderungen bzgl. der Auslagerung von betrieblichen Tätigkeiten. Innerhalb der Gruppe der auszu-

lagernden Aufgaben unterscheidet das Gesetz zwischen „normalen“ und „wichtigen betrieblichen Aufgaben“. Nach der *ratio legis* ist die Auslagerung allgemeiner (nicht wesentlicher) betrieblicher Aufgaben (z.B. der Betrieb einer Webseite, der Betrieb einer Whistle-Blowing-Hotline) nach Massgabe der allgemeinen zivil-, straf- und datenschutzrechtlichen Schranken für die Heranziehung von Erfüllungsgehilfen prinzipiell zulässig. Durch die Auslagerung darf die Qualität der internen Kontrolle nicht wesentlich beeinträchtigt werden; keine Änderung an den Pflichten des VT-Dienstleisters vorgenommen werden; und keine Aushöhlung der Registrierungsvoraussetzungen einhergehen.

Der LBV macht in seiner Stellungnahme darauf aufmerksam, dass Bst. a korrekt lauten müsse: „die Qualität der internen Kontrolle des VT-Dienstleisters nicht wesentlich beeinträchtigt wird.“

Der Einwand ist berechtigt; es lag bezüglich der Formulierung im Vernehmlassungsbericht ein Redaktionsversehen vor. Der Gesetzeswortlaut wurde entsprechend angepasst.

Der LBV merkt in seiner Stellungnahme weiter an, dass abgesehen davon, dass im Finanzdienstleistungsbereich für die Auslagerung von Aufgaben strenge Anforderungen bestünden, wesentliche Betriebsbereiche gerade nicht ausgelagert werden könnten; es erscheine sachlich nicht gerechtfertigt, wenn an VT-Dienstleister hinsichtlich der Auslagerung andere und weniger strenge Voraussetzungen gestellt würden. Die Anforderungen müssten sich an den bestehenden gesetzlichen Vorgaben für vergleichbare Tätigkeiten bzw. Dienstleister orientieren, weswegen eine Differenzierung nach der Tätigkeit des VT-Dienstleisters wünschenswert wäre.

Dem Einwand des LBV wird nicht gefolgt. Es handelt sich bei VT-Dienstleistern klarerweise nicht bzw. nicht zwingend gleichzeitig um Finanzdienstleister. Wie

aus den einschlägigen Bestimmungen hervorgeht, erbringen sie keine Finanzdienstleistungen und fallen auch VT-Dienstleistungen im Allgemeinen nicht unter diesen Begriff. Daher ist diese Regelung zulässig und gilt im Übrigen auch für Finanzdienstleister in Bezug auf durch sie erbrachte VT-Dienstleistungen.

Abs. 2 stellt in diesem Zusammenhang klar, welche Aufgaben als wichtig gelten. Daraus ergibt sich, dass bestimmte betriebliche Aufgaben nicht ausgegliedert werden dürfen (so etwa die zentralen Agenden der Geschäftsleitung wie die finale Entscheidungskompetenz, die zivil- und strafrechtliche Verantwortung etc.).

Als gemeinsame Klammer zwischen allgemeinen und wichtigen betrieblichen Aufgaben ordnet Abs. 3 an, dass VT-Dienstleister angemessene Vorkehrungen zu treffen haben, um zu gewährleisten, dass die Anforderungen dieses Gesetzes erfüllt werden. Das betrifft etwa den Bereich des Datenschutzes und der Datensicherheit, des Informationsmanagements etc. Welche Vorkehrungen ein VT-Dienstleister im Einzelfall zu implementieren hat, richtet sich nach dem Verhältnismässigkeitsprinzip. Dabei sind einerseits das konkrete Geschäftsmodell und die daraus resultierenden Risiken (etwa für die Nutzer), andererseits auch die Grösse und Leistungsfähigkeit eines VT-Dienstleisters in die Betrachtung einzubeziehen.

Soweit andere Gesetze spezielle Vorgaben für Auslagerungen enthalten, sind diese als *leges speciales* anzuwenden (Abs. 4; vgl. etwa Art. 28 DSGVO über die Auftragsdatenverarbeitung sowie den Inhalt einer entsprechenden Vereinbarung mit jener Person, an welche Aufgaben ausgelagert werden).

Abs. 4 sieht in diesem Zusammenhang schliesslich vor, dass besondere gesetzliche Vorschriften über die Auslagerung von Aufgaben vorbehalten bleiben.

Zu Art. 28

Abs. 1 (alt Art. 36 Abs. 6 des Vernehmlassungsberichts) normiert eine Meldepflicht registrierter VT-Dienstleister gegenüber der FMA. Die zu erstattenden Meldungen beziehen sich auf sämtliche Veränderungen, die sich im Hinblick auf die Registrierungsvoraussetzungen im Sinne des Art. 13 ergeben und sich entsprechend auf die Frage auswirken, ob der betroffene VT-Dienstleister weiterhin im VT-Dienstleisterregister nach Art. 23 geführt werden kann oder aus diesem zu löschen ist. Weiters hat der VT-Dienstleister die FMA über die Einstellung seiner Geschäftstätigkeit sowie über die (bevorstehende) Löschung seiner Person aus dem Handelsregister (soweit es sich beim VT-Dienstleister um eine juristische Person handelt) Meldung zu erstatten. Durch die Meldepflicht soll es der FMA erleichtert werden, ihre Aufgaben im Zusammenhang mit dem VT-Dienstleisterregister ordnungsgemäss wahrzunehmen.

Abs. 2 enthält eine zusätzliche Pflicht registrierter VT-Dienstleister, der FMA Informationen über ihre Geschäftstätigkeit mitzuteilen. Diese Informationen reflektieren die Situation und Entwicklung des Marktes für Unternehmen im Rahmen der Token-Ökonomie.

Abs. 3 enthält eine Verordnungsermächtigung zugunsten der Regierung im Hinblick auf die in Abs. 1 und 2 vorgesehenen Meldepflichten.

Zu Art. 29

Diese Bestimmung statuiert eine Publikationspflicht registrierter VT-Dienstleister gegenüber der Öffentlichkeit. Die zu veröffentlichenden Informationen beziehen sich auf das verwendete VT-System bzw. die verwendeten VT-Systeme (Bst. a) sowie deren Geeignetheit im Hinblick auf deren Anwendung im Rahmen der ausgeübten Geschäftstätigkeit (Bst. b). Ebenso ist ein Wechsel des verwendeten VT-Systems samt einer Begründung zu veröffentlichen (Bst. c).

Wesentlich ist hierbei, dass die zu publizierenden Informationen dauerhaft jedermann jederzeit zugänglich sein müssen. Dies kann z.B. durch deren Bekanntgabe auf der Webseite oder durch Auflegen bzw. Aushang eines Informationsblatts im Geschäftslokal geschehen. Beschränkungen hinsichtlich des Zugangs zu Informationen, in welcher Art auch immer, sind nicht gestattet (vgl. Art. 47 Abs. 2 Bst. h).

Zu Art. 30

Vergleichbar den Vorgaben des WPPG für Wertpapierprospekte setzt die Emission von Token und deren öffentliches Angebot die Bereitstellung ausreichender Basisinformationen für die interessierte Öffentlichkeit voraus.

Durch ein Set an „Basisinformationen“ soll die interessierte Öffentlichkeit über den Zweck der Tokenemission sowie damit verknüpfte Chancen und Risiken angemessen informiert werden (vgl. Art. 33 Abs. 1). Die Informationspflicht trifft den (beauftragten) Tokenemittenten, nicht aber den Erzeuger oder andere Personen.

„Basisinformationen“ sind vor der Token-Emission zu erstellen und zu veröffentlichen. Das Gesetz gibt hinsichtlich des Detailgrades an notwendigen Informationen nur allgemeine Vorgaben (vgl. z.B. Art. 33 Abs. 1). Der gebotene Informationsgrad ist erreicht, wenn sich ein interessierter Käufer oder andere Personen in angemessener Zeit über die Emission, den Zweck derselben sowie damit verknüpfte Chancen und Risiken informieren können.

Es obliegt daher am Emittenten, zu gewährleisten, dass die Informationsfunktion des Art. 33 jedenfalls erfüllt werden kann.

Basisinformationen sind für die Öffentlichkeit grundsätzlich vor der Emission bereitzustellen und in einfacher Weise zugänglich zu machen. Zudem hat der Token-Emittent die laufende Zugänglichkeit der Basisinformationen sicherzustellen.

Das Gesetz enthält hinsichtlich des Ortes der Veröffentlichung keine Detailvorgaben, sondern überlässt dem Emittenten die Wahl, wie er die interessierte Öffentlichkeit informiert. In Betracht kommen etwa Veröffentlichungen in einer Tageszeitung, auf der Webseite des Emittenten etc. (vgl. z.B. Art. 17 Abs. 3 WPPG). Im Weiteren ist die Emission der FMA anzuzeigen.

Die FMA führt in ihrer Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht aus, dass es unklar sei, was mit dem Begriff der «formellen Prüfung» gemeint sei; aus dem Kontext werde geschlossen, dass die Basisinformationen weder dem Inhalt noch der Form nach überprüft werden sollten. Weiters sei unklar, was genau die Aufgabe der FMA im Zusammenhang mit den am Ende der Erläuterung zu Art. 30 (alt Art. 28 des Vernehmlassungsberichts) genannten „Verstösse“ sein solle, ebenso, was im Falle von alt Art. 49 Abs. 1 Bst. h des Vernehmlassungsberichts sanktioniert werden soll. Da dem Vernehmlassungsbericht zu entnehmen sei, dass die FMA keine inhaltliche Überprüfung vornehmen solle, rege sie an, die Anzeigepflicht der Basisinformationen an die FMA zu streichen. Es bringe nichts, diese Informationen der FMA zur Kenntnis zu bringen, wenn diese ohnehin keine inhaltliche Prüfpflicht habe. Dies berge ansonsten lediglich unnötige Haftungsrisiken. Sollte der Gesetzgeber statistische Informationen über die Anzahl der erfolgten Emissionen wünschen, so sei eine entsprechende gesetzliche Grundlage aufzunehmen. Sollte sich der Gesetzgeber dazu entscheiden, eine inhaltliche Prüfpflicht von Basisinformationen zu normieren, so müsste die FMA entgegen ihrer bisherigen Stellungnahme für eine vollständige Überprüfung nach Vorbild gängiger finanzmarktrechtlicher Erlasse plädieren.

Der LBV ersucht unter der Anmerkung, dass, sofern die FMA keine Prüfung durchführe, ein Widerspruch zur Aussage bestehen könnte, dass die FMA über Aktivitäten der VT-Dienstleister informiert sein soll, damit sie bei Verstössen einschreiten kann, um Präzisierung.

Die Regierung hält fest, dass in Abkehr vom Vernehmlassungsbericht keine Pflicht des Token-Emittenten zur Übermittlung der Basisinformationen an die FMA vor deren Veröffentlichung bestehen soll. Einzig die Token-Emission ist der FMA vor der Emission anzuzeigen.

Der LBV regt an, den Titel des Art. 30 (alt Art. 28 des Vernehmlassungsberichts) wie folgt zu ergänzen: „Erstellung und Veröffentlichung von Basisinformationen“. Zusätzlich werde empfohlen, die Vorgabe betreffend die Veröffentlichung von Basisinformationen dahingehend zu erweitern, dass die Basisinformationen einfach zugänglich gemacht werden sollten, um sicherzustellen, dass Nutzer sie auch effektiv auffinden könnten.

Der Anregung, dass die gegenständlichen Vorgaben um die einfache Zugänglichkeit der veröffentlichten Basisinformationen erweitert werden sollen, wird gefolgt und die Bestimmung entsprechend angepasst. Im Hinblick auf Art. 32 Abs. 2 ist dabei die Möglichkeit, die Basisinformationen in mehreren Dokumenten bereitzustellen zu können sowie die Pflicht, diesfalls unter anderem eine kurze, leicht verständliche Zusammenfassung zu veröffentlichen, angemessen zu berücksichtigen. Der Anregung, den Titel der Bestimmung anzupassen, wird dahingehend gefolgt, dass dieser nun «Pflicht zur Erstellung, Anzeige und Veröffentlichung von Basisinformationen» lautet und damit den Inhalt der Bestimmung vollständig wiedergibt.

Zu Art. 31

Die Pflicht zur Publikation von Basisinformationen umfasst bewusst eine sehr grosse Anwendungsbreite. Bis vor kurzem drehte sich die Diskussion vor allem um die sogenannten Initial Coin Offerings (ICO), bei denen z.B. Token ausgegeben werden, um Projekte zu finanzieren. Bei den meisten dieser ICO macht eine Publikation von Basisinformationen Sinn und wird von den Nutzern auch erwartet. Im Rahmen einer Token-Ökonomie gibt es aber sehr viel weitergehende An-

wendungen von Token-Emissionen, darunter auch solche, bei denen die Pflicht zur Publikation von Basisinformationen nicht angemessen erscheint. Ein Beispiel dafür sind Getränkegutscheine bei grossen, öffentlichen Veranstaltungen. Obwohl die Anwendung eines VT-Systems Sinn machen würde, ist das Risiko für den Konsumenten, dass die Getränke-Token nicht einlösbar sind, verhältnismässig klein. Vermutlich wäre zudem die Bereitschaft seitens der Verbraucher, Basisinformationen zu lesen, kaum vorhanden.

Mit der Pflicht zur Publikation von Basisinformationen und den inhaltlichen Vorschriften will die Regierung klarstellen, dass eine korrekte Information von Käufern wichtig für die Rechtssicherheit ist. Dennoch will sie die Ausnahmebestimmungen offen gestalten, damit die vielen Anwendungen, die ebenfalls die Rechtssicherheit dieses Gesetzes benötigen, aber durch eine überbordende Regulierung unmöglich gemacht würden, ebenfalls möglich sind. Letztlich baut die Regierung auf die Selbstverantwortung von Nutzern, dass diese vor dem Kauf von Token prüfen, ob sie ausreichend informiert sind.

Die erste Ausnahmebestimmung (Abs. 1 Bst. a) öffnet eine Opt-out-Klausel für alle diese Anwendungen. Voraussetzung ist, dass alle Übernehmenden von Token (d.h. deren Erwerber) auf die Kenntnisnahme von Basisinformationen verzichten.

Der LBV merkt in seiner Stellungnahme an, dass die Ausnahmemöglichkeit in Art. 31 Abs. 1 Bst. a (alt Art. 31 Abs. 1 Bst. a des Vernehmlassungsberichts), wenn alle Käufer vor dem Erwerb des Tokens nachweisbar erklärt hätten, dass sie auf die Basisinformation verzichten, sehr weit sei und leicht ausgehebelt werden könne. Insbesondere werde nicht ausgeführt, was unter „nachweisbarem“ Verzicht zu verstehen sei. Ebenfalls müsste sichergestellt sein, dass die Käufer über allfällige Risiken nachweislich informiert worden seien und durch ihren allfälligen Verzicht bewusst Risiken eingingen; dies vor dem Hintergrund, dass insbesondere im Fi-

nanzdienstleistungsbereich an den Anlegerschutz sehr hohe Anforderungen gestellt würden. Für Liechtenstein sei es daher von grundlegender Bedeutung, dass der Anlegerschutz im TVTG – auch ausserhalb des Finanzdienstleistungsbereichs – sichergestellt werde.

Die Nachweisbarkeit des Verzichts setzt zunächst voraus, dass diese Erklärung ausdrücklich erfolgen muss, sodass ein schlüssiger Verzicht nicht ausreichend ist. Damit der Verzicht nachweisbar ist, müssen dem Käufer bzw. Übernehmenden entsprechende Mittel bereitgestellt werden (z.B. ein Online-Formular oder ein anklickbares Kästchen, das den Verzicht klar kennzeichnet). In diesem Zusammenhang trifft den Token-Emittenten die Pflicht, die Nachweisbarkeit der Verzichtserklärungen zu gewährleisten und hinreichende Massnahmen zu setzen, um den Missbrauch dieser Ausnahmemöglichkeit zu verhindern bzw. hintanzuhalten. Hinsichtlich der Ausführungen des Liechtensteinischen Bankenverbands betreffend den Anlegerschutz wird darauf hingewiesen, dass bereits durch Art. 33 Abs. 1 Bst. e eine Aufklärungs- und Warnpflicht bezüglich der mit dem Tokenerwerb zusammenhängenden Risiken vorgesehen ist. Hinzu kommt, dass die spezialgesetzlichen Bestimmungen, welche besondere Aufklärungs- und Informationspflichten zu spezifischen Finanzinstrumenten, die gegenständlich durch einen Token repräsentiert werden, regeln, zu den Informationspflichten gemäss Art. 30 ff. hinzutreten bzw. diesen vorgehen. Die in Art. 33 vorgesehenen Informationen dienen diesbezüglich als Fundament der grundsätzlich zu erteilenden Informationen. In dieser Hinsicht wird durch das Gesetz ein hoher Schutzstandard gewährleistet.

Die FMA weist hinsichtlich Abs. 1 Bst. a darauf hin, dass ein solcher Verzicht technisch sehr einfach zu bewerkstelligen sei. Es sei daher davon auszugehen, dass dieser Ausnahmeregelung künftig hohe Bedeutung zukommen werde.

Es soll für den Übernehmenden nicht mit unverhältnismässigen Schwierigkeiten verbunden sein, einen ausdrücklichen und nachweisbaren Verzicht auf die grundsätzlich zu erteilenden Basisinformationen abzugeben.

Die zweite Ausnahmebestimmung orientiert sich an den Ausnahmebestimmungen des Wertpapierprospektgesetzes (Art. 5 Abs. 1 Bst. b WPPG) mit 150 Nutzern. Die dritte Ausnahmebestimmung definiert hinsichtlich des Verkaufspreises der Gesamtemission eine Volumenschwelle von 5 Millionen Franken (vgl. Art. 2 Abs. 2 Bst. h WPPG), unter welcher die Regierung den Token-Emittenten im Hinblick auf kleinere Projekte und Anwendungen freistellen will, ob sie Basisinformationen publizieren wollen.

Das WPPG definiert im Weiteren Ausnahmen für qualifizierte Investoren. Die Regierung verzichtet auf eine ähnliche Formulierung, da es angesichts der enormen Anwendungsbreite unmöglich ist, die „Qualifikation“ rechtssicher zu definieren.

Bst. d ist eine Kollisionsbestimmung zu anderen Gesetzen, insbesondere dem WPPG. Es ist klar, dass die Bestimmungen im WPPG gegenüber dem TVTG vorgehen und dass damit nicht zusätzlich Basisinformationen gemäss TVTG publiziert werden müssen. Sollte jedoch gemäss WPPG eine Ausnahme von der Prospektpflicht vorliegen, sind die Basisinformationen dennoch zu publizieren. Die Formulierung des Bst. d ist bewusst allgemein gehalten, da es durchaus sein kann, dass zu einem späteren Zeitpunkt weitere Pflichten in diesem Zusammenhang entstehen.

Im Rahmen der Vernehmlassung wurde die Frage aufgeworfen, ob es im Hinblick auf das WPPG als Referenz zu Abs. 1 Bst. b zu den weiteren Ausnahmebestimmungen ebenfalls Referenzen gebe, an denen sich die Regierung orientiert hat, und ersucht für den Fall des Zutreffens um Anführen der Referenzen bzw. im Fall

des Nichtzutreffens um zusätzliche Ausführungen. Im Hinblick auf die weitreichenden EU-Regulierungen im Bereich des Konsumentenschutzes wurde darüber hinaus die Frage gestellt, ob klar sei, dass diese auf die Basisinformationen bei der Emission von Token keine Anwendung fänden.

Die in Bst. b und c des Abs. 1 festgelegten Ausnahmen orientieren sich am WPPG. Gemäss Bst. a soll eine Pflicht zur Erteilung von Basisinformationen dann nicht bestehen, wenn sämtliche Übernehmenden vor dem Tokenerwerb nachweisbar (z.B. mittels Opt-out durch Anklicken eines entsprechenden Kästchens auf der Webseite des Token-Emittenten, wodurch der Verzicht auf die Informationen erklärt wird) auf die Basisinformationen verzichten. Einerseits wird hierdurch die Privatautonomie der Übernehmenden gewahrt, sodass sie, aus welchen Gründen auch immer, auf die Erteilung dieser Informationen verzichten können (insbesondere, wenn hinsichtlich der Token nur minime Risiken bestehen); andererseits soll die Pflicht zur Erteilung der Basisinformationen jedenfalls solange bestehen, als wenigstens ein Übernehmender nicht ausdrücklich darauf verzichtet: Käufer, welche sich über den Token als Kaufgegenstand informieren möchten, sollen sich diesbezüglich dem Willen einer historischen oder gegenwärtigen Käufergruppe, welche darauf verzichtet, nicht beugen und ungewollt etwaige Risiken in Kauf nehmen müssen. Bst. d wiederum sieht vor, dass eine Pflicht zur Erteilung von Basisinformationen nicht bestehen soll, wenn bereits eine Pflicht zur Erteilung von qualifizierten Informationen über das öffentliche Tokenangebot, d.h. von Informationen, welche eine qualifizierte Anlage- resp. Erwerbsentscheidung ermöglichen, auf der Grundlage anderer Gesetze besteht. Dies schliesst insbesondere die Erteilung von Informationen im Rahmen eines Wertpapierprospekts nach WPPG ein. Ein Token-Emittent soll den Übernehmenden gegenüber nicht mehrfach zur Erteilung derselben Informationen verpflichtet werden.

Die Bestimmung in Abs. 2 zum Wiederverkauf ist analog zum WPPG formuliert.

Zu Art. 32

Abs. 1: Diese Vorschrift entspricht funktionell Art. 7 WPPG und statuiert allgemeine Formalvorgaben für Basisinformationen über Token. Damit Basisinformationen ihre Informationsfunktion erfüllen können, müssen sie leicht verständlich und nachvollziehbar gestaltet sein (dies impliziert etwa die Verwendung kurzer klarer Sätze, die Vermeidung von Schachtelsätzen, die Verwendung von Aktiva statt Passiva etc.; komplexe Fachausdrücke sollten nach Möglichkeit vermieden werden).

Abs. 2: Basisinformationen können in mehreren Dokumenten enthalten sein, solange klargestellt wird, in welchem Verhältnis die einzelnen Dokumente zu einander stehen.

Abs. 3: Bedient sich der Emittent mehrerer Informationsdokumente, hat er jedenfalls eine kurze, leicht verständliche Zusammenfassung bereitzustellen, welche die Mindestangaben nach Abs. 3 enthält. Dadurch soll der Leser einen Überblick über die Kernaussagen der einzelnen Dokumente erhalten.

Abs. 4: Dieser Absatz stellt klar, dass Basisinformationen in deutscher oder englischer Sprache zu verfassen und bereitzustellen sind.

Zu Art. 33

Diese Regelung orientiert sich an Art. 8 WPPG.

Abs. 1 statuiert in einer nicht abschliessenden Aufzählung allgemeine Mindestinhalte, die Basisinformationen zu enthalten haben, etwa Hinweise auf die mit zu emittierenden Token verbundenen Rechte, eine Beschreibung der Erwerbs- und Übertragungsbedingungen sowie die erforderlichen Risikowarnungen.

Die FMA merkt zu Abs. 1 Bst. f (alt Art. 30 Abs. 1 Bst. h des Vernehmlassungsberichts) an, dass es bei der Emission von Rechten an Sachen eines Physischen Vali-

dators bedürfe. Die Formulierung lege nahe, dass dies ein Dritter sein müsse, also nicht die emittierende Stelle sein könne. Die FMA gibt zu bedenken, dass, in Ermangelung eines am Markt verfügbaren VT-Validators, keine Rechte an Sachen emittiert werden könnten.

Der Einwand der FMA ist nicht berechtigt. Die Rollen der einzelnen VT-Dienstleister sind kombinierbar, d.h. der Token-Emittent kann z.B. gleichzeitig als Physischer Validator auftreten. Insofern ist der Beizug eines Dritten für die Position des Physischen Validators nicht erforderlich. Für eine Emission von Token, die Rechte an Sachen repräsentieren, ergeben sich hieraus keine Probleme oder Rechtsunsicherheiten.

Nach Abs. 2 hat der Token-Emittent eine kurze Zusammenfassung über sein Projekt bereitzustellen („Schlüsselinformationen“). Während die in Art. 32 Abs. 3 (alt Art. 29 Abs. 3 des Vernehmlassungsberichts) angesprochene Zusammenfassung den Zweck hat, dem Leser einen allgemeinen Überblick über verschiedene Informationsdokumente des Emittenten zu geben (und nur bereitzustellen ist, wenn Basisinformationen aus mehreren Dokumenten bestehen – etwa einem Dokument über die Emission und einem Dokument über damit verknüpfte Risiken), sollen Schlüsselinformationen ganz allgemein eine kurze finale Zusammenfassung zu dem Projekt und den damit verknüpften Risiken enthalten. Schlüsselinformationen sind jedenfalls bereitzustellen.

Grundsätzlich ist es denkbar, dass Zusammenfassungen nach Art. 32 Abs. 3 und Art. 33 Abs. 3 kombiniert werden.

Die Abs. 3 und 4 verpflichten den Emittenten, im Sinne eines „Impressums“ bekannt zu geben, wer für die Durchführung des Projekts rechtlich und technisch verantwortlich zeichnet.

Basisinformationen sollen stets aktuell gehalten werden. Damit ein Leser überprüfen kann, zu welchem Zeitpunkt Informationen über ein Token-Projekt erstmals zusammengestellt wurden, sind die Basisinformationen mit dem Ausstellungsdatum zu versehen; zusätzlich ist mit geeigneten Massnahmen ihre Unveränderbarkeit sicherzustellen, z.B. mittels eines Einsatzes von VT-Systemen (Abs. 5).

Zu Art. 34

Art. 34 normiert in Anlehnung an Art. 19 WPPG eine Pflicht des Token-Emittenten, in bestimmten Fällen einen Nachtrag zu den erstmalig angezeigten und veröffentlichten Basisinformationen zu erstellen. Abs. 1 sieht vor, dass diese Pflicht entsteht, sobald nach Veröffentlichung der Basisinformationen wichtige neue Umstände bzw. eine wesentliche Unrichtigkeit oder Ungenauigkeit in Verbindung mit ihnen hervorkommen, welche die Kaufentscheidung bezüglich des einschlägigen Token beeinflussen könnten. Die Wichtigkeit des Umstands resp. die Wesentlichkeit der Unrichtigkeit resp. Genauigkeit bemisst sich insbesondere nach Art. 33 Abs. 1.

Die in Abs. 2 angeordnete Pflicht zur Ergänzung der Zusammenfassung sowie deren Übersetzung bzw. Übersetzungen soll dem Übernehmenden den Zugang zu den im Nachtrag enthaltenen Informationen erleichtern.

Abs. 3 sieht diesbezüglich eine Verordnungsermächtigung an die Regierung vor.

Zu Art. 35

Diese Bestimmung statuiert eine zivilrechtliche Informationshaftung des Token-Emittenten und wurde Art. 38 WPPG nachgebildet. Auf eine Haftungsobergrenze wurde wie im WPPG verzichtet. Die Höhe des Schadenersatzes soll im Einzelfall durch das zuständige Gericht bestimmt werden.

Der LBV merkt unter Bezugnahme auf den aktuell gültigen Art. 38 WPPG an, dass es fraglich sei, ob Art. 35 (alt Art. 32 des Vernehmlassungsberichts) eine Erleichterung für die verantwortlichen Personen vorsehe und ob es bei der Erstellung von Basisinformationen einen Ermessensspielraum gebe, der es rechtfertige, ein Handeln für rechtmässig zu erklären, wenn die verantwortlichen Personen die Sorgfalt von ordentlichen Geschäftsmännern angewendet hätten; diesbezüglich werde um Klarstellung ersucht.

Eine Erleichterung für die verantwortlichen Personen im Vergleich zur Haftung im Zusammenhang mit einem Wertpapierprospekt wird durch Art. 35 insoweit vorgesehen, als an die Stelle des Nachweises, dass diese kein Verschulden trifft (Art. 38 Abs. 1 WPPG), der Nachweis tritt, dass bei der Erstellung der Basisinformationen die Sorgfalt eines ordentlichen Geschäftsmannes angewendet wurde. Diese Erleichterung ist dadurch gerechtfertigt, dass VT-Systeme im Vergleich zu (physischen) Wertpapieren mehrere zusätzliche Komplexitätsebenen hinsichtlich des technologischen Aspekts beinhalten. Diese sind für Nichttechniker nur mit grossem Aufwand zu durchblicken, sodass der Nachweis, frei von jeglichem Verschulden gehandelt zu haben, mit einem wesentlich höheren Aufwand verbunden und ohne Beizug eines Sachverständigen kaum zu bewerkstelligen ist. Festzuhalten ist zudem, dass durch die immer breiter werdende Verwendung von VT-Systemen diesen eine Legitimationswirkung quasi inhärent ist.

Gasser und Partner Rechtsanwälte führen in ihrer Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht aus, dass die Beweislastumkehr angesichts der Tatsache, dass es sich nicht um Wertpapiere im Sinne des WPPG handelt, nicht für notwendig erachtet werde. Eine solche könnte vielmehr zu einer unerwünschten Erhöhung von Anlegerklagen führen. Zum Vergleich werde auf Art. 69 des Schweizer FINIG verwiesen, welches bewusst auf eine Beweislastumkehr verzichte.

Dem Einwand wird nicht gefolgt. Die Haftungsbestimmung wurde im Hinblick auf die zu erteilenden Basisinformationen bewusst an Art. 38 WPPG angelehnt, da es sich gegenständlich ebenfalls um eine Informationshaftung handelt und auch die zu erteilenden Informationen weitgehend an der einschlägigen Bestimmung im WPPG orientieren. In Anbetracht dessen, dass sich Käufer von Token hinsichtlich ihrer Investition und deren Schicksal in einer vergleichbaren Position befinden wie Erwerber von Wertpapieren im Sinne des WPPG, ergäbe es kaum Sinn, im Gegensatz zu Art. 38 WPPG gegenständlich keine Beweislastumkehr vorzusehen. Dies würde für einen Kunden von Token-Emittenten die Beweisführung insbesondere hinsichtlich des Verschuldens unverhältnismässig erschweren. Dem Token-Emittenten wird jedoch durch Art. 35 Abs. 1 insoweit entgegengekommen, als dessen Nachweispflicht nicht das Fehlen jeglichen Verschuldens umfasst, sondern lediglich die Anwendung der Sorgfalt eines ordentlichen Geschäftsmannes, durch welche er sich exkulpieren kann. Dies stellt im Vergleich zu Art. 38 WPPG eine weniger strenge Voraussetzung von der Haftungsfreiheit dar.

Zu Art. 36

Diese Bestimmung ist an Art. 39 WPPG angelehnt und regelt die Solidarhaftung in jenen Fällen, in denen für einen „Informationsschaden“ mehrere Personen verantwortlich sind. Informationsschaden bezeichnet jenen Schaden, den ein Nutzer aufgrund mangelhafter oder fehlender Basisinformationen im Rahmen einer Token-Emission erlitten. Dabei bezieht sich diese Bestimmung nicht allein auf den Schadenersatzanspruch des Nutzers (der sich gegen sämtliche verantwortlichen Personen als solidarisch Haftende bezieht), sondern auch auf das Regressverfahren unter den Verantwortlichen.

Im Zuge der Vernehmlassung wurde darauf hingewiesen, dass der verwendete Sachtitel „Solidarität und Rückgriff“ insofern störe, als keine Regeln zum Rückgriff

vorhanden seien. Diesbezüglich wurde die Empfehlung ausgesprochen, den Sachtitel in „Art der Haftung“ abzuändern.

Der Anregung wird insofern gefolgt, als die Formulierung des Sachtitels auf „Solidarität“ geändert wird. Der Rückgriff unter den solidarisch Haftenden wird vor allem im zweiten Halbsatz des Art. 36 geregelt. Die Abänderung des Sachtitels auf „Art der Haftung“ wird hingegen nicht durchgeführt, da dieser Begriff im Hinblick auf den Regelungsinhalt zu unbestimmt ist.

Zu Art. 37

Die in Art. 37 enthaltene Gerichtsstandsregel entspricht funktionell Art. 40 WPPG. Diese Regelung dient insbesondere der erhöhten Rechtssicherheit und dem Schutz der Übernehmenden von Token.

Zu Art. 38

Art. 38 (alt Art. 35 des Vernehmlassungsberichts) knüpft an die funktionell vergleichbare Verjährungsfrist nach Art. 41 WPPG an. Die Regelung dient insbesondere der erhöhten Rechtssicherheit und dem Schutz der Anleger. Art. 38 bezieht sich sowohl auf das Nichterstellen als auch auf das falsche oder fehlerhafte Erstellen von Basisinformationen.

In der Vernehmlassung ergab sich die Frage, in welcher Form die ausgesprochen kurzen Verjährungsfristen den Anleger schützen sollen. Die Ausführungen in den Erläuterungen des Vernehmlassungsberichts, worin auf die „funktionell vergleichbare Verjährungsfrist nach Art. 41 WPPG verwiesen werde“, seien grundsätzlich nicht richtig, weil die absolute Verjährungsfrist nach Art. 41 WPPG 10 Jahre beträgt, jene nach Art. 35 des Vernehmlassungsberichts allerdings nur drei Jahre und damit weniger als ein Drittel der Verjährungsfrist nach Art. 41 WPPG. Es stelle sich die Frage nach dem Reputationsrisiko für den liechtensteinischen Blockchain-Bereich sowie für den Finanzplatz per se, wenn in einem möglichen

Fall von Anlagebetrug oder im Rahmen eines anderen Schneeballsystems der Schaden später als drei Jahre nach Verursachung zu Tage trete und mögliche Ansprüche der Geschädigten verjährt seien.

Die Liechtensteinische Rechtsanwaltskammer und der Liechtensteinische Bankenverband regen in ihren Stellungnahmen zum Vernehmlassungsbericht an, dass die absolute Verjährungsfrist analog zu Art. 41 WPPG auf zehn Jahre erhöht werden solle.

Den Anregungen wird gefolgt und Art. 38 dahingehend angepasst, dass die absolute Verjährungsfrist für Haftungsansprüche zehn Jahre beträgt. Damit findet eine Angleichung der Verjährungsfrist an Art. 41 WPPG statt.

Zu Art. 39

Art. 39 (alt Art. 42 des Vernehmlassungsberichts) stellt klar, dass die FMA für die Aufsicht über VT-Dienstleister sowie die Durchführung der damit verbundenen gesetzlichen Bestimmungen zuständig ist. Damit wird klargestellt, dass die übrigen Bestimmungen, wie insbesondere die Vorschriften des zivilrechtlichen Teils sowie die Sicherungsanforderungen gemäss Art. 25, von den zuständigen Gerichten zu vollziehen sind. Die konkrete Zuständigkeitsverteilung sowie deren Aufgaben und Befugnisse ergeben sich aus den spezifischen Gesetzesanordnungen (insb. Art. 43).

Im Rahmen der Vernehmlassung wurde aufgeworfen, dass, wenn die einzigen Aufgaben der FMA die Vornahme und die Löschung von Registrierungen, die Führung des Registers und die Ahndung von Übertretungen seien, es durchaus zu hinterfragen sei, ob die FMA dafür geeignet ist und ob damit nicht falsche Erwartungen geweckt würden. Die FMA sei eine Aufsichtsbehörde und würden die Aufgaben gemäss Art. 42 Abs. 1 (alt Art. 46 Abs. 1 des Vernehmlassungsberichts) sicher nicht als Aufsicht bezeichnet werden können. Auch hier stelle sich wieder

die Frage, was gewollt sei. Wenn eine Aufsicht gewollt sei, müsse diese auch angemessen ausgestaltet werden.

Es werde insgesamt von Regulierung und Aufsicht gesprochen, ohne dass es diese gebe. Falls eine Aufsicht besteht, müsse diese effektiv sein. Dies sei sie derzeit zweifellos nicht. Falls keine Aufsicht bestehe, müsse dies klar festgehalten werden.

Dieser Einwand wurde teilweise berücksichtigt und angemessene Anpassungen im Registrierungs- und Aufsichtssystem des TVTG vorgenommen. Wenngleich das Regulierungs- und Aufsichtssystem nicht demjenigen des BankG entspricht, ist das System des TVTG für die gegenständlichen VT-Dienstleister adäquat.

Zu Art. 40

Diese Bestimmung unterstreicht das Amtsgeheimnis, wonach die FMA und ihre Mitarbeiter und Sachverständige sowie sonstige beigezogene Personen der umfassenden Pflicht zur Geheimhaltung unterliegen. Diese Geheimhaltung gilt auch, wenn eine Person zwischenzeitlich nicht mehr für eine Behörde oder Stelle tätig sein sollte.

Die FMA regt an, zu prüfen, ob eine zusätzliche Normierung des Amtsgeheimnisses im TVTG einen Mehrwert mit sich bringt, insbesondere im Hinblick auf das Gesetz vom 19. November 2009 über die Steuerung und Überwachung öffentlicher Unternehmen (Öffentliche-Unternehmen-Steuerungs-Gesetz; ÖUSG). Die FMA empfiehlt weiter, diesen Artikel auf DSGVO-Konformität hin zu überprüfen und insbesondere mit Art. 42 (alt Art. 45 des Vernehmlassungsberichts) abzustimmen.

Dem Einwand in Bezug auf das ÖUSG wird nicht gefolgt. Art. 40 orientiert sich an den jeweils spezialgesetzlichen Bestimmungen über das Amtsgeheimnis in finanzmarktrechtlichen Gesetzen (insb. Art. 34 ZDG, Art. 27 WPPG), in deren Rah-

men die FMA als Aufsichtsbehörde agiert. Im Hinblick darauf ist vom Mehrwert der gesonderten Normierung des Amtsgeheimnisses im TVTG, das in sich unabhängig von den finanzmarktrechtlichen Gesetzen anwendbar ist, auszugehen. Bezüglich der geforderten Konformität mit der DSGVO werden notwendige Anpassungen vorgenommen und stellt diesbezüglich insbesondere Abs. 4 eine wesentliche Schranke für die Ausnahme vom Amtsgeheimnis dar.

Eine Weiterleitung von Informationen, die dem Amtsgeheimnis unterliegen, ist grundsätzlich nur in den gesetzlich vorgesehenen Fällen zulässig (Abs. 2). Demnach sind in Abs. 3 und 4 spezielle Sonderregelungen festgelegt. Abs. 4 folgt dabei ausdrücklich insbesondere den in der DSGVO festgelegten Grundsätzen der Zweckbindung und der Datenminimierung. Abs. 4 2. Satz findet in Art. 22 Abs. 1 Bst. f DSG eine gesetzliche Grundlage für die Datenverarbeitung zu anderen Zwecken. Diese Vorgaben entsprechen der geltenden Rechtslage in anderen Materiegesetzen.

Zu Art. 41

Um die Wirksamkeit der Aufsicht sicherzustellen, verpflichtet Art. 41 die FMA zur wechselseitigen Amtshilfe mit betreffenden anderen zuständigen inländischen Behörden und Stellen, wenn dies zur Erfüllung von Aufgaben nach diesem Gesetz zweckdienlich und erforderlich ist.

Im Rahmen der Vernehmlassung wurde in dieser Bestimmung eine eigene Rechtsgrundlage für die Übermittlung personenbezogener Daten durch die FMA und die zuständigen Behörden geschaffen; sie geht davon aus, dass die FMA im Rahmen von Art. 39 (Art. 42 VNB) und ihrer daraus resultierenden Aufsicht mit anderen inländischen Behörden und Stellen zusammenarbeite, weshalb zum einen eine Ergänzung der Erläuterungen und zum anderen aus Gründen der Präzisierung eine Abänderung der Artikelüberschrift und des Gesetzestextes dahin-

gehend angeregt wird, dass die Zusammenarbeit der FMA mit anderen zuständigen inländischen Behörden und Stellen im Rahmen von Art. 39 erfolge.

Der Anregung der Datenschutzstelle wird insoweit gefolgt, als der Wortlaut der Bestimmung dahingehend lautet, dass die FMA mit anderen zuständigen inländischen Behörden und Stellen zusammenarbeitet. Im Weiteren wird darauf hingewiesen, dass die Formulierung des Art. 39 und des Sachtitels sich an den jeweiligen entsprechenden Bestimmungen finanzmarktrechtlicher Gesetze orientiert und daher diesbezüglich kein Änderungsbedarf besteht.

Die FMA empfiehlt, den Begriff „Aufsicht“ durch „Registrierung“ zu ersetzen.

Der Empfehlung der FMA wird nicht gefolgt: Der Begriff „Registrierung“ greift hier zu kurz, da sich die Aufsicht der FMA nicht ausschliesslich auf den Vorgang der Registrierung eines VT-Dienstleisters beschränkt. Allerdings wird die Wortfolge „im Rahmen der Aufsicht“ ersatzlos gestrichen.

Zu Art. 42

Diese Bestimmung schafft die im Hinblick auf Art. 6 DSGVO die erforderlichen gesetzlichen Grundlagen, um die zuständigen nationalen Behörden und Stellen zur Verarbeitung personenbezogener Daten und zum aufgabenbezogenen Austausch von Informationen untereinander zu ermächtigen. Abs. 1 regelt dabei die Verarbeitung personenbezogener Daten durch die FMA und andere im Rahmen dieses Gesetzes zuständige inländische Behörden und Stellen. Abs. 2 wiederum regelt die gegenseitige Datenübermittlung zwischen der FMA bzw. inländischer zuständiger Behörden und Stellen einerseits und zuständiger Behörden in anderen EWR-Staaten andererseits im Rahmen der Amtshilfe. Im Rahmen dieser Verarbeitungsvorgänge sind stets die Vorschriften der Datenschutzgesetzgebung, insbesondere die Grundsätze der Zweckbindung und der Datenminimierung einzuhalten.

Abs. 3 legt zusätzlich fest, dass eine Zusammenarbeit der FMA bzw. der inländischen zuständigen Behörden und Stellen mit zuständigen Behörden in Drittstaaten nur zulässig ist, wenn die Voraussetzungen in Kapitel V der Datenschutz-Grundverordnung (Übermittlung personenbezogener Daten an Drittländer oder an internationale Organisationen, Art. 44 bis 50 DSGVO) erfüllt sind.

Die FMA verweist in ihrer Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht auf die Ausführungen zu Art. 40 (alt Art. 43 des Vernehmlassungsberichts) und empfiehlt diesbezüglich eine Prüfung auf DSGVO-Konformität und gegenseitige Abstimmung dieser Vorschriften.

Bezüglich der geforderten Konformität mit der DSGVO werden durch Einfügen des Abs. 3 die notwendigen Anpassungen vorgenommen.

Die Datenschutzstelle merkt in ihrer Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht an, dass in den Erläuterungen unerwähnt bleibe, dass mit Abs. 1 die Verarbeitung personenbezogener Daten der FMA und anderer zuständiger inländischer Behörden und Stellen und in Abs. 2 zum einen die Zusammenarbeit mit anderen inländischen Behörden und Stellen sowie zum anderen die Zusammenarbeit mit ausländischen Behörden geregelt werde. Bei Abs. 2 sei offensichtlich am Satzanfang vergessen worden, die FMA voranzustellen. Es werde aus datenschutzrechtlichen wie legislativen Gründen eine Präzisierung bzw. Abänderung der Abs. 1 und 2 sowie eine entsprechende Ergänzung der Erläuterungen ange-regt. Es sei zudem weder gesetzlich geregelt noch in den Erläuterungen ausge-führt, dass für die in Abs. 2 beinhaltete Zusammenarbeit der FMA bzw. der zu-ständigen inländischen Behörden und Stellen mit den zuständigen ausländischen Behörden gesetzliche Voraussetzungen nach der DSGVO zu erfüllen seien. Die Datenschutzstelle regt daher an, einen neuen Abs. 3 anzufügen sowie auch dies-bezüglich die Erläuterungen zu ergänzen: Im Hinblick auf die Vorgaben der DSGVO bedarf es in Bezug auf Abs. 3 zudem einer DSGVO-konformen Ausgestaltung

der internationalen Zusammenarbeit hinsichtlich der Datenübermittlung in Drittländer, damit die Voraussetzungen gemäss Kapitel V der DSGVO erfüllt sind. In den Erläuterungen zu Abs. 2 werde zum einen darauf hinzuweisen sein, dass die FMA im Rahmen ihrer Aufgaben nach Art. 39 (alt Art. 42 des Vernehmlassungsberichts) und nach Massgabe dieses Gesetzes mit anderen inländischen Behörden basierend auf der gesetzlichen Grundlage von Abs. 2 zusammenarbeiten darf.

Den Anregungen der Datenschutzstelle wird insoweit gefolgt, als zu Abs. 1 und 2 der Gesetzeswortlaut, wo erforderlich, abgeändert bzw. ergänzt und die einschlägigen Erläuterungen näher ausgeführt werden, wobei sich der Verweis auf die DSGVO bereits in den Erläuterungen zum Vernehmlassungsbericht gefunden hat. Ebenso wird im Einklang mit der entsprechenden Anregung diese Bestimmung um einen Abs. 3 ergänzt.

Zu Art. 43

In diesem Artikel werden die Aufgaben der FMA konkretisiert. Abs. 1 statuiert eine Generalklausel, gemäss welcher die FMA im Rahmen ihrer Aufsicht die Einhaltung dieses Gesetzes und der darauf basierenden Verordnungen überwacht. Abs. 2 enthält eine nicht abschliessende Aufzählung der im Zusammenhang mit der Aufsicht stehenden Aufgaben: Der FMA obliegen die Vornahme und die Löschung bzw. der Entzug von Registrierungen, Erteilung von Auskünften über die Anwendbarkeit der in Art. 5 Abs. 1 FMAG aufgeführten Gesetze für genau bestimmte Sachverhalte, die Führung des VT-Dienstleisterregisters, die Ahndung der Übertretungen sowie die jährliche Berichterstattung gegenüber der Regierung über die VT-Dienstleister. Zu diesem Zweck stehen der FMA bestimmte Kompetenzen zu, die sie entweder unmittelbar (d.h. durch eigenständige Massnahmen) oder in Zusammenarbeit mit anderen zuständigen Behörden und Stellen ausüben kann. Abs. 3 statuiert eine Generalklausel der für die Aufgaben der

FMA notwendigen Befugnisse zur Durchsetzung des Gesetzes dar. Der dabei veranschaulichte Katalog enthält verschiedene Regelbeispiele, ohne dass es sich dabei um eine abschliessende Aufzählung handelt. Das stärkste aufsichtsrechtliche Instrument in diesem Zusammenhang ist das Recht der FMA, ein vorübergehendes Tätigkeitsverbot zu verhängen (Bst. g). Dieses Recht im Sinne einer „Kann-Bestimmung“ ist in allen neueren Gesetzen der Finanzmarktaufsicht vorgesehen (vgl. z.B. Art. 35 Abs. 2 Bst. e ZDG und Art. 35 Abs. 4 Bst. i ZDG neu gemäss BuA 11/2019 sowie Art. 55 Abs. 2 Bst. c TrHG).

Die FMA empfiehlt im Hinblick darauf, dass sich die in Art. 43 (alt Art. 46 des Vernehmlassungsberichts) enthaltenen Massnahmen sich aus der Intention des Gesetzes heraus ausschliesslich auf die von der FMA zu vollziehenden Artikel beziehen könnten, alle Massnahmen, für welche es derzeit keine gesetzliche Grundlage gebe, vorläufig ersatzlos zu streichen, um dem Entstehen eines falschen Eindrucks für Normadressaten vorzubeugen. Es werde daher angeregt, Abs. 3 Bst. b und e (alt Art. 46 Abs. 2 Bst. b und e des Vernehmlassungsberichts) sowie Abs. 5 zu streichen. Sollte sich der Gesetzgeber dazu entscheiden, die VT-Dienstleister zur externen Revision durch die PGR-Revisionsstelle zu verpflichten, so könne die Massnahme der ausserordentlichen Revision bestehen bleiben.

Den Anregungen und Empfehlungen der FMA wird nicht gefolgt. Die in Art. 43 vorgesehenen Aufgaben und Befugnisse spiegeln die Position der FMA als vollziehende Behörde im Rahmen des Gesetzes wider. Im Kontext der einzelnen Bestimmungen ergibt sich kein Potential für Missverständnisse. Es besteht daher kein Grund für eine Streichung der genannten Bestimmungen. Zu Abs. 3 Bst. b und Abs. 5 wird in diesem Zusammenhang festgehalten, dass die FMA ein unabhängiges und unbefangenes Unternehmen beauftragen kann, eine ausserordentliche Revision durchzuführen, sofern für den betroffenen VT-Dienstleister keine gesetzliche Pflicht zur Bestellung einer Revisionsstelle besteht.

Zu Abs. 3 (alt Art. 46 Abs. 2 des Vernehmlassungsberichts) wurde in der Vernehmlassung angemerkt, dass dieser zwar feststelle, dass die FMA alle erforderlichen Befugnisse besitze, um ihre Aufgaben zu erfüllen. Diese Aufgaben seien aber sehr beschränkt. Es sei auch davon auszugehen, dass Art. 43 in der Anwendung zu praktischen Problemen führen werde. Eine der Aufgaben der FMA sei die Ahndung von Übertretungen. Eine Übertretung ahnden könne die Behörde aber nur, wenn sie davon Kenntnis hat. So wie Art. 43 derzeit formuliert sei, könne die FMA weder Unterlagen einsehen oder weitere Massnahmen setzen, um festzustellen, ob ein VT-Dienstleister seine gesetzlichen Pflichten erfüllt. Sie selbst könne auch keine Übertretung feststellen. Wenn dies unter Abs. 3 Bst. a subsumiert werden soll, so sei diese Bestimmung entsprechend anzupassen. In der Wahrnehmung ihrer weiteren zwei Aufgaben werde die FMA wohl nur sehr selten Übertretungen feststellen können. Damit werde dem Aufsichtsgedanken die Grundlage vollends entzogen.

Der Einwand ist nicht berechtigt. Das Recht der FMA, im Rahmen der Wahrnehmung ihrer Aufgaben und Befugnisse in Unterlagen Einsicht zu nehmen, ist in hinreichendem Masse in Abs. 3 Bst. a sowie darüber hinaus für den Fall, dass der Verdacht eines ahndungswürdigen Sachverhalts besteht, in Abs. 6 vorgesehen. Der Vollständigkeit halber wird an dieser Stelle angeführt, dass der FMA gegenüber der Regierung eine jährliche Berichtspflicht über die VT-Dienstleister zukommt. Auch in diesem Zusammenhang kann die FMA die in Abs. 3 vorgesehenen Befugnisse wahrnehmen.

Die FMA regt an, in Abs. 3 (alt Art. 46 Abs. 2 des Vernehmlassungsberichts) die Möglichkeit aufzunehmen, publizierte Falschbehauptungen unter Nennung der beteiligten Unternehmen und Personen öffentlichkeitswirksam richtigzustellen und Warnmeldungen zu erlassen; weiters führt sie zur Systematik aus, dass die demonstrative Aufzählung möglicher Befugnisse der FMA in Abs. 3 im Hinblick

auf das Bestimmtheitsgebot bzw. die ausschliessliche Tätigkeit einer Behörde im Rahmen des Gesetzes nicht unkritisch zu sehen sei. Es werde daher eine taxative Aufzählung mit Verordnungsermächtigung zur Verankerung weiterer Befugnisse empfohlen.

Den Empfehlungen der FMA hinsichtlich der öffentlichkeitswirksamen Richtigstellung und des Erlasses von Warnmeldungen wird gefolgt und Abs. 2 entsprechend durch Aufnahme eines Bst. f ergänzt. Im Weiteren wird der Anregung, den Begriff „insbesondere“ zu streichen, nicht gefolgt. Die einschlägigen Bestimmungen der Finanzmarktgesetzgebung enthalten diesbezüglich ebenfalls eine nicht abschliessende Aufzählung der Befugnisse (vgl. Art. 35 Abs. 2 BankG, Art. 35 Abs. 2 EGG, Art. 35 Abs. 2 ZDG, Art. 35 Abs. 4 ZDG neu gemäss BuA 11/2019, Art. 29 Abs. 2 WPPG). Wesentlicher Anknüpfungspunkt soll in diesem Zusammenhang sein, dass die einschlägig gesetzte Handlung im Hinblick auf die Erfüllung ihrer Aufgaben zweckmässig und verhältnismässig ist.

Abs. 4 enthält das gängige Gebot an die FMA, notwendige Massnahmen zur Herstellung eines ordnungsgemässen Zustandes und zur Beseitigung von Missständen zu treffen.

Die FMA gibt zu bedenken, dass es statt „Verletzung dieses Gesetzes“ besser „Verletzung einer dem VT-Dienstleister gegenüber der FMA nach diesem Gesetz treffenden Pflicht“ heissen sollte. Zudem sei die Formulierung „sonstigen Missständen“ zu unbestimmt und eröffne implizit einen Prüfauftrag, weshalb sie ersatzlos zu streichen sei.

Der Anregung der FMA wird nicht gefolgt. Es ist gerade Zweck des Art. 43 Abs. 4, dass die FMA im Rahmen der Wahrnehmung ihrer Aufgaben in Bezug auf Missstände, die mit VT-Dienstleistungen zusammenhängen, entsprechende Massnahmen setzen kann. In diesem Zusammenhang erscheint eine konsistente For-

mulierung des Gesetzeswortlauts mit den einschlägigen Vorschriften der Finanzmarktgesetzgebung (z.B. Art. 35 Abs. 5 ZDG bzw. Art. 35 Abs. 7 ZDG neu gemäss BuA 11/2019) zweckmässig und auch geboten. Im Weiteren wird der Anregung, die „Verletzung dieses Gesetzes“ näher zu definieren, nicht gefolgt, da dies das durch Abs. 4 erfasste Pflichtenspektrum über Gebühr einschränken und auch dem Auftrag an die FMA bezüglich der Vollziehung dieses Gesetzes nicht gerecht würde.

Sollte ein VT-Dienstleister in Zahlungsschwierigkeiten gelangen oder andere gravierende Missstände zu verantworten haben, welche die FMA noch nicht zum Widerruf einer Registrierung berechtigen, ist die FMA legitimiert, den VT-Dienstleister befristet unter staatliche Geschäftsaufsicht zu stellen (Abs. 5). Die Aufsicht ist von einem „sachverständigen Beobachter“ unter Kontrolle und nach Massgabe der Weisungen der FMA wahrzunehmen. Der Sachverständige wird von der FMA im Gefahrenfall bestellt. Aufgabe des Beobachters ist insbesondere die Überwachung der leitenden Organe des VT-Dienstleisters; so kann er etwa die Durchführung gefahrengeneigter Beschlüsse des Leitungsorgans untersagen. Diese Regelung entspricht ebenso der gängigen Rechtslage in anderen Materien-gesetzen. In Verbindung mit Abs. 7 ergibt sich die Konsequenz, dass die Betroffenen die Kosten für ihr Fehlverhalten selbst tragen. Dabei ist aus Sicht der Regierung klar festzuhalten, dass die Sachverständigen Nachweise über die anfallenden Kosten zu erbringen haben.

In der Vernehmlassung wurden die Bedenken darüber aufgeworfen, dass sich vor dem Hintergrund der nicht vorhandenen laufenden Aufsicht die Frage stelle, wie die FMA von solchen Missständen Kenntnis erhalten könne. Die Aufgaben des „Sachverständigen“ würden in den Erläuterungen nur sehr cursorisch umrissen und es würde dabei darauf verwiesen, dass diese Regelung der „gängigen Rechts-

lage in anderen Materiengesetzen“ entspreche. Es wird diesbezüglich um Klärung ersucht, welche anderen „Materiengesetze“ hier gemeint seien.

Mit den Materiengesetzen sind Gesetze des Finanzmarktrechts gemeint, insbesondere das Bankengesetz (Art. 35 Abs. 6), das E-Geldgesetz (Art. 35 Abs. 7) sowie das Zahlungsdienstegesetz (Art. 35 Abs. 7). Art. 43 Abs. 5 übernimmt den Wortlaut der vorgenannten Bestimmungen. Im Übrigen wird der Ansicht, dass eine nicht vorhandene laufende Aufsicht durch die FMA vorliege, entgegengetreten und diesbezüglich auf die einschlägigen Erläuterungen und Kommentare zu den Stellungnahmen zu Art. 39 verwiesen.

Nach Art. 12 Abs. 1 ist zur Erbringung von VT-Dienstleistungen eine vorgängige Registrierung notwendig. Zur Effektivierung dieser Verbotsnorm wurde der unerlaubte Betrieb nicht nur unter Strafe gestellt, sondern die FMA auch zur Abklärung von einschlägigen Verdachtsfällen (etwa infolge einer Anzeige) ermächtigt (Abs. 6). Im Bedarfsfall kann die Behörde die Einstellung und Auflösung des unerlaubten Betriebs anordnen und beispielsweise die Unterlassung weiterer Handlungen, die mit dem unerlaubten Betrieb im Zusammenhang stehen, anordnen (z.B. die Einstellung von Werbemaßnahmen, die Abschaltung einer Website und dergleichen).

In Abs. 7 wird die Kostentragungsregelung, die sich ohnehin bereits aus dem FMAG ergibt, aus Gründen der Vollständigkeit und Klarheit im Rahmen der Aufsichtsbestimmungen zu diesem Gesetz wiederholt. Damit ist klargestellt, dass etwa auch Dienstleister, die ohne Registrierung eine VT-Dienstleistung erbringen und damit Massnahmen der FMA nach Abs. 6 erwirken, die Kosten des Verfahrens zu ersetzen haben.

Die FMA regt an, die Wortfolge „nach Massgabe“ durch „sinngemäss anzuwenden“ zu ersetzen.

Der Anregung wird nicht gefolgt. Es ergibt sich bereits aus dem bestehenden Wortlaut, dass Art. 26 FMAG sinngemäss anzuwenden ist.

Abs. 8 enthält schliesslich eine Verordnungsermächtigung an die Regierung, wobei diese insbesondere die Schaffung von näheren Regelungen über die Erstellung, den Inhalt und die weiteren Modalitäten hinsichtlich des jährlich an die Regierung zu übermittelnden Berichts im Sinne des Abs. 2 Bst. d umfasst.

Zu Art. 44

Die Norm dient der Klarstellung. VT-Dienstleister haben für die Registrierung durch die FMA jene Gebühren und Abgaben zu entrichten, die in den Anhängen des FMAG festgelegt sind.

Die FMA rät an, den Terminus „Aufsichtsabgaben“ in Ermangelung eines Aufsichtssystems durch den Begriff „Abgaben“ zu ersetzen.

Der Anregung der FMA wird nicht gefolgt. Im Rahmen der Aufgaben und Befugnisse im Rahmen dieses Gesetzes kommt der FMA durchaus eine Aufsichtsfunktion zu, und es wird der FMA in diesem Zusammenhang ein entsprechender Katalog an aufsichtsbezogenen Aufgaben übertragen. Dies äussert sich insbesondere darin, dass die FMA im Rahmen der Wahrnehmung ihrer Aufgaben durch Registrierung bzw. durch Löschung oder Entzug der Registrierung darüber befindet, ob die jeweiligen VT-Dienstleister ihre Geschäftstätigkeit in Liechtenstein überhaupt ausüben dürfen. Entsprechend erschiene es inkonsistent, in diesem Zusammenhang nicht von Aufsichtsabgaben zu sprechen. Zudem wäre der Begriff „Abgaben“ im Kontext dieses Gesetzes wohl zu weit gefasst und nicht ausreichend definiert.

Zu Art. 45

Art. 45 entspricht parallelen Vorgaben in anderen Materiengesetzen und ordnet an, dass für die Durchführung der öffentlich-rechtlichen Verfahren im Anwen-

dungsbereich dieses Gesetzes das Gesetz über die allgemeine Landesverwaltungspflege (LVG) gilt.

Zu Art. 46

Art. 46 (alt Art. 48 des Vernehmlassungsberichts) eröffnet Personen, die von einer Entscheidung der FMA betroffen sind, im Einklang mit Art. 43 Abs. 1 LV und Art. 6 Abs. 1 EMRK den Zugang zu einem umfassenden Überprüfungsverfahren. Damit enthält dieser Artikel die gängigen Vorgaben für den Rechtsschutz in aufsichtsrechtlichen Verfahren. Für den Rechtsschutz in zivil- und strafgerichtlichen Verfahren gelten die allgemeinen zivil- und strafprozessualen Regelungen.

Die FMA rät in ihrer Stellungnahme an, anstelle des Instanzenzuges über die FMA-Beschwerdekommission das Verfahren nach LVG anzudenken; analog zu den bisherigen Ausführungen sei die dreiwöchige Frist auf drei Monate auszuweiten.

Im Zusammenhang mit der Anregung der FMA betreffend den Instanzenzug und der Fristenregelung ist festzuhalten, dass die im Vernehmlassungsbericht noch vorgesehene Möglichkeit der Säumnisbeschwerde an die FMA-Beschwerdekommission gestrichen wurde und der Anregung der FMA im Hinblick auf die Fristenregelung des Art. 19 Abs. 2 entgegengekommen wird. Hingegen wird in Bezug auf den Instanzenzug im Vergleich zum Vernehmlassungsbericht keine Änderung vorgenommen. Da die FMA in erster Instanz Entscheidungen und Verfügungen erlassen kann, wäre es im Hinblick auf ihre behördliche Zuständigkeit im Allgemeinen inkonsistent, für das TVTG einen völlig gesonderten Instanzenzug einzuführen, und damit auch der Rechtssicherheit abträglich.

Zu Art. 47

Art. 47 (alt Art. 49 des Vernehmlassungsberichts) enthält in Abs. 1 und 2 verschiedene Sanktionstatbestände, die entsprechend ihrem Unrechtsgehalt ent-

weder als Vergehen mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe bis zu 360 Tagessätzen zu bestrafen (Abs. 1) resp. als Übertretung mit einer Busse von bis zu 100 000 Franken zu ahnden sind (Abs. 2). Dabei decken diese Sammelstatbestände Verstösse gegen das gesamte vorliegende Gesetz ab. Sie sollen dabei wirksam, angemessen und abschreckend ausgestaltet werden. Das Strafmass für die Vergehen bzw. Übertretungen orientiert sich dabei an finanzmarktrechtlichen Materiengesetzen, insbesondere dem ZDG.

Die FMA empfiehlt in ihrer Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht die Ersetzung des bisher systemfremden Begriffs des „VT-Dienstanieters“ durch „VT-Dienstleister“ und gibt zu bedenken, dass die Strafhöhen derart gering angesetzt seien, dass sie vermutlich weder eine spezial- noch eine generalpräventive Wirkung entfalten werden können. Die FMA empfiehlt daher, die Sanktionshöhe an gängige Finanzmarkterlasse anzupassen. Hinsichtlich Abs. 1 Bst. a regt die FMA im Sinne des erläuterten schlanken Missbrauchsregimes eine Anpassung wie folgt an: „entgegen Art. 12 VT-Dienstleistungen erbringt“ (alt Art. 36 Abs. 1 des Vernehmlassungsberichts). Dies setze jedoch voraus, dass Art. 12 Abs. 1 entsprechend den Empfehlungen der FMA insoweit angepasst werde, als dass keine VT-Dienstleistungen vor einer erfolgten Eintragung erbracht werden dürften.

Der Anregung der FMA betreffend die Begriffsanpassung sowie der Formulierung des Abs. 1 Bst. a wird gefolgt. Ebenfalls wird der Anregung betreffend die Anpassung des Strafmasses gefolgt und anstelle einer blossen Androhung von Bussen eine Katalogisierung von gerichtlich zu sanktionierenden Delikten und verwaltungsstrafrechtlich relevanten Übertretungen vorgenommen. Ebenso wird der Höchstbetrag einer zu verhängenden Busse von 20 000 bzw. 30 000 Franken auf 100 000 Franken angehoben.

Die FMA empfiehlt in ihrer Stellungnahme weiter die Streichung von Abs. 1 Bst. e (alt Art. 49 Abs. 1 Bst. h des Vernehmlassungsberichts) und verweist diesbezüg-

lich auf die Ausführungen zu den Basisinformationen gemäss Art. 30 (alt Art. 28 des Vernehmlassungsberichts); zusätzlich merkt sie an, dass für den Fall, dass eine Meldepflicht in Bezug auf die Erlöschensgründe gemäss Art. 20 (Art. 38 des Vernehmlassungsberichts) eingeführt werden sollte, an dieser Stelle die Unterlassung der Meldung derselben entsprechend zu sanktionieren wäre.

Der Anregung der FMA wird gefolgt. Basisinformationen sind nicht mehr an die FMA zu übermitteln.

Die FMA weist darauf hin, dass es sich bei Tatbeständen bezüglich der Ausübung von bewilligungspflichtigen Tätigkeiten ohne Bewilligung nach übereinstimmender Meinung um gerichtliche Tatbestände handle. Es sei nicht üblich, dass eine Behörde in allgemeinen (im Sinne von nicht spezialrechtlichen) strafrechtlichen Tatbeständen entscheidet. In diesem Sinne wäre das Ausüben von VT-Dienstleistungen ohne Registrierung als gerichtlicher Tatbestand zu konzipieren.

Der Anregung der FMA wird gefolgt und unter anderem die Ausübung von VT-Dienstleistungen ohne Registrierung dahingehend sanktioniert, als diesbezüglich eine Zuständigkeit des Fürstlichen Landgerichts vorgesehen wird.

Die Abs. 3 bis 5 normieren die Strafbarkeit der juristischen Person in Bezug auf die in Abs. 2 geregelten Übertretungen. Hierbei sind die für die juristische Person verantwortlichen Personen heranzuziehen, wenn diese entweder selbst gehandelt haben (Abs. 3) oder durch ein Unterlassen in der Organisation den Verstoss durch Mitarbeiter ermöglicht haben (Abs. 4). Dies ist sachlogisch, damit die Strafen nicht ausschliesslich gegen die für die juristische Person handelnden natürlichen Personen verhängt werden können, wobei etwaige notwendige Massnahmen im Rahmen einer verhältnismässigen Betrachtung auch nur gegen juristische Personen ausgesprochen werden können (Abs. 5). Die Vorgaben entsprechen damit den gängigen Bestimmungen in anderen Materiengesetzen. Hinsicht-

lich der Strafbarkeit in Bezug auf die in Abs. 1 aufgezählten Vergehen gelangen die §§ 74a ff. StGB zur Anwendung.

Nach Abs. 6 gilt nur der jeweils halbe Strafrahmen, wenn ein Vergehen bzw. eine Übertretung lediglich fahrlässig begangen wurde. Das Gesetz erfasst dabei sowohl Fälle der leichten als auch solche der groben Fahrlässigkeit.

Zu Art. 48

Wird die Übertretung im Geschäftsbetrieb einer juristischen Person begangen, finden die Strafbestimmungen auf die Mitglieder der Leitungsebene und andere natürliche Personen Anwendung, die im Namen der juristische Person gehandelt hat oder verpflichtet gewesen wäre, in ihrem Namen zu handeln. Die juristische Person trifft dabei eine solidarische Mithaftung für Geldstrafen, Bussen und Kosten.

Zu Art. 49

Gemäss dieser Bestimmung ist die FMA berechtigt, die Verhängung von Strafen nach Art. 47 (d.h. rechtskräftige Schuldsprüche und Strafen) öffentlich bekannt zu machen, also die Öffentlichkeit per Aufschaltung auf ihrer Website zu informieren, sofern die im Gesetz positivierten Voraussetzungen erfüllt sind. Strafgerichtliche Schuldsprüche und Urteile im Sinne des Art. 47 Abs. 1 können ebenfalls Gegenstand einer Veröffentlichung nach diesem Artikel sein. Diese Befugnis der FMA dient dem Kundenschutz.

Abs. 2 soll klarstellen, dass der Zivilrichter, der sich mit einem Sachverhalt zu befassen hat, der VT-Dienstleistungen miteinschliesst, an ein Strafurteil, das gestützt auf die Strafnormen des Art. 47 Abs. 1 ergangen ist, nicht gebunden ist; dies weder hinsichtlich der Beurteilung von Schuld und Rechtswidrigkeit noch bezüglich der Schadensbestimmung.

Zu Art. 50

Abs. 1 klärt die Anwendung der Vorschriften über die Erbringung von VT-Dienstleistungen und insbesondere die Pflicht zur Publikation der Basisinformationen im Zeitraum des Inkrafttretens dieses Gesetzes. Mit der Formulierung soll klargemacht werden, dass bereits vor Inkrafttreten des Gesetzes ausgeübte und nun registrierungspflichtige VT-Dienstleistungen für die ersten zwölf Monate nach Inkrafttreten des Gesetzes ausgeübt werden dürfen, sofern dabei die Art. 24 bis 38 eingehalten werden. Die Strafbestimmungen zu Art. 24 bis 38 (Art. 47) kommen zur Anwendung. Die Berechtigung zur Erbringung der Dienstleistungen erlischt, wenn bis zum Ablauf dieser Jahresfrist keine Eintragung ins VT-Dienstleisterregister beantragt wird.

Abs. 2 ermöglicht es Parteien, die an einer rechtsgeschäftlichen Transaktion von Token, die vor Inkrafttreten dieses Gesetzes erzeugt worden sind, beteiligt sind, sich im Hinblick auf die Übertragung von Token einvernehmlich unter die Rechtssicherheit der Regeln über die Verfügung von Token in Kapitel II zu stellen.

Abs. 3 klärt die Anwendung der Vorschriften über die Token-Emission und die Pflicht zur Publikation der Basisinformationen im Zeitraum nach Inkrafttreten dieses Gesetzes. Mit der Formulierung soll klargemacht werden, dass Token, die erstmalig vor Inkrafttreten des Gesetzes öffentlich angeboten werden, nicht den Pflichten des Gesetzes unterstehen, auch wenn die Emission über das Inkrafttreten andauert.

Im Rahmen der Vernehmlassung wurde die Empfehlung ausgesprochen, eine Übergangsregelung analog zu Art. 97 des Geldspielgesetzes aufzunehmen.

Dieser Empfehlung wird nicht gefolgt. Art. 97 GSG bezieht sich auf vor Inkrafttreten jenes Gesetzes erteilte Bewilligungen, die bei Nichtentsprechen mit dem GSG bzw. darauf basierender Verordnungen zu widerrufen wären. Eine solche Rege-

lung ergäbe für das TVTG keinen Sinn, da VT-Dienstleistungen, die vor Inkrafttreten dieses Gesetzes erbracht werden (insb. Token-Erzeugung und Token-Emission) höchstens Gegenstand finanzmarktrechtlicher Vorschriften sein können und keiner der in diesem Gesetz formulierten Registrierungspflicht unterliegen. Etwaige erforderliche Bewilligungen, die sich aus diesen Gesetzen ergeben, werden unabhängig zu den Erfordernissen gemäss dem TVTG erteilt und bemisst sich deren Widerruf bzw. Entziehung auch nicht nach dem TVTG. Für die Registrierungspflicht von VT-Dienstleistern, die ihre Tätigkeit vor Inkrafttreten dieses Gesetzes aufgenommen haben, gilt Abs. 1.

5.2 Abänderung SPG

Zu Art. 2

Abs. 1 Bst. I definiert die Wechselstube als Gefäss für den Wechsel zwischen gesetzlichen Zahlungsmitteln und entspricht damit der Definition der 5. EU-Geldwäsche-Richtlinie (5. GW-RL). Nach bisher geltendem Recht umfasst die Definition der Wechselstube auch den Umtausch von gesetzlichen Zahlungsmitteln gegen virtuelle Währungen (und umgekehrt). Derzeit nicht davon umfasst ist der Umtausch einer virtuellen Währung in eine andere virtuelle Währung. Der Begriff „virtuelle Währung“ ist in der 5. GW-RL mit *„eine digitale Darstellung eines Werts, die von keiner Zentralbank oder öffentlichen Stelle emittiert wurde oder garantiert wird und nicht zwangsläufig an eine gesetzlich festgelegte Währung angebunden ist und die nicht den gesetzlichen Status einer Währung oder von Geld besitzt, aber von natürlichen oder juristischen Personen als Tauschmittel akzeptiert wird und die auf elektronischem Wege übertragen, gespeichert und gehandelt werden kann“* definiert.

Mit dem TVTG wird die Tätigkeit des „VT-Wechseldienstleisters“ eingeführt, dessen Tätigkeit im Umtausch von Zahlungstoken gegen gesetzliche Zahlungsmittel und umgekehrt bzw. Zahlungstoken gegen Zahlungstoken umfasst. Virtuelle Währungen sind gemäss TVTG immer Zahlungstoken, der Begriff Zahlungstoken umfasst aber mehr.

Der „VT-Wechseldienstleister“ wird folgerichtig auch dem SPG unterstellt. Die Tätigkeit umfasst dabei wie im TVTG vorgesehen den Wechsel von Zahlungstoken gegen gesetzliche Zahlungsmittel (und umgekehrt) bzw. Zahlungstoken gegen Zahlungstoken. Um den Begriff der „virtuellen Währung“ gemäss der 5. GW-RL ausdrücklich zu erwähnen (obwohl nicht notwendig), wird auch der Tausch zwischen virtuellen Währungen gegen gesetzliche Zahlungsmittel respektive virtuelle Währungen oder Zahlungstoken (und umgekehrt) dem VT-

Wechseldienstleister zugeordnet, weil nicht ausgeschlossen ist, dass es zukünftig virtuelle Währungen ausserhalb des Begriffs des Zahlungstoken geben kann. Entsprechend werden in I^{bis} sowohl virtuelle Währungen als auch Zahlungstoken verwendet. Damit geht die Regierung bewusst über die Vorgaben der 5.GW-RL hinaus.

Der Liechtensteinische Bankenverband merkt in seiner Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht an, dass sowohl die Begriffsdefinition der Wechselstube als auch die Unterstellung der Wechselstube unter dem SPG zu eng gefasst seien. Vielmehr sei es notwendig, dass auch Token gegen Token getauscht werden können und auch diese Tätigkeit dem SPG unterstellt werde. Der Bankenverband ersucht dabei um Prüfung, inwieweit das Nebeneinander von neu VT-Wechselstubenbetreiber gemäss Art. 3 Abs. 3 Bst. w SPG und Wechselstube gemäss Art. 3 Abs. 3 Bst. f SPG i. V. m. der Begriffsdefinition der Wechselstube gemäss Art. 2 Abs. 1 Bst. I SPG (jeweils in der Fassung des Vernehmlassungsberichts) zu Abgrenzungsproblemen führe bzw. müsse geklärt werden, ob eine Wechselstube weiterhin auch virtuelle Währungen (in Fiatgeld bzw. auch Token gegen Token) wechseln darf oder dies nur dem VT-Wechselstubenbetreiber vorbehalten ist.

Dem Einwand des Liechtensteinischen Bankenverbands wird dahingehend Rechnung getragen, als die Begriffe der Wechselstube und des VT-Wechseldienstleisters unterschiedlich definiert werden, sodass diesbezüglich eine scharfe Abgrenzung ermöglicht wird. Ebenso wird der Begriff des Zahlungstoken eingeführt. Entsprechend der Anregung des LBV wird der Umtausch von Zahlungstoken gegen Zahlungstoken als VT-Wechseldienstleistertätigkeit qualifiziert.

Die Definition der virtuellen Währung wird neu zum besseren Verständnis in Bst. z^{bis} formuliert und entspricht so dem Wortlaut der 5. GW-RL.

Bst. z^{ter} definiert den „Anbieter von elektronischen Geldbörsen“ im Einklang mit dem Wortlaut der 5. GW-RL. Zum Zweck der einheitlichen Verwendung der Terminologie wird anstelle der Wortfolge „private kryptografische Schlüssel“ der den einschlägigen Begriffsgehalt abdeckende Begriff „VT-Schlüssel“ verwendet.

Bst. z^{quater} definiert den Begriff des Betreibers einer Handelsplattform für virtuelle Währungen bzw. Zahlungstoken nach dem TVTG. Von der Definition umfasst werden zunächst Betreiber von Handelsplattformen, welche eine direkte Verfügungsmacht über fremde Vermögenswerte haben bzw. eingeräumt erhalten und die somit über den VT-Schlüssel (Private Key) oder die Token ihrer Kunden verfügen. Davon werden einerseits der Handel mit Token gegen das eigene Buch des VT-Dienstleisters (z.B. im Rahmen einer Wechseldienstleistung), andererseits aber auch der Handel mit Token im Auftrag des Kunden erfasst.

Weiters umfasst diese Definition auch jene Betreiber, auf deren Handelsplattformen sich die Vermögenswerte der Kunden auf Wallets befinden, auf welche der Betreiber Zugriff hat. Hierbei erfolgt die Abwicklung von Transaktionen direkt auf der Blockchain zwischen den Kunden; der Betreiber stellt den Kunden die Handelsplattform zur Verfügung und ermöglicht ihnen die Durchführung der von ihnen gegenseitig gewünschten Transaktionen nach standardisierten Bedingungen (*Matched Principal Trading*). Werden die Transaktionen unter Verwendung eines vom Handelsplattformbetreiber zur Verfügung gestellten Vertragsprotokolls (Smart Contract) abgewickelt und erhält der Betreiber damit mittels *Clearing* (Abrechnung der Transaktion; Festlegen und Feststellung der gegenseitigen Forderungen und Verbindlichkeiten) und *Settlement* (Abwicklung der Transaktion: Unwiderruflichkeit der durchgeführten Transaktionen und Verfügungen) technische Kontroll- und Einflussmöglichkeiten auf die Transaktionsabwicklung, führt diese Zugriffsmöglichkeit als Form der Verfügungsmacht über fremde Vermögenswerte zur Unterstellung unter das SPG. Nicht erfasst werden allerdings

Betreiber von Schnittstellen (bspw. Webseiten), welche lediglich eine vereinfachte Nutzung ermöglichen, insb. durch graphische Aufbereitung der sogenannten *decentralized exchanges* (Dex), welche gerade keine Betreiber haben.

Damit wird in diesem Punkt eine Äquivalenz zur Schweiz hergestellt. Umfasst werden somit auch jene Fälle, in denen keine finanzmarktrechtlich regulierten Märkte bzw. Handelsplattformen betrieben werden und welche somit ebenfalls dem Sorgfaltspflichtrecht unterstellt werden.

Zu Art. 3

Artikel 3 Abs. 1 wird um die im Kapitel 3.4 beschriebenen Tätigkeiten ergänzt, die unter das TVTG fallen: registrierungspflichtige Token-Emittenten, VT-Token-Verwahrer, VT-Schlüssel-Verwahrer, Physische Validatoren, VT-Protector und VT-Wechseldienstleister.

Zudem werden nichtregistrierungspflichtige Token-Emittenten mit Sitz oder Wohnsitz im Inland, die Token im eigenen Namen oder nicht berufsmässig im Namen des Auftraggebers, sowie Betreiber von Handelsplattformen für virtuelle Währungen bzw. Zahlungstoken nach dem TVTG und Anbieter von elektronischen Geldbörsen als Sorgfaltspflichtige definiert.

Da die nicht registrierungspflichtigen Token-Emittenten im Rahmen einer Gewerbebewilligung tätig sind, müssen diese bei Eintritt der Sorgfaltspflicht ihre Tätigkeit unverzüglich der FMA melden. Dies erfordert eine Anpassung des Art. 3 Abs. 3 um die Erweiterung des Bst. h. Bei Token-Emittenten, welche Token im Wert von weniger als 5 Mio. Franken emittieren, wird ein Schwellenwert von 1 000 Franken festgelegt (vgl. Kapitel 3.4). Die Dienstleister, die mit anderen Token als Zahlungstoken oder bereits regulierten Token handeln, sind ebenfalls nicht registrierungspflichtig und deshalb aufgrund einer Gewerbebewilligung tätig. Sie sind aufgrund der Änderung des Art. 3 Abs. 1 Bst. q zukünftig von der

Meldepflicht der Personen, die mit Güter Handeln gemäss Art. 3 Abs. 3 Bst. g erfasst.

Die FMA begrüsst in ihrer Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht die vollständige Unterstellung der VT-Dienstleister unter das SPG, weist jedoch auf den damit verbundenen nicht zu unterschätzenden Aufwand hin. Zur Durchführung einer vollständigen SPG-Aufsicht über mindestens fünf neue Rollen bedürfe es jedenfalls weiterer Ressourcen. Mit der Aufnahme der VT-Dienstleister nach Art. 13 Abs. 1 TVTG (alt Art. 36 Abs. 1 VTG in der Fassung des Vernehmlassungsberichts) in Art. 3 Abs. 3 SPG gehe die Anpassung der entsprechenden Verordnung einher. Dies stelle ein eigenständiges, dem Erlass des TVTG folgendes und aufwendiges Projekt dar. Eine ordnungsgemässe und zufriedenstellende Umsetzung werde voraussichtlich einige Monate dauern und entsprechende Ressourcen benötigen.

Die Regierung verweist diesbezüglich auf die Ausführungen zu den personellen, finanziellen und organisatorischen Ressourcen sowie die ins Auge gefasste Evaluationsperiode.

Der Liechtensteinische Bankenverband begrüsst grundsätzlich diese Ausweitung des SPG auf die aufgezählten VT-Dienstleister vor dem Hintergrund, dass die DLT/Blockchain-Technologien für Geldwäscherei und Terrorismusfinanzierung missbraucht werden können und damit für den Finanzplatz Liechtenstein mit nicht zu unterschätzenden Risiken verbunden sein können. Für Liechtenstein als international agierendem Finanzplatz sei es daher unumgänglich, dass die internationalen Anforderungen betreffend die Geldwäschereiüberwachung und Vermeidung von Terrorismusfinanzierung zwingend eingehalten und vor allem beaufsichtigt werden. Dies sei auch im Hinblick auf die bereits beschriebene kritische Korrespondenzbankenthematik eine essentielle Anforderung aus Sicht der liechtensteinischen Banken. In welchem Umfang die Sorgfaltspflichten gemäss

Art. 5 SPG anzuwenden bzw. in welcher Form diese wahrzunehmen sind, sei allerdings bisher nicht geregelt. Sinn und Zweck des TVTG sei der möglichst unkomplizierte Zugang DLT/blockchain-basierter Unternehmen und Dienstleistungen zum Finanzplatz sowie der Schutz der Nutzer von DLT/Blockchain-Anwendungen. Darüber hinaus müsse aber durch eine klare gesetzliche Regelung sowie eine flächendeckende und umfassende Aufsicht die Reputation des Finanzplatzes Liechtenstein sichergestellt werden. Die herkömmlichen sorgfaltspflichtrechtlichen Vorgaben seien u. U. mit der (ausschliesslich) digitalen Struktur der DLT/Blockchain-Systeme nur beschränkt kompatibel bzw. würden diese nicht in ausreichendem Masse die besonderen Risiken der möglichen Gestaltungen widerspiegeln. Insbesondere technische und operationelle Risiken, einschliesslich Cybersicherheitsrisiken, würden im herkömmlichen Sorgfaltspflichtbereich allenfalls nicht in dem Umfang gesetzlich aufgefangen, den eine neue Technologie wie DLT/Blockchain erfordert. Es bedürfe daher der Regelung DLT/blockchainspezifischer Elemente im Rahmen des Know-Your-Customer-Prozesses (KYC), des weiterführenden Überwachungsprozesses sowie der Bestimmungen zur Aufsicht. Der Liechtensteinische Bankenverband regt daher dringend an, gemeinsam mit den zuständigen Behörden allfälligen Ergänzungsbedarf des SPG/der SPV bzw. ergänzend bestehende bzw. den Bedarf zusätzlicher FMA-Regulatorien zu prüfen. Diesbezüglich werde um aktiven Einbezug der bereits unterstellten Finanzintermediäre ersucht. Zudem komme im Bereich der VT-Dienstleister dem VT-Protector unter Know-Your-Customer-Aspekten eine wesentliche Rolle zu, da er den Schutz der Privatsphäre auch auf VT-Systemen ermöglichen solle, indem er als "Verwahrer" der Token im Rechtsverkehr in eigenem Namen als Verfügungsberechtigter auftritt. Der Bankenverband begrüsst daher, dass nur Dienstleister mit einer Bewilligung nach dem BankG oder TrHG die Rolle des VT-Protectors ausführen können.

Im Unterschied zum Vernehmlassungsbericht können nur Dienstleister mit einer Bewilligung nach dem TrHG die Rolle eines VT-Protectors ausführen. Dazu wird auf die Ausführungen zu Art. 2 Abs. 1 Bst. q TVTG verwiesen.

Die Regierung stimmt dem Liechtensteinischen Bankenverband zu, dass die Ergänzung bestehender und der Bedarf zusätzlicher Regelungen z.B. in Form von Wegleitungen/Mitteilungen der zuständigen Behörden zu prüfen ist.

Den weiteren Anregungen des Liechtensteinischen Bankenverbands wird durch die Abänderung bzw. Ergänzung der Bst. g und h des Art. 5 Abs. 2 sowie durch die Einführung des neuen Art. 9b Abs. 2a Rechnung getragen.

Zu Art. 5

Abs. 2 wird dahingehend geändert und ergänzt, dass jene VT-Dienstleister definiert werden, welche Sorgfaltspflichten wahrzunehmen haben. Bei VT-Wechseldienstleistern, die ausschliesslich physische Wechselautomaten betreiben, wird ein Schwellenwert von 1 000 Franken definiert.

Zu Art. 9b

Mit der Ergänzung des Abs. 2a soll den weitgehenden Möglichkeiten der Blockchain-Technologie zur Transaktionsüberwachung entsprochen werden. Sorgfaltspflichtige müssen dabei zur Überprüfung der Historie (Transaktionen respektive *Mining*) der virtuellen Währungen bzw. Token zwingend informatikgestützte Systeme einsetzen. Diese Möglichkeiten sollen die Sorgfaltspflichtigen risikobasiert nutzen. Die Überprüfung besteht darin, dass im Hinblick auf die jeweils gegenständlichen Token bzw. virtuellen Währungen eine Kontrolle ihrer Herkunft durchgeführt wird. Diese Nachverfolgung betrifft insbesondere die Frage, wie diese Token erworben wurden (z.B. im Rahmen eines *Token Offering* vom Token-Emittenten oder von Dritten) und worin die Gegenleistung für die erworbenen Token bestand.

Zu Art. 16

Nach Auffassung der Regierung sollen die Sorgfaltspflichten auch für Gruppengesellschaften von registrierungspflichtigen VT-Dienstleistern anwendbar sein.

Zu Art. 23

Mit der SPG-Aufsicht über VT-Dienstleister wird die FMA beauftragt.

Zu Art. 31

Diese Ergänzungen stellen sicher, dass Verwaltungsübertretungen gebüsst werden.

5.3 Abänderung FMAG

Zu Art. 5

Mit dem Verweis auf das TVTG wird die Zuständigkeit der FMA klargestellt.

Die FMA empfiehlt im Sinne einer fachlichen Abgrenzung zum Finanzmarktrecht die Verankerung des TVTG in einem eigenen Artikel, so beispielsweise in einem neu zu schaffenden Art. 5a FMAG.

Der Anregung der FMA wird nicht gefolgt. Die Abgrenzung des TVTG von den Gesetzen des Finanzmarktrechts ist dem TVTG hinsichtlich seiner Rechtsnatur inhärent. Auch die Erläuterungen zum Gesetz weisen ausdrücklich darauf hin, dass das TVTG und die finanzmarktrechtlichen Vorschriften aus materieller Sicht voneinander getrennt zu betrachten sind.

Zu Art. 30a

Mit dieser Anpassung soll die Meldung der Daten, die für die Berechnung der individuellen Aufsichtsabgaben erforderlich sind, auch für VT-Dienstleister geregelt werden.

Zu Anhang 1

In Anhang 1 zum FMAG wird ein neuer Abschnitt I.^{ter} eingefügt, welcher die Gebühren für verschiedene Aufgaben der FMA in Zusammenhang mit VT-Dienstleistern regelt.

Die FMA weist in ihrer Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht darauf hin, dass der Gesetzeswortlaut derzeit noch offenlasse, welche Auswirkungen eine Mehrfachregistrierung beispielsweise in Bezug auf Gebühren oder den Registrierungsprozess habe, und ersucht, diesen Aspekt abschliessend zu regeln. Ebenso weist die FMA auf allfällige Unvereinbarkeiten und Interessenskonflikte hin, die es zu klären gelte.

Die Anregung der FMA wird insoweit aufgegriffen, als im Abschnitt I.^{ter} des Anhangs 1 zum FMAG, welches aufgrund der Verweisbestimmung des Art. 43 (alt Art. 47 des Vernehmlassungsberichts) unter anderem im Hinblick auf die Gebühren für das Registrierungsverfahren anwendbar ist, die Gebühren für die verschiedenen Tätigkeiten geregelt werden, insbesondere auch für den beschriebenen Fall. In diesem Zusammenhang ergeben sich hieraus auch keine Unvereinbarkeiten bzw. Interessenskonflikte. Zudem wird durch Ziff. 1 Bst. b klargestellt, dass im Falle einer Mehrfachregistrierung die Registrierung jeder zusätzlichen VT-Dienstleistung mit einer erheblich geringeren Gebühr verbunden ist. Ebenso wirkt sich eine Registrierung eines VT-Dienstleisters hinsichtlich mehrerer Dienstleistungen zu dessen Gunsten im Rahmen der jährlich zu entrichtenden Aufsichtsabgaben gemäss Anhang 2 zum FMAG aus.

Zu Anhang 2

In Abschnitt VII. des Anhangs 2 zum FMAG werden die Aufsichtsgebühren für VT-Dienstleister bestimmt. Die Aufsichtsgebühren werden für jede Art von VT-Dienstleistern separat festgelegt (Bst. A bis L). Bei Token-Emittenten, VT-Schlüssel-Verwahrern, VT-Token-Verwahrern, Physischen Validatoren, VT-Wechseldienstleistern sowie VT-Identitätsdienstleistern wird dabei zwischen einer fixen Grundabgabe und einer variablen Zusatzabgabe unterschieden. Letztere ist je nach Art der erbrachten VT-Dienstleistungen als bestimmter Betrag pro sorgfaltspflichtige Dienstleistung festgelegt. Bei Mehrfachregistrierungen wird an jene VT-Dienstleistung angeknüpft, aus welcher die höchsten Abgaben resultieren; eine Kumulation der Abgaben findet nicht statt.

Die FMA zeigt sich in ihrer Stellungnahme zum Vernehmlassungsbericht über die jährliche Aufsichtsabgabe von CHF 500 verwundert, da keine prudentielle Aufsicht stattfindet. Allerdings dürfte für die Finanzierung eine Form der Abgabe unerlässlich sein. Je nach Ausgestaltung der SPG-Pflichten könnte dies an die SPG-

Pflicht geknüpft werden. Exemplarisch werde dabei auf den Bereich AFI verwiesen, wo eine jährliche Grundabgabe von CHF 40 pro sorgfaltspflichtige Geschäftsbeziehung eingehoben werde. Dies bedinge allerdings auch eine entsprechende Meldung. Die FMA beantragt die nochmalige Überprüfung der Abgabenregelung im Hinblick auf eine möglichst adäquate Kostendeckung der neuen Organisationseinheit, insbesondere um Quersubventionierungen durch die Finanzmarktteilnehmer zu verhindern; ferner regt sie eine Erhöhung des Gebührensatzes auf CHF 10 000 sowie in Anlehnung an Bst. K Abs. 4 Anhang 2 FMAG die Aufnahme eines Auffangtatbestands für sonstige mit dem TVTG verbundene Dienstleistungen an.

Die Regierung kommt der Anregung der FMA insoweit entgegen, als die Aufsichtsabgabe für manche VT-Dienstleister auf 1 000 Franken angehoben wird. An der Grundabgabe von 500 Franken wird jedoch hinsichtlich diversen VT-Dienstleistern festgehalten. Für die VT-Prüfstelle und den VT-Preisdienstleister wird hingegen eine jährliche Aufsichtsabgabe von 250 Franken vorgesehen. Eine (pauschale) Erhöhung auf 10 000 Franken wird allerdings abgelehnt. Gerade im Hinblick darauf, dass Token-Emittenten und Token-Erzeuger als VT-Dienstleister häufig Start-up-Unternehmen sind, die nicht die Kapitalstärke von finanzmarktrechtlichen Instituten aufweisen, und im Hinblick auf die Wahrung des Kundenschutzes wäre ein Betrag von 10 000 Franken unverhältnismässig. Ähnliches gilt auch für die anderen VT-Dienstleister. Im Hinblick darauf wird – soweit relevant – die jährliche Zusatzabgabe für eine einzelne sorgfaltspflichtige Geschäftsbeziehung auf 40 Franken festgelegt.

5.4 Abänderung PGR § 81a (Schlussabteilung)

Zu PGR § 81a (Schlussabteilung)

Abs. 1: Wertrechte werden als Rechte mit gleicher Funktion wie Wertpapiere definiert. Wertpapiere zeichnen sich nach § 73 Schlussabteilung PGR dadurch aus, dass das in einer Urkunde verbriefte Recht „weder verwertet, noch geltend gemacht, noch auf andere übertragen werden kann“. Es handelt sich m.a.W. um subjektive Rechte, die mittels Verbriefung einer eigenen Übertragungs- und Legitimationsordnung unterworfen werden. Wertrechte sind entmaterialisierte Wertpapiere, bei denen an die Stelle der Urkunde das sog. Wertrechtebuch tritt und die Eintragung in das Wertrechtebuch einer eigenen Übertragungs- und Legitimationsordnung unterworfen werden.

Abs. 1 räumt zugleich dem Schuldner (dem Emittenten) die Befugnis ein, Wertrechte zu emittieren. Er kann auch bestehende Wertpapiere in Wertrechte umwandeln, sofern dies in den Ausgabebedingungen bzw. Statuten vorgesehen ist oder die Berechtigten ihre Zustimmung erteilt haben. Voraussetzung ist die Rückgabe oder ggf. Kraftloserklärung der umlaufenden Urkunden; unterlässt dies der Schuldner muss er damit rechnen, doppelt in Anspruch genommen zu werden.

Abs. 2: Der Schuldner führt über die von ihm ausgegebenen Wertrechte ein Buch, das sog. Wertrechtebuch. Das Gesetz legt keine besonderen Anforderungen an die Führung dieses Buches fest; ausreichend ist jede Aufzeichnung, aus der sich Anzahl und Stückelung der ausgegebenen Wertrechte sowie die Gläubiger ergeben. Das Wertrechtebuch kann selbstverständlich auch elektronisch geführt werden, insbesondere auch als dezentrale Datenbank i.S. des TVTG, wenn Wertrechte direkt als Token emittiert werden. Das Wertrechtebuch berührt die Anforderungen an das Aktienbuch bei Namensaktien oder dem Aktienregister bei Inhaberaktien nicht.

Abs. 3: Wertrechte entstehen gemäss Abs. 3 mit Eintragung in das Wertrechtebuch und bestehen nach Massgabe dieser Eintragung. Das ist nicht so zu verstehen, dass mit der Eintragung in das Wertrechtebuch effektiv ein neues Recht geschaffen wird; vielmehr wird ein bestehendes Forderungs- oder Mitgliedschaftsrecht der wertrechtlichen Legitimations- und Übertragungsordnung unterworfen. Funktionell bildet die Eintragung in das Wertrechtebuch das Äquivalent zur Übertragung der Urkunde auf den ersten Nehmer bei der Begebung von Wertpapieren. Mit dem Gläubiger, der nach Abs. 3 in das Wertrechtebuch einzutragen ist, ist denn auch der erste Nehmer gemeint, also der Emittent oder – beispielsweise im Rahmen einer Festübernahme – ein Finanzintermediär.

Abs. 4: Wertpapiere werden durch Übertragung der Urkunde (allenfalls in Verbindung mit einem Indossament oder einer schriftlichen Abtretungserklärung) übertragen. Bei Wertrechten erfolgt die Übertragung oder die Bestellung beschränkt dinglicher Rechte durch Eintragung in das Wertrechtebuch. Wird das Wertrechtebuch als dezentrale Datenbank geführt, so richtet sich die Übertragung oder Verpfändung von Wertrechten (bzw. der diese repräsentierenden Token) ausschliesslich nach diesem Gesetz. Das heisst insbesondere auch, dass eine Abtretung von Wertrechten ohne entsprechende Eintragung im Wertrechtebuch nicht mehr möglich ist.

Abs. 5: Anders als bei nicht verbrieften Forderungen ist bei Wertpapieren der Erwerb kraft guten Glaubens möglich, wobei Rechtscheinsgrundlage der Besitz der Urkunde (allenfalls in Verbindung mit einer formell lückenlosen Indossamentenkette) ist. Bei Wertrechten tritt an die Stelle des Urkundenbesitzes die Eintragung im Wertrechtebuch. Ein Erwerber, der in gutem Glauben von der im Wertrechtebuch ausgewiesenen Person erwirbt, ist in ihrem Erwerb zu schützen, auch wenn diese nach materiellem Recht nicht zur Verfügung befugt war.

Abs. 6: Auch für die wertrechtliche Legitimationsordnung ist das Wertrechtebuch bzw. die dezentrale Datenbank der Bezugspunkt. Als Gläubiger ist also legitimiert, wer im Wertrechtebuch als solcher eingetragen ist. Der Schuldner muss an diese Person leisten und wird durch Leistung an diese Person befreit, auch wenn diese materiell nicht rechtszuständig ist.

5.5 Abänderung Gewerbegesetz

Zu Art. 3

Art. 3 wird um einen Buchstaben s ergänzt. Dadurch wird zum Ausdruck gebracht, dass die Tätigkeit von Dienstleistern Art. 12 Abs. 1 TVTG nur den Marktzulassungs- und Aufsichtsbestimmungen des TVTG unterliegen, nicht aber auch dem GewG. Dadurch soll eine sinnlose Doppelregulierung von VT-Dienstleistern vermieden werden.

Das TVTG ist daher *lex specialis* im Verhältnis zum GewG. Die Ausnahme nach Art. 3 Bst. s GewG gilt nur dann und insoweit, als VT-Dienstleister Tätigkeiten im Sinne von VT-Dienstleistungen ausüben, welche von VT-Dienstleistern im Sinne des Art. 2 Abs. 1 Bst. k TVTG berufsmässig erbracht werden. Erbringen VT-Dienstleister zugleich andere gewerbsmässige Dienstleistungen (z.B. den Handel mit Waren), sind diese nach GewG oder anderen Berufsordnungen zu beurteilen.

Die Ausnahme der VT-Dienstleister folgt nach dem Prinzip der Sachnähe dem Beispiel des Art. 3 Bst. l Gewerbegesetz, wonach Banken, Wertpapierfirmen und Versicherungsunternehmen ebenfalls vom GewG ausgenommen werden; diese Unternehmen unterliegen spezialgesetzlichen Aufsichtsgesetzen des Finanzmarktrechts und der Aufsicht der FMA.

Im Rahmen der Vernehmlassung wurde der aufsichtsrechtliche Ansatz der gegenständlichen Gesetzesvorlage, wonach in Zukunft VT-Dienstleister der Aufsicht der FMA unterstellt werden für begrüssenswert, und wurde hierzu begründend ausgeführt, dass die FMA durch den Dialog mit der Praxis in den letzten Jahren spezifisches Know-how aufbauen habe können. Zudem überwache sie bereits die Einhaltung der Bestimmungen des Sorgfaltspflichtgesetzes und verfüge über Kenntnisse im Finanzaufsichtsbereich. Durch die anzustrebende einheitliche Zuständigkeit der FMA würden Rechtsunsicherheiten, Kompetenzkonflikte, damit

einhergehende Verfahrensverzögerungen und Mehraufwand seitens der Dienstleister, aber auch der Behörden reduziert. Aus diesen Gründen wurde eine abschliessende Regelung der VT-Dienstleister im Zuständigkeitsbereich der FMA und eine entsprechende Ausnahme im GewG empfohlen. Dabei sollten sämtliche Tätigkeiten von VT-Dienstleistern vom Geltungsbereich des GewG ausgenommen werden, dies unabhängig davon, ob sie in den Anwendungsbereich des TVTG fallen oder nicht. Deshalb böte es sich an, den weitergehenden Begriff der VT-Dienstleister (s. Strafbestimmungen im VTG) zu verwenden.

Der Anregung hinsichtlich der Terminologie wird nicht gefolgt. Zum Zweck der Verwendung einer einheitlichen Terminologie wird an dem Begriff des „VT-Dienstleisters“ festgehalten. Die Regierung kommt diesbezüglich jedoch insofern entgegen, dass der Begriff „Registrierte“ gestrichen wird und stattdessen auf „Tätigkeiten, die von VT-Dienstleistern nach dem VTG erbracht werden“, abgestellt wird. Damit ist klargestellt, dass jegliche Erbringung von VT-Dienstleistungen unabhängig von der Frage, ob der einschlägige Dienstleister bei der FMA registriert ist, vom Anwendungsbereich des Gewerbesgesetzes ausgenommen ist.

Ebenso wurde in der Vernehmlassung vorgeschlagen, Art. 3 Bst. s der GewG-Vorlage anzupassen, dass das GewG keine Anwendung auf „die Tätigkeit von VT-Dienstleistern“ findet. Sollte diese Bestimmung nicht entsprechend abgeändert werden und damit eine abschliessende Zuordnung der VT-Dienstleister in den Zuständigkeitsbereich der FMA nicht erfolgen, fielen neben den nicht registrierten VT-Dienstleistern nach dem VTG auch gewerbsmässige VT-Dienstleister, die nicht vom VTG erfasst sind in den Geltungsbereich des GewG, sofern nicht andere Spezialgesetze anwendbar seien. Dies treffe zunächst auf VT-Dienstleister zu, die aufgrund des vorgeschlagenen Art. 4 Bst. b VTG in der Fassung des Vernehmlassungsberichts von dessen Anwendungsbereich ausgenom-

men seien, aber als Erbringer einer gewerbsmässigen Dienstleistung einzustufen seien.

Die Regierung greift diese Anregung insoweit auf, als der Begriff „registrierte“ im Wortlaut des Art. 3 Bst. s GewG nicht mehr enthalten ist und stattdessen „Tätigkeiten von VT-Dienstleistern im Sinne des VTG“ den Ausnahmetatbestand darstellen. Dies trägt auch dem im Vergleich zum Vernehmlassungsbericht geänderten Konzept hinsichtlich der Registrierungspflicht gemäss Art. 12 VTG Rechnung. Somit fallen sämtliche VT-Dienstleister im Sinne des VTG unter diesen Ausnahmetatbestand. Damit wird das Risiko einer einschlägigen Regelungslücke und einer nicht beabsichtigten teilweisen Zuständigkeit des AVW für VT-Dienstleister, welche durch diesen Ausnahmetatbestand ja bewusst ausgeschlossen werden soll, minimiert.

Darüber hinaus wurde ins Treffen geführt, dass gemäss den Erläuterungen im Vernehmlassungsbericht die Anwendbarkeit des VTG nur für VT-Dienstleister mit Sitz in Liechtenstein, und nicht für Unternehmen oder natürliche Personen mit Sitz im Ausland, welche für Einwohner Liechtensteins VT-Dienstleistungen erbringen, und eine entsprechende Abbildung dieses Geltungsbereichs dem Gesetzestext nicht entnommen werden könne. Soweit solche VT-Dienstleister mit Sitz im Ausland nicht in den Geltungsbereich des VTG fielen, sei allenfalls der Geltungsbereich des GewG eröffnet; die vorübergehende und gelegentliche grenzüberschreitende Dienstleistungserbringung in Liechtenstein sei nach dem GewG unter gewissen Voraussetzungen zuzulassen. Es erging zudem der Hinweis, dass, falls keine abschliessende Zuordnung der VT-Dienstleister in den Zuständigkeitsbereich der FMA erfolgen und weiterhin das GewG als Auffanggesetz zur Anwendung gelangen sollte, es zu berücksichtigen gelte, dass nach geltender Rechtslage die gewerbsmässigen Tätigkeiten von VT-Dienstleistern als einfache Gewerbe qualifiziert würden. Sie hätten dementsprechend keine fachliche Eig-

nung nachzuweisen, jedoch die übrigen Ausübungsvoraussetzungen des GewG zu erfüllen. An die Erteilung einer Gewerbebewilligung für einfache Gewerbe würden jedoch andere Voraussetzungen geknüpft als nach Art. 13 VTG an die Registrierung: So verlange das GewG eine starke räumliche Anbindung in Form einer inländischen Betriebsstätte sowie einer inländischen Zustelladresse. Das GewG verlange somit bei dauerhafter Ausübung der gewerbsmässigen Tätigkeit in Liechtenstein eine Niederlassung, welche über das Sitzerfordernis im Sinne des VTG hinausgeht; hinsichtlich der weiteren Voraussetzungen wurde auf Art. 8 GewG verwiesen.

Durch die Entfernung des Begriffs „Registrierte“ in Art. 3 Bst. s GewG sowie in Zusammenschau mit Art. 12 Abs. 1 und Art. 39 VTG wird die abschliessende Zuordnung von VT-Dienstleistern unter den Zuständigkeitsbereich der FMA sichergestellt. Zusätzlich enthält Art. 3 Bst. s keine räumlich bezogene Einschränkung in Bezug auf die Erbringung von VT-Dienstleistungen, sodass eine Anwendbarkeit des GewG im Falle der grenzüberschreitenden Erbringung ausländischer VT-Dienstleister nicht gegeben ist. Soweit es um VT-Dienstleistungen geht, besteht daher kein Raum für das GewG als Auffanggesetzgebung resp. keine Auffangzuständigkeit für das Amt für Volkswirtschaft, zumal die Registrierungspflicht an andere Eigenschaften der einschlägigen VT-Dienstleistung, insbesondere deren berufsmässigen Erbringung durch den jeweiligen VT-Dienstleister, anknüpft.

Im Weiteren ergab sich die Problematik, dass das zumindest in Bezug auf die von der Registrierungspflicht ausgenommenen VT-Dienstleister erklärte Ziel, durch eine Aufsichtsregelung bezüglich einer grenzüberschreitender Dienstleistungserbringung die Innovationskraft der Token-Ökonomie nicht unnötig einzuschränken oder den Aufwand seitens der Unternehmen in den notwendigen Fallkonstellationen gering zu halten, durch die Unterstellung unter das GewG nicht erreicht werden könne. Dieses Ziel könnte nur durch eine abschliessende Zuständigkeits-

regelung in Verbindung mit entsprechenden Erleichterungen für solche VT-Dienstleister im VTG selbst erreicht werden.

Wie oben erwähnt wird durch Abänderung des Art. 3 Bst. s GewG von der Version im Vernehmlassungsbericht sowie durch Art. 12 Abs. 1 i.V.m. Art. 39 VTG eine abschliessende Regelung bezüglich der Zuständigkeit der FMA geschaffen. Eine Ausnahmeregelung bezüglich der Registrierungspflicht bestimmter VT-Dienstleister ist (mit Ausnahme des Art. 12 Abs. 2 VTG) nicht mehr vorgesehen, jedoch ist dies im Lichte der nicht bestehenden Anwendbarkeit des GewG hinsichtlich sämtlicher Tätigkeiten von VT-Dienstleistern im Sinne des VTG ohnehin irrelevant.

Schliesslich wurde auf die anstehende Totalrevision des GewG hingewiesen: Zukünftig solle die geltende generelle Bewilligungspflicht nur noch als Ausnahme für bestimmte Gewerbe gelten. Der Entwurf sehe einen Wechsel des Zulassungssystems vor. Für das einfache Gewerbe solle neu ein Anmeldesystem eingeführt werden. Im Bereich der grenzüberschreitenden Dienstleistungserbringung werde die Meldepflicht auf die qualifizierten Gewerbe reduziert. Wie bereits ausgeführt seien VT-Dienstleister dem einfachen Gewerbe zuzuordnen. Das GewG unterscheide dabei nicht zwischen verschiedenen Arten von VT-Dienstleistern. Werde keine abschliessende Regelung der VT-Dienstleister im Zuständigkeitsbereich der FMA normiert, könnten die dem GewG unterstellten VT-Dienstleister bei Erfüllen der Ausübungsvoraussetzungen mit der Meldung bzw. mittels GDL sogar ohne Meldung gewerbsmässig in Liechtenstein tätig sein. Eine behördliche Vorabprüfung der Ausübungsvoraussetzungen fände nicht statt.

Die ins Treffen geführte Problematik stellt sich nicht, da wie dargelegt, für VT-Dienstleister und ihre Tätigkeit eine abschliessende Zuständigkeit der FMA sowie die umfassende Nichtanwendbarkeit des GewG vorgesehen wird.

6. VERFASSUNGSMÄSSIGKEIT / RECHTLICHES

Die Vorlage wirft keine verfassungsmässigen Fragen auf.

7. AUSWIRKUNGEN AUF VERWALTUNGSTÄTIGKEIT UND RESSOURCENEIN- SATZ

7.1 Neue und veränderte Kernaufgaben

Bei der FMA wird mit der Beaufsichtigung der VT-Dienstleister eine neue Kernaufgabe eingeführt.

7.2 Personelle, finanzielle, organisatorische und räumliche Auswirkungen

Die FMA hat im Rahmen der Aufsicht über die VT-Dienstleister zu prüfen, ob ein VT-Dienstleister die gesetzlichen Voraussetzungen für die Eintragung ins VT-Dienstleisterregister erfüllt. Dazu gehören die Prüfung der Handlungsfähigkeit, der Zuverlässigkeit und der fachlichen Eignung, aber auch die Verfügbarkeit des gesetzlichen Mindestkapitals und die Plausibilisierung der Angemessenheit der internen Organisation und Kontrollmechanismen für die geplante Dienstleistung. Der Aufwand für diese Prüfung hängt von der Art und Komplexität der VT-Dienstleistung ab und kann zum jetzigen Zeitpunkt nicht umfänglich abgeschätzt werden. Dasselbe gilt für die Erteilung von Auskünften gemäss Art. 43 Abs. 2 Bst. b TVTG, wobei hierzu festzuhalten ist, dass die FMA diese Aufgabe heute schon im Rahmen des Regulierungslabors wahrnimmt. Zudem hängt die Ressourcenbeanspruchung der FMA auch von der Anzahl der Gesuche pro Jahr ab, die zum heutigen Zeitpunkt nicht verlässlich abgeschätzt werden kann.

Im Rahmen der Aufsicht über die VT-Dienstleister prüft die FMA die Einhaltung der Sorgfaltspflichten, während die Einhaltung der Registrierungsvoraussetzungen nur im Anlassfall überprüft wird. Die Auswirkungen auf die Ressourcen für

die SPG-Aufsicht hängen dabei von der Anzahl der beaufsichtigten VT-Dienstleister und die Anzahl der sorgfaltspflichtigen Geschäftsbeziehungen zusammen. Der Ressourcenbedarf für die übrige Aufsicht hängt zudem von der Anzahl der Anlass- respektive Verdachtsfälle ab.

Zum jetzigen Zeitpunkt sind die personellen und finanziellen Auswirkungen nicht vollständig abschätzbar. Die Regierung geht davon aus, dass sich durch die Schaffung des TVTG eine wesentliche Zahl an Unternehmen bei der FMA registrieren lassen wollen. Im Budget 2019 der FMA sind deshalb zwei zusätzliche Stellen für ihre neuen Aufgaben vorgesehen. Auch vor dem Hintergrund, dass nunmehr sämtliche VT-Dienstleistungen durch die FMA registrierungspflichtig sind, ändert sich diese Einschätzung der Regierung nicht. Gewisse Aufgaben, die das Regulierungslabor heute im Rahmen von Vorgesprächen mit Fin-Tech-Unternehmen führt, fallen in den Aufgabenbereich der Stabsstelle für Finanzplatzinnovation. Diese freiwerdenden Ressourcen stehen der FMA für ihre neuen Aufgaben gemäss TVTG zur Verfügung.

7.3 Evaluation

Es ist zu erwarten, dass durch die Anwendung des gegenständlichen Gesetzes und die Entwicklung der «Token-Ökonomie» neue Fragestellungen auftauchen. Eine Klärung dieser Fragen wird laufend erfolgen. Ebenfalls wird die Regierung die Entwicklung der Regulierungsvorhaben in anderen Staaten, wie auch der EU, aktiv verfolgen und je nach Bedarf notwendige Anpassungen vornehmen.

Die Regierung wird nach drei Jahren eine Evaluation im Hinblick auf die Verwaltungstätigkeit und den Ressourceneinsatz vornehmen.

II. ANTRAG DER REGIERUNG

Aufgrund der vorstehenden Ausführungen unterbreitet die Regierung dem Landtag den

Antrag,

der Hohe Landtag wolle diesen Bericht und Antrag zur Kenntnis nehmen und die beiliegende Gesetzesvorlage in Behandlung ziehen.

Genehmigen Sie, sehr geehrter Herr Landtagspräsident, sehr geehrte Frauen und Herren Abgeordnete, den Ausdruck der vorzüglichen Hochachtung.

**REGIERUNG DES
FÜRSTENTUMS LIECHTENSTEIN**

III. REGIERUNGSVORLAGE

1.1 Gesetz über Token und VT-Dienstleister (Token- und VT-Dienstleister-Gesetz; TVTG)

Gesetz

vom ...

über Token und VT-Dienstleister (Token- und VT-Dienstleister-Gesetz; TVTG)

Dem nachstehenden vom Landtag gefassten Beschluss erteile Ich Meine Zustimmung:

I. Allgemeine Bestimmungen

Art. 1

Gegenstand und Zweck

1) Dieses Gesetz legt den Rechtsrahmen für auf vertrauenswürdigen Technologien beruhende Transaktionssysteme fest und regelt insbesondere:

- a) die zivilrechtlichen Grundlagen in Bezug auf Token, die Repräsentation von Rechten mittels Token sowie deren Übertragung;
- b) die Beaufsichtigung sowie die Rechte und Pflichten von VT-Dienstleistern.

2) Es bezweckt:

- a) die Sicherung des Vertrauens in den digitalen Rechtsverkehr, insbesondere im Finanz- und Wirtschaftssektor sowie den Schutz der Nutzer auf VT-Systemen;
- b) die Schaffung optimaler, innovationsfreundlicher und technologieneutraler Rahmenbedingungen für die Erbringung von Dienstleistungen auf VT-Systemen.

Art. 2

Begriffsbestimmungen und Bezeichnungen

1) Im Sinne dieses Gesetzes gelten als:

- a) „vertrauenswürdige Technologien (VT)“: Technologien, durch welche die Integrität von Token, die eindeutige Zuordnung von Token zu VT-Identifikatoren sowie die Verfügung über Token sichergestellt wird;
- b) „VT-Systeme“: Transaktionssysteme, welche die sichere Übertragung und Aufbewahrung von Token sowie darauf aufbauende Dienstleistungserbringung mittels vertrauenswürdiger Technologien ermöglichen;
- c) „Token“: eine Information auf einem VT-System, die:
 - 1. Forderungs- oder Mitgliedschaftsrechte gegenüber einer Person, Rechte an Sachen oder andere absolute oder relative Rechte repräsentieren kann; und
 - 2. einem oder mehreren VT-Identifikatoren zugeordnet wird;
- d) „Zahlungstoken“: Token, die zur wirksamen Erfüllung von Schuldverhältnissen akzeptiert werden und somit in ihrer diesbezüglichen Funktion gesetzliche Zahlungsmittel ersetzen;
- e) „VT-Identifikator“: ein Identifikator, der die eindeutige Zuordnung von Token ermöglicht;

- f) „VT-Schlüssel“: ein Schlüssel, der die Verfügung über Token ermöglicht;
- g) „Nutzer“: Personen, die über Token verfügen und/oder die VT-Dienstleistungen in Anspruch nehmen;
- h) „Token-Emission“: das öffentliche Anbieten von Token;
- i) „Basisinformationen“: Informationen über öffentlich anzubietende Token, die dem Nutzer ein Urteil über die mit den Token verbundenen Rechte und Risiken sowie über die beteiligten VT-Dienstleister ermöglichen;
- k) „VT-Dienstleister“: eine Person, die eine oder mehrere Funktionen nach Bst. l bis u ausübt;
- l) „Token-Emittent“: eine Person, die Token im eigenen Namen oder im Namen eines Auftraggebers öffentlich anbietet;
- m) „Token-Erzeuger“: eine Person, die einen oder mehrere Token erzeugt;
- n) „VT-Schlüssel-Verwahrer“: eine Person, die VT-Schlüssel für Auftraggeber verwahrt;
- o) „VT-Token-Verwahrer“: eine Person, die Token in fremdem Namen auf fremde Rechnung verwahrt;
- p) „Physischer Validator“: eine Person, welche die vertragsgemäße Durchsetzung von in Token repräsentierten Rechten an Sachen im Sinne des Sachenrechtes auf VT-Systemen gewährleistet;
- q) „VT-Protector“: eine Person, die auf VT-Systemen Token im eigenen Namen für fremde Rechnung hält;
- r) „VT-Wechseldienstleister“: eine Person, die gesetzliche Zahlungsmittel gegen Zahlungstoken (und umgekehrt) sowie Zahlungstoken gegen Zahlungstoken tauscht;

- s) „VT-Prüfstelle“: eine Person, welche die Geschäftsfähigkeit und die Voraussetzungen bei der Verfügung über einen Token prüft;
- t) „VT-Preisdienstleister“: eine Person, die Nutzern von VT-Systemen aggregierte Preisinformationen auf der Basis von Kauf- und Verkaufsangeboten oder abgeschlossenen Transaktionen zur Verfügung stellt;
- u) „VT-Identitätsdienstleister“: eine Person, die den Verfügungsberechtigten eines Token identifiziert und in ein Verzeichnis aufnimmt.

2) Unter den in diesem Gesetz verwendeten Personen- und Funktionsbezeichnungen sind Personen weiblichen und männlichen Geschlechts zu verstehen.

II. Zivilrechtliche Grundlagen

Art. 3

Gegenstand und Geltungsbereich

1) Dieses Kapitel regelt die zivilrechtliche Qualifikation von Token und deren Verfügung auf VT-Systemen.

2) Es findet Anwendung, wenn:

- a) Token durch einen VT-Dienstleister mit Sitz oder Wohnsitz im Inland erzeugt oder emittiert werden; oder
- b) Parteien in einem Rechtsgeschäft über Token dessen Vorschriften ausdrücklich für anwendbar erklären.

3) Art. 4 bis 6 und 9 gelten sinngemäss auch für Token, die keine Rechte repräsentieren.

Art. 4

Qualifikation von Token

Ist nach Art. 3 liechtensteinisches Recht anwendbar, so gilt der Token als im Inland befindliches Vermögen.

Art. 5

Verfügungsgewalt und Verfügungsberechtigung

1) Der Inhaber des VT-Schlüssels hat Verfügungsgewalt über den Token.

2) Von demjenigen, der Verfügungsgewalt hat, wird vermutet, dass er auch der Verfügungsberechtigte über den Token ist. Für jeden früheren Inhaber der Verfügungsgewalt wird vermutet, dass er zur Zeit seiner Inhaberschaft Verfügungsberechtigter war.

3) Ist jemand Inhaber der Verfügungsgewalt, ohne Verfügungsberechtigter sein zu wollen, so kann er darauf vertrauen, dass derjenige, von dem er den Token in gutem Glauben empfangen hat, Verfügungsberechtigter ist.

Art. 6

Verfügungen über Token

1) Als Verfügung gilt:

a) die Übertragung der Verfügungsberechtigung am Token; oder

- b) die Begründung einer Sicherheit oder eines Nutzniessungsrechtes an einem Token.

2) Die Verfügung über einen Token setzt voraus, dass:

- a) die Übertragung des Token nach den Regeln des VT-Systems abgeschlossen ist, wobei ein beschränkt dingliches Recht an einem Token auch ohne Übertragung bestellt werden kann, sofern dieses für Dritte erkennbar ist und der Zeitpunkt der Bestellung eindeutig feststeht;
- b) der Übertragende und der Übernehmende übereinstimmend erklären, die Verfügungsberechtigung am Token übertragen bzw. daran ein beschränkt dingliches Recht begründen zu wollen;
- c) der Übertragende nach Massgabe von Art. 5 verfügungsberechtigt ist; vorbehalten bleibt Art. 9.

3) Wird über einen Token ohne Rechtsgrund verfügt oder fällt dieser nachträglich weg, so erfolgt die Rückabwicklung nach den Vorschriften des Bereicherungsrechts (§§ 1431 ff. ABGB).

Art. 7

Wirkungen der Verfügung

1) Die Verfügung über den Token bewirkt die Verfügung über das durch den Token repräsentierte Recht.

2) Tritt die Rechtswirkung nach Abs. 1 nicht von Gesetzes wegen ein, so hat die durch die Verfügung über den Token verpflichtete Person durch geeignete Massnahmen sicherzustellen, dass:

- a) die Verfügung über einen Token mittelbar oder unmittelbar die Verfügung über das repräsentierte Recht bewirkt; und
- b) eine konkurrierende Verfügung über das repräsentierte Recht ausgeschlossen ist.

3) Die Verfügung über einen Token ist auch im Falle eines Zwangsvollstreckungsverfahrens gegen den Übertragenden rechtlich verbindlich und Dritten gegenüber wirksam, wenn die Übertragung:

- a) vor Eröffnung des Verfahrens im VT-System ausgelöst wurde; oder
- b) nach Eröffnung des Verfahrens im VT-System und am Tag der Verfahrenseröffnung ausgelöst wurde, sofern der Übernehmende nachweist, dass er keine Kenntnis über die Verfahrenseröffnung hatte oder bei gehöriger Sorgfalt hätte haben müssen.

Art. 8

Legitimations- und Befreiungswirkung

1) Der durch das VT-System ausgewiesene Verfügungsberechtigte gilt gegenüber dem Verpflichteten als rechtmässiger Inhaber des im Token repräsentierten Rechts.

2) Der Verpflichtete wird durch Leistung an den durch das VT-System ausgewiesenen Verfügungsberechtigten befreit, es sei denn, er wusste oder hätte bei gehöriger Sorgfalt wissen müssen, dass dieser nicht rechtmässiger Inhaber dieses Rechts ist.

Art. 9

Erwerb kraft guten Glaubens

Wer Token in gutem Glauben und entgeltlich zum Zwecke des Erwerbs der Verfügungsberechtigung oder eines beschränkten dinglichen Rechts übertragen erhält, ist in seinem Erwerb zu schützen, auch wenn der Übertragende zur Verfügung über den Token nicht berechtigt war, es sei denn, der Übernehmende hatte vom Fehlen der Verfügungsberechtigung Kenntnis oder hätte bei gehöriger Sorgfalt Kenntnis haben müssen.

Art. 10

Kraftloserklärung von Token

1) Wird ein VT-Schlüssel vermisst oder ist ein Token in anderer Weise funktionsunfähig, so kann die Person, die zur Zeit des Verlusts bzw. bei Eintritt der Funktionsunfähigkeit Verfügungsberechtigte war, die Kraftloserklärung des Token im Ausserstreitverfahren beantragen.

2) Der Antragsteller hat zu diesem Zweck bei *Gericht*, seine Verfügungsberechtigung und den Verlust des VT-Schlüssels oder *die* Funktionsunfähigkeit des Token glaubhaft zu machen. Zuständig ist das Landgericht.

3) Antragsgegner ist die aus dem im Token repräsentierten Recht verpflichtete Person.

4) Der Antragsteller kann bei einer Kraftloserklärung sein Recht auch ohne den Token geltend machen oder die Erzeugung eines neuen Token auf seine Kosten verlangen.

III. Beaufsichtigung von VT-Dienstleistern

A. Allgemeines

Art. 11

Gegenstand und Geltungsbereich

1) Dieses Kapitel regelt die Registrierung und Beaufsichtigung von VT-Dienstleistern mit Sitz oder Wohnsitz im Inland sowie deren Rechte und Pflichten.

2) Es findet keine Anwendung auf das Land, die Gemeinden und Gemeindeverbände sowie öffentliche Unternehmen, wenn sie in ihrer Eigenschaft als Behörden handeln.

B. Registrierung von VT-Dienstleistern

1. Registrierungspflicht und -voraussetzungen

Art. 12

Registrierungspflicht

1) Personen mit Sitz oder Wohnsitz im Inland, die berufsmässig VT-Dienstleistungen im Inland erbringen wollen, haben vor der erstmaligen Erbringung der Dienstleistung bei der FMA schriftlich eine Eintragung ins VT-Dienstleisterregister (Art. 23) zu beantragen.

2) Token-Emittenten mit Sitz oder Wohnsitz im Inland, die Token im eigenen Namen oder nicht berufsmässig im Namen des Auftraggebers emittieren, haben vor Aufnahme ihrer Tätigkeit bei der FMA schriftlich eine Eintragung ins VT-Dienstleisterregister zu beantragen, sofern Token im Wert von 5 Millionen Franken und mehr innerhalb einer Periode von zwölf Monaten emittiert werden.

Art. 13

Registrierungsvoraussetzungen

1) Die Eintragung im VT-Dienstleisterregister (Art. 23) setzt voraus, dass der Antragsteller:

- a) handlungsfähig ist;
- b) zuverlässig ist (Art. 14);
- c) fachlich geeignet ist (Art. 15);
- d) seinen Sitz oder Wohnsitz im Inland hat;
- e) gegebenenfalls über das notwendige Mindestkapital (Art. 16) verfügt;
- f) über eine angemessene Organisationsstruktur mit definierten Verantwortungsbereichen sowie über ein Verfahren zum Umgang mit Interessenskonflikten verfügt;
- g) über verschriftlichte interne Verfahren und Kontrollmechanismen verfügt, die hinsichtlich Art, Umfang, Komplexität und Risiken der erbrachten VT-Dienstleistungen angemessen sind und eine hinreichende Dokumentation dieser gewährleisten;
- h) gegebenenfalls über besondere interne Kontrollmechanismen (Art. 17) verfügt;
- i) sofern er beabsichtigt, als VT-Protector tätig zu werden, über eine Bewilligung nach dem Treuhändergesetz verfügt;
- k) sofern er beabsichtigt, eine Tätigkeit auszuüben, die einer zusätzlichen spezialgesetzlichen Bewilligungspflicht unterliegt, über die entsprechende spezialgesetzliche Bewilligung verfügt.

2) Die Regierung kann die Registrierungsvoraussetzungen nach Abs. 1 vorbehaltlich Art. 14 bis 17 mit Verordnung näher umschreiben.

Art. 14

Zuverlässigkeit

1) Eine natürliche Person ist von der Erbringung einer VT-Dienstleistung ausgeschlossen, wenn:

- a) sie von einem Gericht wegen betrügerischem Konkurs, Schädigung fremder Gläubiger, Begünstigung eines Gläubigers oder grob fahrlässiger Beeinträchtigung von Gläubigerinteressen (§§ 156 bis 159 StGB) verurteilt worden ist oder wegen einer sonstigen Handlung zu einer drei Monate übersteigenden Freiheitsstrafe oder zu einer Geldstrafe von mehr als 180 Tagessätzen verurteilt worden ist und die Verurteilung nicht getilgt ist;
- b) sie in den letzten zehn Jahren vor Antragstellung wegen schwerwiegender oder wiederholter Verstösse gegen die Vorschriften nach dem Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb, dem Konsumentenschutzgesetz oder einem Gesetz gemäss Art. 5 Abs. 1 des Finanzmarktaufsichtsgesetzes bestraft worden ist;
- c) in den letzten fünf Jahren vor Antragstellung eine fruchtlose Pfändung der Person erfolgt ist;
- d) in den letzten fünf Jahren vor Antragstellung über sie der Konkurs eröffnet oder ein Antrag auf Konkurseröffnung mangels kostendeckendem Vermögen nach Art. 10 Abs. 3 der Konkursordnung abgewiesen wurde;
- e) andere Gründe vorliegen, die ernsthafte Zweifel an ihrer Zuverlässigkeit begründen.

2) Abs 1. Bst a bis d gilt auch für ausländische Entscheide und Verfahren, sofern die zugrundeliegende Tathandlung auch nach liechtensteinischem Recht strafbar ist.

3) Bei juristischen Personen sind die Voraussetzungen nach Abs. 1 von den Mitgliedern ihrer Organe und den Aktionären, Gesellschaftern oder Inhabern, die an der juristischen Person eine qualifizierte Beteiligung von 10 % oder mehr halten, zu erfüllen.

4) Die FMA kann auf Antrag Nachsicht von einem Ausschluss nach Abs. 1 und 2 erteilen, wenn nach der Eigenart der strafbaren Handlung und nach der Persönlichkeit des Verurteilten die Begehung der gleichen oder ähnlichen Straftat bei der Erbringung einer VT-Dienstleistung nicht zu befürchten ist.

Art. 15

Fachliche Eignung

Als fachlich geeignet gilt, wer aufgrund seiner Ausbildung oder seiner bisherigen Laufbahn fachlich für die vorgesehene Aufgabe hinreichend qualifiziert ist.

Art. 16

Mindestkapital

1) Antragsteller, die beabsichtigen, als VT-Dienstleister nach Art. 2 Abs. 1 Bst. l, n, o, p und r tätig zu werden, müssen bei Aufnahme ihrer Tätigkeit über ein angemessenes Mindestkapital oder eine gleichwertige Garantie verfügen. Das Mindestkapital beträgt:

a) bei Token-Emittenten nach Art. 12 Abs. 1:

1. 50'000 Franken, soweit Token mit einem Gesamtwert bis und mit 5 Millionen Franken während eines Zeitraums von zwölf Monaten emittiert werden;
 2. 100'000 Franken, soweit Token mit einem Gesamtwert von mehr als 5 Millionen bis und mit 25 Millionen Franken während eines Zeitraums von zwölf Monaten emittiert werden;
 3. 250'000 Franken, soweit Token mit einem Gesamtwert von mehr als 25 Millionen Franken während eines Zeitraums von zwölf Monaten emittiert werden;
- b) bei VT-Schlüssel-Verwahrern: 100'000 Franken;
- c) bei VT-Token-Verwahrern: 100'000 Franken;
- d) bei VT-Wechseldienstleistern:
1. 30'000 Franken, soweit Transaktionen mit einem Gesamtwert von mehr als 150 000 Franken bis und mit 1 Million Franken innerhalb von zwölf Monaten durchgeführt werden;
 2. 100'000 Franken, soweit Transaktionen mit einem Gesamtwert von mehr als 1 Million Franken innerhalb von zwölf Monaten durchgeführt werden;
- e) bei Physischen Validatoren:
1. 125'000 Franken, soweit die Werte der Sachen, deren vertragsgemässe Durchsetzung der Physische Validator gewährleistet, den Wert von 10 Million Franken nicht überschreiten;
 2. 250'000 Franken, soweit die Werte der Sachen, deren vertragsgemässe Durchsetzung der Physische Validator gewährleistet, den Wert von 10 Million Franken überschreiten.

2) Die Mindestkapitalanforderungen nach Abs. 1 dürfen zu keinem Zeitpunkt unterschritten werden.

Art. 17

Besondere interne Kontrollmechanismen

1) Antragsteller, die beabsichtigen, als VT-Dienstleister nach Art. 2 Abs. 1 Bst. I bis u tätig zu werden, müssen bei Aufnahme ihrer Tätigkeit über geeignete interne Kontrollmechanismen verfügen, die Folgendes sicherstellen:

a) bei Token-Emittenten:

1. die jederzeitige Offenlegung von Basisinformationen (Art. 30 bis 38) während der Token-Emission und mindestens zehn Jahre danach;
2. die Verhinderung von Missbrauch hinsichtlich der Möglichkeit des Übernehmenden von Token, auf Basisinformationen zu verzichten (Art. 31 Abs. 1 Bst. a);
3. die Durchführung der Token-Emission gemäss den Bedingungen der Basisinformationen;
4. die Aufrechterhaltung der betriebenen Tätigkeiten im Falle von Unterbrechungen während der Token-Emission (Business-Continuity-Management);

b) bei Token-Erzeugern den Einsatz geeigneter Massnahmen, die gewährleisten, dass:

1. das Recht im Token während der Lebenszeit des Token korrekt repräsentiert ist;
2. die Verfügung über einen Token unmittelbar die Verfügung über das repräsentierte Recht bewirkt;

3. eine konkurrierende Verfügung über das repräsentierte Recht sowohl nach den Regeln des VT-Systems als auch nach den Vorschriften des anwendbaren Rechts ausgeschlossen ist;
- c) bei VT-Schlüssel-Verwahrern:
1. die Einrichtung von angemessenen Sicherungsmassnahmen, die insbesondere den Verlust oder Missbrauch von VT-Schlüsseln verhindern;
 2. die vom Betriebsvermögen des VT-Schlüssel-Verwahrers getrennte Verwahrung der VT-Schlüssel von Kunden;
 3. die Aufrechterhaltung der Tätigkeiten im Falle von Unterbrechungen (Business-Continuity-Management);
- d) bei VT-Token-Verwahrern:
1. die Einrichtung von angemessenen Sicherungsmassnahmen, die insbesondere den Verlust oder Missbrauch von VT-Schlüsseln verhindern;
 2. die vom Betriebsvermögen des VT-Token-Verwahrers getrennte Verwahrung der Token von Kunden;
 3. die eindeutige Zuordnung von Token zu Kunden;
 4. die auftragsgemässe Durchführung von Kundenaufträgen;
 5. die Aufrechterhaltung der Tätigkeiten im Falle von Unterbrechungen (Business-Continuity-Management);
- e) bei Physischen Validatoren ihre Haftung für den Fall, dass die von ihnen gewährleisteten Rechte an Sachen nicht vertragsgemäss durchgesetzt werden können;
- f) bei VT-Protektoren:

1. die Einrichtung von angemessenen Sicherungsmassnahmen, die insbesondere den Verlust oder Missbrauch von VT-Schlüsseln verhindern;
 2. die vom Betriebsvermögen des VT-Protectors getrennte Verwahrung der Token von Kunden;
 3. die eindeutige Zuordnung von Token zu Kunden;
 4. die auftragsgemässe Durchführung von Kundenaufträgen;
 5. die Aufrechterhaltung der Tätigkeiten im Falle von Unterbrechungen (Business-Continuity-Management);
- g) bei VT-Wechseldienstleistern:
1. die Offenlegung vergleichbarer Marktpreise der gehandelten Token;
 2. die Offenlegung der eigenen An- und Verkaufspreise der gehandelten Token;
- h) bei VT-Prüfstellen den Einsatz geeigneter Massnahmen, die gewährleisten, dass die von ihnen angebotenen Prüfungsdienstleistungen zuverlässig erbracht werden;
- i) bei VT-Preisdienstleistern:
1. die Nachvollziehbarkeit der veröffentlichten Preise;
 2. die Vermeidung von Interessenskonflikten bei der Festlegung von Preisen;
 3. die Offenlegung von Informationen über Transaktionen mit nahestehenden Personen gegenüber den betroffenen Nutzern;
- k) bei VT-Identitätsdienstleistern:

1. den Einsatz geeigneter Massnahmen, die die Feststellung der Identität des über einen Token Verfügungsberechtigten ermöglichen; dabei ist zu gewährleisten, dass:
 - aa) bei persönlich anwesenden natürlichen Personen oder Vertretern juristischer Personen die Identität anhand eines amtlichen Lichtbildausweises oder durch einen anderen in seiner Zuverlässigkeit gleichwertigen, dokumentierten oder zu dokumentierenden Nachweis festgestellt wird; für Vertreter von juristischen Personen ist überdies zu gewährleisten, dass die erforderliche Vertretungsbefugnis festgestellt wird;
 - bb) bei nicht persönlich anwesenden natürlichen Personen oder Vertretern juristischer Personen sonstige Identifizierungsmethoden angewendet werden, die eine der Identitätsfeststellung nach Bst. aa gleichwertige Identifizierung ermöglichen;
2. die korrekte Zuordnung von VT-Identifikatoren zum rechtmässigen Inhaber;
3. die sichere Aufbewahrung von Kundendaten.

2) Die sich aus den internen Kontrollmechanismen nach Abs. 1 ergebenden Pflichten sind dauernd einzuhalten.

2. Registrierungsverfahren

Art. 18

Registrierungsantrag

1) Der Registrierungsantrag nach Art. 12 hat folgende Angaben und Unterlagen zu enthalten:

- a) Name bzw. Firma und Adresse des Antragstellers;
- b) Angaben über die geplante VT-Dienstleistung;
- c) Angaben über die im Rahmen der geplanten VT-Dienstleistung zu verwendenden VT-Systeme;
- d) bei juristischen Personen Angaben über die Rechtsform des Antragstellers;
- e) Nachweise über das Vorliegen der Voraussetzungen nach Art. 13 bis 17;
- f) auf Verlangen der FMA weitere Angaben und Unterlagen, soweit dies für die Beurteilung des Registrierungsantrags erforderlich ist.

2) Der Registrierungsantrag sowie die Angaben und Unterlagen nach Abs. 1 können in elektronischer Form bei der FMA eingereicht werden. Die FMA kann verlangen, dass Urkunden im Original oder in beglaubigter oder apostillierter Form vorzulegen sind.

3) Änderungen der Angaben und Tatsachen nach Abs. 1 sind der FMA unverzüglich zu melden. Diese Meldung hat vor einer öffentlichen Bekanntmachung zu erfolgen.

4) Die FMA kann auf die Einreichung bestimmter Angaben und Unterlagen nach Abs. 1 verzichten, wenn diese bereits bei der FMA vorhanden sind, insbesondere weil:

- a) der Antragsteller bereits über eine Bewilligung nach der Finanzmarktaufsichtsgesetzgebung verfügt;
- b) der Antragsteller bereits für die Erbringung einer anderen als die beantragte VT-Dienstleistung registriert ist; oder
- c) der Antragsteller zuvor schon für dieselbe VT-Dienstleistung registriert war.

5) Die Regierung regelt das Nähere über den Registrierungsantrag, insbesondere die Nachweise nach Abs. 1 Bst. e, mit Verordnung.

Art. 19

Eintragung im VT-Dienstleisterregister

1) Die FMA hat aufgrund des vollständigen Antrages und der vorgelegten Angaben und Unterlagen zu prüfen, ob die Registrierungsvoraussetzungen erfüllt sind.

2) Die FMA hat über den vollständigen Antrag innert drei Monaten zu entscheiden.

3) Liegen sämtliche Registrierungsvoraussetzungen vor, so hat die FMA den Antragsteller in das VT-Dienstleisterregister (Art. 23) einzutragen und den Antragsteller durch Übermittlung eines Auszugs aus dem VT-Dienstleisterregister von der Eintragung zu verständigen. Die FMA kann eine Registrierung unter Auflagen und Bedingungen vornehmen.

4) Liegen die Registrierungsvoraussetzungen nicht vor, so hat die FMA dies unbeschadet eines Verfahrens nach Art. 46 innert der Frist nach Abs. 2 festzustellen und die Ausübung der beantragten VT-Dienstleistung zu untersagen.

5) Die beantragte VT-Dienstleistung darf erst nach erfolgter Eintragung im VT-Dienstleisterregister ausgeübt werden.

3. Erlöschen und Entzug

Art. 20

Erlöschen der Registrierung

1) Eine Registrierung nach Art. 19 erlischt, wenn:

- a) die Geschäftstätigkeit nicht innert Jahresfrist aufgenommen wird;
- b) die Geschäftstätigkeit während mindestens eines Jahres nicht mehr ausgeübt wurde;
- c) schriftlich darauf verzichtet wird;
- d) der Konkurs rechtskräftig über den VT-Dienstleister eröffnet oder mangels kostendeckendem Vermögen nach Art. 10 Abs. 3 der Konkursordnung abgewiesen wird; oder
- e) die Firma des VT-Dienstleisters im Handelsregister gelöscht wird.

2) Das Erlöschen der Registrierung ist auf Kosten des VT-Dienstleisters im Amtsblatt zu veröffentlichen und im VT-Dienstleisterregister nach Art. 23 zu vermerken.

Art. 21

Entzug der Registrierung

1) Die FMA hat eine Registrierung nach Art. 19 zu entziehen, wenn:

- a) die Registrierungsvoraussetzungen nicht mehr erfüllt sind;

- b) der VT-Dienstleister die Registrierung durch falsche Angaben oder auf andere Weise erschlichen hat oder der FMA wesentliche Umstände nicht bekannt waren;
- c) ein VT-Dienstleister seine gesetzlichen Pflichten systematisch oder in schwerwiegender Weise verletzt; oder
- d) ein VT-Dienstleister den Aufforderungen der FMA zur Wiederherstellung des rechtmässigen Zustandes nicht Folge leistet.

2) Der Entzug einer Registrierung ist zu verfügen, dem betroffenen VT-Dienstleister mitzuteilen sowie nach Eintritt der Rechtskraft auf Kosten des VT-Dienstleisters im Amtsblatt zu veröffentlichen und im VT-Dienstleisterregister nach Art. 23 zu vermerken.

Art. 22

Wirkung des Erlöschens und Entzugs der Registrierung

1) Mit dem Erlöschen oder Entzug der Registrierung nach Art. 20 und 21 hat der VT-Dienstleister seine Tätigkeit unverzüglich einzustellen.

2) Der VT-Dienstleister hat die nötigen Vorkehrungen zu treffen, damit die Interessen seiner Kunden durch die Aufgabe der Tätigkeiten nicht beeinträchtigt werden und die FMA unverzüglich über diese Vorkehrungen unter Vorlage einer entsprechenden Beschreibung derselben zu informieren.

3) Falls die FMA erkennt, dass die Vorkehrungen nicht ausreichend sind, hat sie die Durchführung zu überwachen und gegebenenfalls eine Revisionsstelle mit der Überwachung zu beauftragen. Die Kosten gehen zu Lasten des betroffenen VT-Dienstleisters.

4. VT-Dienstleisterregister

Art. 23

Führung des VT-Dienstleisterregisters

1) Die FMA hat ein öffentlich zugängliches Register zu führen, in das einzutragen sind:

- a) die in Liechtenstein registrierten VT-Dienstleister, mit dem Datum der Eintragung;
- b) der Umfang der registrierten VT-Dienstleistungen nach Art. 12 einschliesslich allfälliger Auflagen, mit dem Datum der Eintragung der jeweiligen VT-Dienstleistung;
- c) das Erlöschen oder der Entzug der Registrierung nach Art. 20 und 21.

2) Die FMA hat Eintragungen nach Abs. 1 aufgrund einer Meldung nach Art. 18 Abs. 3 zu prüfen und erforderlichenfalls unverzüglich zu aktualisieren.

3) Die FMA hat das VT-Dienstleisterregister kostenlos über ihre Internetseite zur Verfügung zu stellen. Darüber hinaus hat die FMA an ihrem Sitz nach Massgabe der technischen Möglichkeiten jedermann Einsicht in das VT-Dienstleisterregister zu gewähren.

5. Ausübung der Geschäftstätigkeit

Art. 24

Bezeichnungsschutz

1) Bezeichnungen, die eine Tätigkeit als VT-Dienstleister vermuten lassen, dürfen in der Firma, in der Bezeichnung des Geschäftszweckes und in der Geschäftsreklame nur von registrierten VT-Dienstleistern verwendet werden.

2) Die Regierung kann das Nähere mit Verordnung regeln.

Art. 25

Sicherungsanforderungen

1) Token, die treuhänderisch oder im Namen des Kunden gehalten werden, sind im Rechtssicherungsverfahren, bei der Zwangsvollstreckung, im Nachlassvertragsverfahren und im Konkursfall des VT-Dienstleisters als Fremdvermögen zu betrachten und werden unter Vorbehalt sämtlicher Ansprüche des VT-Dienstleisters gegenüber dem Kunden zu dessen Gunsten ausgesondert. Sie müssen im Interesse der Nutzer gegen Ansprüche anderer Gläubiger des VT-Dienstleisters, insbesondere im Falle eines Konkurses, geschützt werden. Die Token sind jederzeit getrennt vom Vermögen des VT-Dienstleisters aufzubewahren.

2) VT-Schlüssel, welche ein VT-Dienstleister für einen Kunden im eigenen oder fremden Namen hält oder verwahrt, sind im Rechtssicherungsverfahren, bei der Zwangsvollstreckung, im Nachlassvertragsverfahren und im Konkursfall des VT-Dienstleisters als Fremdvermögen zu betrachten und werden unter Vorbehalt sämtlicher Ansprüche des VT-Dienstleisters gegenüber dem Kunden zu dessen Gunsten ausgesondert. Sie müssen im Interesse der Nutzer gegen Ansprüche

anderer Gläubiger des VT-Dienstleisters, insbesondere im Falle eines Konkurses, geschützt werden.

3) Ein VT-Dienstleister hat der FMA während des laufenden Geschäftsbetriebes auf Verlangen nachzuweisen, dass er ausreichende Massnahmen ergriffen hat, um die in Abs. 1 genannten Anforderungen zu erfüllen. Wird der Nachweis nicht erbracht oder sind die Massnahmen nicht ausreichend, so hat die FMA den VT-Dienstleister aufzufordern, die erforderlichen Nachweise zu erbringen oder Vorkehrungen zu treffen, die geeignet und erforderlich sind, um die bestehenden Mängel zu beseitigen. Die FMA hat dafür eine angemessene Frist zu bestimmen. Werden die Nachweise oder Vorkehrungen nicht oder nicht fristgerecht vorgelegt oder ausgeführt, kann die FMA geeignete Massnahmen, insbesondere solche nach Art. 43 Abs. 5, treffen.

4) Ein Nutzer kann im Falle der Exekution gegen seinen VT-Dienstleister Widerspruch erheben (Art. 20 der Exekutionsordnung), wenn sich die Exekution auf die nach Abs. 1 gesicherten Token oder die nach Abs. 2 gesicherten VT-Schlüssel bezieht. Unter denselben Voraussetzungen hat der Nutzer im Falle eines Konkurses über das Vermögen seines VT-Dienstleisters das Recht auf Aussonderung (Art. 41 der Konkursordnung).

Art. 26

Aufbewahrung von Aufzeichnungen und Belegen

1) VT-Dienstleister haben für aufsichtsrechtliche Zwecke alle relevanten Aufzeichnungen und Belege mindestens zehn Jahre aufzubewahren.

2) Besondere gesetzliche Pflichten bleiben vorbehalten.

Art. 27

Auslagerung von Aufgaben

1) Die Auslagerung wichtiger betrieblicher Aufgaben ist zulässig, wenn:

- a) die Qualität der internen Kontrolle des VT-Dienstleisters nicht wesentlich beeinträchtigt wird;
- b) die Pflichten des VT-Dienstleisters nach diesem Gesetz unverändert bleiben; und
- c) die Registrierungsvoraussetzungen nach diesem Gesetz nicht ausgehöhlt werden.

2) Eine betriebliche Aufgabe gilt in diesem Zusammenhang insbesondere dann als wichtig, wenn deren unzureichende oder unterlassene Wahrnehmung die kontinuierliche Einhaltung der Verpflichtungen des VT-Dienstleisters nach diesem Gesetz oder seine finanzielle Leistungsfähigkeit wesentlich beeinträchtigen würde.

3) Ein VT-Dienstleister, der betriebliche Aufgaben auslagert, hat angemessene Vorkehrungen zu treffen, um zu gewährleisten, dass die Anforderungen dieses Gesetzes erfüllt werden.

4) Besondere gesetzliche Vorschriften über die Auslagerung von Aufgaben bleiben vorbehalten.

Art. 28

Meldepflichten

1) VT-Dienstleister haben der FMA unverzüglich zu melden:

- a) alle Änderungen in Bezug auf die Registrierungsvoraussetzungen;
- b) die Einstellung der Geschäftstätigkeit;
- c) die Löschung des VT-Dienstleisters aus dem Handelsregister.

2) VT-Dienstleister haben der FMA alle für die Ausübung der Aufsicht erforderlichen Informationen über ihre Geschäftstätigkeit zu melden.

3) Die Regierung regelt das Nähere über die Meldepflichten, insbesondere die Häufigkeit sowie den Inhalt der Meldungen nach Abs. 2, mit Verordnung.

Art. 29

Veröffentlichungspflichten

1) VT-Dienstleister haben in einer für die Öffentlichkeit jederzeit zugänglichen Weise zu veröffentlichen:

- a) Angaben über die von ihnen verwendeten VT-Systeme;
- b) eine Erklärung über die Eignung der verwendeten VT-Systeme für die jeweiligen Anwendungszwecke;
- c) Angaben über einen allfälligen Wechsel eines VT-Systems, einschliesslich einer entsprechenden Begründung.

6. Basisinformationen bei Token-Emissionen

Art. 30

Pflicht zur Erstellung, Anzeige und Veröffentlichung von Basisinformationen

Token-Emittenten haben vorbehaltlich Art. 31 vor der Emission von Token:

- a) Basisinformationen nach Massgabe der nachfolgenden Bestimmungen zu erstellen;
- b) die Basisinformationen in einfach zugänglicher Weise zu veröffentlichen; und
- c) die Token-Emission der FMA anzuzeigen.

Art. 31

Ausnahmen

1) Die Pflichten nach Art. 30 Bst. a und b gelten nicht bei einem öffentlichen Angebot von Token, wenn:

- a) alle Übernehmenden vor dem Erwerb des Token nachweisbar erklärt haben, dass sie auf die Basisinformationen verzichten;
- b) das Angebot sich an weniger als 150 Nutzer richtet;
- c) der Verkaufspreis der Gesamtemission 5 Millionen Franken oder den entsprechenden Gegenwert in anderer Währung nicht überschreitet, wobei diese Obergrenze über einen Zeitraum von zwölf Monaten zu berechnen ist; oder
- d) bereits eine Pflicht zur Veröffentlichung von qualifizierten Informationen über das öffentliche Angebot von Token nach anderen Gesetzen besteht.

2) Bei jedem späteren öffentlichen Wiederverkauf von Token sind keine weiteren Basisinformationen zu veröffentlichen, wenn:

- a) bereits Basisinformationen im Sinne von Art. 30 veröffentlicht wurden; und
- b) der Emittent oder die für die Erstellung der Basisinformationen zuständige Person deren Verwendung in einer schriftlichen Vereinbarung zugestimmt hat.

Art. 32

Form und Sprache der Basisinformationen

1) Basisinformationen sind in einer leicht verständlichen Form zu erstellen und zu veröffentlichen.

2) Basisinformationen können in einem oder in mehreren Dokumenten erstellt und veröffentlicht werden.

3) Bestehen Basisinformationen aus mehreren Dokumenten, so hat der Token-Emittent eine kurze, leicht verständliche Zusammenfassung mit Angaben über den Token-Emittenten und die zu emittierenden Token zu erstellen und zu veröffentlichen.

4) Basisinformationen sind in deutscher oder englischer Sprache zu erstellen und zu veröffentlichen.

Art. 33

Inhalt der Basisinformationen

1) Basisinformationen haben insbesondere die folgenden Angaben zu enthalten:

- a) Information über die zu emittierenden Token und die damit verbundenen Rechte;
- b) die Bezeichnung des verwendeten VT-Systems;
- c) eine Beschreibung über den Zweck sowie die Art des der Token-Emission zugrundeliegenden Rechtsgeschäfts;

- d) eine Beschreibung der Erwerbs- und Übertragungsbedingungen für die Token;
- e) Hinweise über die mit dem Erwerb der Token verbundenen Risiken;
- f) bei der Emission von Token, die Rechte an Sachen repräsentieren:
 - 1. einen Nachweis eines registrierten Physischen Validators über das Eigentum an der Sache; und
 - 2. eine Bestätigung eines registrierten Physischen Validators, dass die in den emittierten Token repräsentierten Rechte auch gemäss Basisinformationen durchsetzbar sind.

2) Die Basisinformationen enthalten darüber hinaus eine Zusammenfassung, welche kurz und allgemein verständlich die wesentlichen Informationen in der Sprache enthält, in der die Basisinformationen ursprünglich erstellt wurden. Die Zusammenfassung muss zudem Warnhinweise enthalten, dass:

- a) sie als Übersicht zu den nachfolgenden Basisinformationen zu verstehen ist;
- b) der Übernehmende vor dem Erwerb die gesamten Basisinformationen zu lesen hat; und
- c) diejenigen Personen, die die Verantwortung für die Zusammenfassung einschliesslich einer Übersetzung davon übernommen haben, oder von denen deren Erlass ausgeht, haftbar gemacht werden können, jedoch nur für den Fall, dass die Zusammenfassung irreführend, unrichtig oder widersprüchlich ist, wenn sie zusammen mit den anderen Teilen der Basisinformationen gelesen wird.

3) Die Basisinformationen müssen Namen und Funktionen, bei juristischen Personen die Firma und den Sitz, derjenigen angeben, die für ihren Inhalt ver-

antwortlich sind. Die Basisinformationen müssen eine Erklärung dieser Personen enthalten, dass ihres Wissens die Angaben richtig sind und keine wesentlichen Angaben ausgelassen wurden.

4) Die Basisinformationen müssen zudem Namen und Funktionen, bei juristischen Personen die Firma und den Sitz, derjenigen angeben, die für die technische und rechtliche Funktionalität der Token zuständig sind.

5) Der Token-Emittent hat die Basisinformationen mit dem Ausstellungsdatum zu versehen und durch geeignete Massnahmen ihre Unveränderbarkeit sicherzustellen.

6) Die Regierung kann das Nähere über den Inhalt der Basisinformationen mit Verordnung regeln.

Art. 34

Nachtrag zu Basisinformationen

1) Jeder wichtige neue Umstand oder jede wesentliche Unrichtigkeit oder Ungenauigkeit in Bezug auf die in den Basisinformationen enthaltenen Angaben, die nach der erstmaligen Veröffentlichung der Basisinformationen festgestellt werden, müssen in einem Nachtrag zu den Basisinformationen genannt werden.

2) Zusätzlich sind die Zusammenfassung und etwaige Übersetzungen davon um die im Nachtrag enthaltenen Informationen zu ergänzen.

3) Die Regierung kann das Nähere über den Nachtrag zu Basisinformationen mit Verordnung regeln.

Art. 35

Haftung

1) Sind Angaben in Basisinformationen, die nach diesem Gesetz zu erstellen sind, unrichtig oder unvollständig, oder wurde die Erstellung der diesen Vorschriften entsprechenden Basisinformationen unterlassen, so haften die verantwortlichen Personen nach Art. 33 Abs. 3 und 4 jedem Nutzer für den Schaden, welcher diesem dadurch entstanden ist, sofern sie nicht nachweisen, dass sie bei der Erstellung der Basisinformationen die Sorgfalt eines ordentlichen Geschäftsmannes angewendet haben. Als Schaden gilt nur der effektiv direkt erlittene Schaden und nicht auch entgangener Gewinn.

2) Die in Abs. 1 genannten Personen haften auch für ihre Hilfspersonen sowie für die von ihnen beauftragten Personen, sofern sie nicht nachweisen, dass sie bei der Auswahl, Instruktion und Überwachung die nach den Umständen gebotene Sorgfalt angewendet haben.

3) Die Haftung nach Abs. 1 und 2 kann im Voraus zum Nachteil von Nutzern im Falle von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit weder ausgeschlossen noch beschränkt werden.

4) Für Angaben in der Zusammenfassung einschliesslich deren Übersetzungen wird nur gehaftet, wenn sie im Zusammenhang mit anderen Teilen der Basisinformationen irreführend, unrichtig oder widersprüchlich sind oder nicht alle wesentlichen Informationen vermitteln. Die Zusammenfassung muss diesbezüglich einen eindeutigen Warnhinweis enthalten.

Art. 36

Solidarität

Sind für einen Schaden mehrere Personen ersatzpflichtig, so ist jede von ihnen insoweit mit den anderen solidarisch haftbar, als ihr der Schaden aufgrund ihres eigenen Verschuldens und der Umstände persönlich zurechenbar ist.

Art. 37

Gerichtsstand

Für Klagen des Übernehmenden von Token aus dem Rechtsverhältnis mit einem Token-Emittenten mit Sitz im Inland ist das Landgericht zuständig.

Art. 38

Verjährung

Der Anspruch auf Schadenersatz gegen die nach den vorstehenden Bestimmungen verantwortlichen Personen verjährt in einem Jahr von dem Tag an, an dem der Geschädigte Kenntnis vom Schaden und von der Person des Ersatzpflichtigen hat, jedenfalls aber mit dem Ablauf von zehn Jahren, vom Tag der schädigenden Handlung an gerechnet.

B. Aufsicht

Art. 39

Zuständigkeit

Mit der Aufsicht über VT-Dienstleister und der Durchführung der damit verbundenen gesetzlichen Bestimmungen wird die Finanzmarktaufsicht (FMA) betraut.

Art. 40

Amtsgeheimnis

1) Die FMA, allfällig durch diese beigezogene weitere Personen sowie sämtliche Behördenvertreter unterliegen hinsichtlich der vertraulichen Informationen, die ihnen bei ihrer dienstlichen Tätigkeit bekannt werden, zeitlich unbeschränkt dem Amtsgeheimnis.

2) Vertrauliche Informationen nach Abs. 1 dürfen nach Massgabe dieses Gesetzes sowie besonderer gesetzlicher Vorschriften weitergegeben werden.

3) Wurde gegen einen VT-Dienstleister durch Gerichtsbeschluss der Konkurs eröffnet oder die Liquidation eingeleitet, so können vertrauliche Informationen, die sich nicht auf Dritte beziehen, in zivilrechtlichen Verfahren weitergegeben werden, sofern dies für das betreffende Verfahren erforderlich ist.

4) Unbeschadet der Fälle, die unter das Strafrecht fallen, dürfen die FMA, alle anderen Verwaltungsbehörden, Gerichte und Stellen sowie andere natürliche Personen und juristische Personen vertrauliche Informationen, die sie nach diesem Gesetz erhalten, nur zur Wahrnehmung ihrer Verantwortlichkeiten und Aufgaben nach diesem Gesetz oder für die Zwecke, für welche die Information übermittelt wurde, und/oder bei Verwaltungs- oder Gerichtsverfahren, die sich speziell auf die Wahrnehmung dieser Aufgaben beziehen, verwenden, soweit dies dafür erforderlich ist. Gibt die FMA, eine andere Verwaltungsbehörde, ein Gericht, eine Stelle oder eine Person, welche die Information übermittelt, jedoch ihre Zustimmung, so darf die Behörde, das Gericht oder die Stelle, welche die Information erhält, diese für andere finanzmarktaufsichtsrechtliche Zwecke verwenden.

Art. 41

Zusammenarbeit inländischer Behörden und Stellen

Die FMA arbeitet mit anderen zuständigen inländischen Behörden und Stellen zusammen, soweit dies zur Erfüllung ihrer Aufgaben nach diesem Gesetz erforderlich ist.

Art. 42

Verarbeitung und Übermittlung personenbezogener Daten

1) Die FMA sowie andere zuständige inländischen Behörden und Stellen dürfen personenbezogene Daten, einschliesslich personenbezogener Daten über strafrechtliche Verurteilungen und Straftaten, der diesem Gesetz unterstehenden Personen verarbeiten oder verarbeiten lassen, soweit dies zur Erfüllung ihrer Aufgaben nach diesem Gesetz erforderlich ist.

2) Sie dürfen einander sowie den zuständigen Behörden anderer EWR-Mitgliedstaaten personenbezogene Daten übermitteln, soweit dies zur Erfüllung ihrer Aufgaben nach diesem Gesetz erforderlich ist.

3) Sie dürfen den zuständigen Behörden von Drittstaaten personenbezogene Daten übermitteln, wenn neben den Anforderungen nach Abs. 2 zusätzlich die datenschutzrechtlichen Voraussetzungen nach Kapitel V der Verordnung (EU) 2016/679 erfüllt sind.

Art. 43

Aufgaben und Befugnisse der FMA

1) Die FMA überwacht im Rahmen ihrer Aufsicht die Einhaltung der Bestimmungen dieses Gesetzes und der dazu erlassenen Verordnungen.

2) Der FMA obliegen insbesondere folgende Aufgaben:

- a) die Registrierung von VT-Dienstleistern sowie der Entzug von Registrierungen;
- b) die Erteilung von Auskünften über die Anwendbarkeit dieses oder eines anderen in Art. 5 Abs. 1 FMAG aufgeführten Gesetzes für genau bestimmte Sachverhalte in Zusammenhang mit vertrauenswürdigen Technologien;
- c) die Führung des VT-Dienstleisterregisters nach Art. 23;
- d) die Ahndung von Übertretungen nach Art. 47 Abs. 2.

3) Die FMA besitzt alle erforderlichen Befugnisse, um ihre Aufgaben zu erfüllen, und kann dabei insbesondere:

- a) von den VT-Dienstleistern alle für den Vollzug dieses Gesetzes erforderlichen Informationen und Unterlagen verlangen;
- b) ausserordentliche Revisionen anordnen oder durchführen;
- c) Entscheidungen und Verfügungen erlassen;
- d) rechtskräftige Entscheidungen und Verfügungen veröffentlichen;
- e) Vor-Ort-Kontrollen bei VT-Dienstleistern durchführen;
- f) veröffentlichte Falschinformationen unter Nennung der beteiligten VT-Dienstleister öffentlich richtigstellen und Warnhinweise erlassen;
- g) die Ausübung der VT-Dienstleistung vorübergehend untersagen.

4) Erhält die FMA von Verletzungen dieses Gesetzes oder von sonstigen Missständen Kenntnis, so trifft sie die zur Herstellung des rechtmässigen Zustandes und zur Beseitigung der Missstände notwendigen Massnahmen.

5) Die FMA kann einen Sachverständigen als Beobachter eines VT-Dienstleisters abordnen, wenn Interessen von Nutzern oder Gläubigern durch Missstände akut gefährdet erscheinen. Mit dieser Aufgabe kann die gesetzliche Revisionsstelle betraut werden. Der Beobachter überwacht die Tätigkeit der leitenden Organe, insbesondere die Durchführung der angeordneten Massnahmen, und erstattet der FMA laufend Bericht. Der Beobachter genießt ein uneingeschränktes Recht zur Einsicht in die Geschäftstätigkeit und die Bücher und Akten des VT-Dienstleisters. Die Kosten des Beobachters trägt der VT-Dienstleister, soweit sie in einem angemessenen Verhältnis zu der mit der Tätigkeit verbundenen Arbeit und den Aufwendungen hierfür stehen.

6) Besteht Grund zu der Annahme, dass eine Person unerlaubt VT-Dienstleistungen nach diesem Gesetz erbringt, kann die FMA von der betreffenden Person Auskünfte und Unterlagen verlangen, wie wenn es sich um eine unterstellte Person handelte. In dringenden Fällen kann die FMA die sofortige Einstellung der Tätigkeit ohne vorherige Mahnung und Fristsetzung anordnen.

7) Die durch ihr Fehlverhalten anfallenden Kosten tragen die Betroffenen nach Massgabe von Art. 26 des Finanzmarktaufsichtsgesetzes.

8) Die Regierung kann das Nähere mit Verordnung regeln.

Art. 44

Aufsichtsabgaben und Gebühren

Die Aufsichtsabgaben und Gebühren richten sich nach dem Finanzmarktaufsichtsgesetz.

C. Verfahren und Rechtsmittel

Art. 45

Verfahren

Soweit dieses Gesetz nichts anderes bestimmt, finden auf das Verfahren die Bestimmungen des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltungspflege Anwendung.

Art. 46

Rechtsmittel

1) Gegen Entscheidungen und Verfügungen der FMA kann binnen 14 Tagen ab Zustellung Beschwerde bei der FMA-Beschwerdekommision erhoben werden.

2) Gegen Entscheidungen und Verfügungen der FMA-Beschwerdekommision kann binnen 14 Tagen ab Zustellung Beschwerde beim Verwaltungsgerechtshof erhoben werden.

D. Strafbestimmungen

Art. 47

Vergehen und Übertretungen

1) Vom Landgericht wird wegen Vergehens mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe bis zu 360 Tagessätzen bestraft, wer:

- a) entgegen Art. 12 registrierungspflichtige VT-Dienstleistungen erbringt;
- b) entgegen Art. 24 eine Bezeichnung verwendet, die eine Tätigkeit als VT-Dienstleister vermuten lässt;

- c) als VT-Dienstleister die Registrierung aufgrund falscher Angaben oder auf andere rechtswidrige Weise erschlichen hat; oder
- d) als VT-Dienstleister seine gesetzlichen Pflichten systematisch in schwerwiegender Weise verletzt.

2) Von der FMA wird, wenn die Tat nicht den Tatbestand einer in die Zuständigkeit der Gerichte fallenden strafbaren Handlung bildet, wegen Übertretung mit Busse bis zu 100 000 Franken bestraft, wer als VT-Dienstleister:

- a) die Mindestkapitalanforderungen nach Art. 16 nicht einhält;
- b) die sich aus den internen Kontrollmechanismen ergebenden Pflichten nach Art. 17 verletzt;
- c) die Meldepflichten nach Art. 18 Abs. 3 und Art. 28 verletzt;
- d) die mit einer Registrierung verbundenen Auflagen und Bedingungen der FMA nach Art. 19 Abs. 3 nicht einhält;
- e) die Sicherungspflichten nach Art. 25 verletzt;
- f) entgegen Art. 26 keine oder unzureichende Aufzeichnungen führt oder Belege nicht aufbewahrt;
- g) wichtige betriebliche Aufgaben auslagert, ohne dass die Voraussetzungen nach Art. 27 erfüllt sind;
- h) die Veröffentlichungspflichten nach Art. 29 verletzt;
- i) die Erstellungs-, Veröffentlichungs- und Anzeigepflichten für Basisinformationen nach Art. 30 ff. verletzt;
- k) einer von der FMA unter Hinweis auf die Strafdrohung dieses Artikels an ihn erlassenen Verfügung oder Anordnung nicht Folge leistet.

3) Die FMA hat Bussen gegen juristische Personen zu verhängen, wenn die Übertretungen nach Abs. 2 in Ausübung geschäftlicher Verrichtungen der juristischen Person (Anlasstaten) durch Personen begangen werden, die entweder allein oder als Mitglied des Verwaltungsrats, der Geschäftsleitung, des Vorstands oder Aufsichtsrats der juristischen Person oder aufgrund einer anderen Führungsposition innerhalb der juristischen Person gehandelt haben, aufgrund derer sie:

- a) befugt sind, die juristische Person nach aussen zu vertreten;
- b) Kontrollbefugnisse in leitender Stellung ausüben; oder
- c) sonst massgeblichen Einfluss auf die Geschäftsführung der juristischen Person ausüben.

4) Für Übertretungen nach Abs. 2, welche von Mitarbeitern der juristischen Person, wenngleich nicht schuldhaft, begangen werden, ist die juristische Person auch dann verantwortlich, wenn die Übertretung dadurch ermöglicht oder wesentlich erleichtert worden ist, dass die in Abs. 3 genannten Personen es unterlassen haben, die erforderlichen und zumutbaren Massnahmen zur Verhinderung derartiger Anlasstaten zu ergreifen.

5) Die Verantwortlichkeit der juristischen Person für die Anlasstat und die Strafbarkeit der in Abs. 3 genannten Personen oder von Mitarbeitern nach Abs. 4 wegen derselben Tat schliessen einander nicht aus. Die FMA kann von der Bestrafung einer natürlichen Person absehen, wenn für denselben Verstoß bereits eine Busse gegen die juristische Person verhängt wird und keine besonderen Umstände vorliegen, die einem Absehen von der Bestrafung entgegenstehen.

6) Bei fahrlässiger Begehung werden die Strafobergrenzen nach Abs. 1 und 2 auf die Hälfte herabgesetzt.

Art. 48

Verantwortlichkeit

Werden die Widerhandlungen im Geschäftsbetrieb einer juristischen Person begangen, finden die Strafbestimmungen auf die Mitglieder der Leitungsebene und andere natürliche Personen Anwendung, die für sie gehandelt haben oder hätten handeln sollen, jedoch unter solidarischer Mithaftung der juristischen Person für Geldstrafen, Bussen und Kosten.

Art. 49

Bekanntmachung von Sanktionen; Bindungswirkung von Schuldsprüchen

1) Die FMA kann die Verhängung von rechtskräftigen Strafen und Bussen auf Kosten des Betroffenen bekannt machen, sofern dies den Zweck dieses Gesetzes verwirklicht und verhältnismässig ist.

2) Ein Schuldspruch nach diesem Gesetz ist mit Bezug auf die Beurteilung der Schuld und der Widerrechtlichkeit sowie die Bestimmung des Schadens für den Zivilrichter nicht verbindlich.

IV. Übergangs- und Schlussbestimmungen

Art. 50

Übergangsbestimmungen

1) Personen, die im Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Gesetzes eine nach Art. 12 registrierungspflichtige VT-Dienstleistung erbringen, sind verpflichtet:

a) ihre Geschäftstätigkeit nach Massgabe der Art. 24 bis 38 auszuüben; und

b) innerhalb einer Frist von zwölf Monaten nach Inkrafttreten dieses Gesetzes bei der FMA schriftlich die Eintragung ins VT-Dienstleisterregister zu beantragen; andernfalls erlischt die Berechtigung zur Erbringung von VT-Dienstleistungen nach diesem Gesetz.

2) Die Bestimmungen über die zivilrechtlichen Grundlagen für Token nach Kapitel II können von den Parteien nach Massgabe von Art. 3 Abs. 2 Bst. b auch für Token für anwendbar erklärt werden, die vor dem Inkrafttreten dieses Gesetzes erzeugt wurden.

3) Die Bestimmungen über die Basisinformationen bei Token-Emissionen nach Art. 30 bis 38 finden auf Token Anwendung, die nach Inkrafttreten dieses Gesetzes erstmals öffentlich angeboten werden.

Art. 51

Inkrafttreten

Dieses Gesetz tritt unter Vorbehalt des ungenutzten Ablaufs der Referendumsfrist am ... (1./Monat/Jahr) in Kraft, andernfalls am Tag nach der Kundmachung.

1.2 Abänderung des Sorgfaltspflichtgesetzes (SPG)

Gesetz

vom ...

über die Abänderung des Sorgfaltspflichtgesetzes

Dem nachstehenden vom Landtag gefassten Beschluss erteile Ich Meine Zustimmung:

I.

Abänderung bisherigen Rechts

Das Gesetz vom 11. Dezember 2008 über berufliche Sorgfaltspflichten zur Bekämpfung von Geldwäscherei, organisierter Kriminalität und Terrorismusfinanzierung (Sorgfaltspflichtgesetz; SPG), LGBl. 2009 Nr. 47, in der geltenden Fassung, wird wie folgt abgeändert:

Art. 2 Abs. 1 Bst. I, I^{bis}, I^{ter}, z^{bis}, z^{ter} und z^{quater}

1) Im Sinne dieses Gesetzes gelten als:

- I) "Wechselstube": natürliche oder juristische Personen, deren Tätigkeit im Umtausch von gesetzlichen Zahlungsmitteln zu den offiziellen Wechselkursen besteht;
- I^{bis}) „VT-Wechseldienstleister“: natürliche oder juristische Personen, deren Tätigkeit im Umtausch von virtuellen Währungen bzw. Zahlungstoken gegen

gesetzliche Zahlungsmittel oder andere virtuelle Währungen bzw. Zahlungstoken und umgekehrt besteht;

- l^{ter}) „Zahlungstoken“: ein Token im Sinne von Art. 2 Abs. 1 Bst. d TVTG;
- z^{bis}) „virtuelle Währung“: eine digitale Darstellung eines Werts, die von keiner Zentralbank oder öffentlichen Stelle emittiert wurde oder garantiert wird und nicht zwangsläufig an eine gesetzlich festgelegte Währung angebunden ist und die nicht den gesetzlichen Status einer Währung oder von Geld besitzt, aber von natürlichen oder juristischen Personen als Tauschmittel akzeptiert wird und die auf elektronischem Wege übertragen, gespeichert und gehandelt werden kann;
- z^{ter}) „Anbieter von elektronischen Geldbörsen“: natürliche oder juristische Personen, die Dienste zur Sicherung von VT-Schlüsseln im Namen ihrer Kunden anbieten, um virtuelle Währungen oder Zahlungstoken zu halten, zu speichern oder zu übertragen;
- z^{quater}) „Betreiber von Handelsplattformen für virtuelle Währungen bzw. Zahlungstoken“: natürliche oder juristische Personen, die Handelsplattformen betreiben, über die ihre Kunden einen Umtausch von virtuellen Währungen bzw. Zahlungstoken gegen gesetzliche Zahlungsmittel oder andere virtuelle Währungen bzw. Zahlungstoken und umgekehrt abwickeln oder abwickeln lassen und deren Tätigkeit über eine bloße Vermittlungstätigkeit ohne Einbezug in die Zahlungsflüsse hinausgeht.

Art. 3 Abs. 1 Bst. q bis u sowie Abs. 3 Bst. h

1) Dieses Gesetz gilt für Sorgfaltspflichtige. Dies sind:

- q) Personen, die mit Gütern handeln, soweit die Bezahlung in bar, mittels einer virtuellen Währung oder eines Zahlungstoken erfolgt und sich der Be-

trag auf 10 000 Franken oder mehr beläuft, unabhängig davon, ob das Geschäft in einem einzigen Vorgang der in mehreren Vorgängen, zwischen denen eine Verbindung zu bestehen scheint, getätigt wird;

- r) registrierungspflichtige VT-Dienstleister nach Art. 2 Abs. 1 Bst. l und n bis r TVTG;
- s) nicht registrierungspflichtige Token-Emittenten mit Sitz oder Wohnsitz im Inland, die Token im eigenen Namen oder nicht berufsmässig im Namen des Auftraggebers emittieren, soweit sie Transaktionen in Höhe von 1 000 Franken oder mehr abwickeln, und zwar unabhängig davon, ob die Transaktion in einem einzigen Vorgang oder in mehreren Vorgängen, zwischen denen eine Verbindung zu bestehen scheint, getätigt wird;
- t) Betreiber von Handelsplattformen für virtuelle Währungen bzw. Zahlungstoken;
- u) Anbieter von elektronischen Geldbörsen.

3) Die folgenden Sorgfaltspflichtigen haben die Aufnahme ihrer Tätigkeit bei der zuständigen Aufsichtsbehörde unverzüglich schriftlich zu melden:

- h) Token-Emittenten nach Abs. 1 Bst. s.

Art. 5 Abs. 2 Bst. g und h

2) Die Sorgfaltspflichten sind in folgenden Fällen wahrzunehmen:

- g) bei VT-Dienstleistern nach Art. 3 Abs. 1 Bst. r ungeachtet etwaiger Schwellenwerte, selbst wenn es sich um Transaktionen nach Bst. b handeln sollte; vorbehalten bleibt Bst. h;
- h) im Falle von VT-Wechseldienstleistern, die ausschliesslich physische Wechselautomaten betreiben, bei Abwicklung von Transaktionen in Höhe von

1 000 Franken oder mehr, und zwar unabhängig davon, ob die Transaktion in einem einzigen Vorgang oder in mehreren Vorgängen, zwischen denen eine Verbindung zu bestehen scheint, getätigt wird.

Art. 9b Abs. 2a

2a) Sorgfaltspflichtige nach Art. 3 Abs. 1 Bst. r müssen unter Berücksichtigung des Stands der Technik informatikgestützte Systeme einsetzen, um risikobasiert die Historie der entsprechenden virtuellen Währungen bzw. Token im entsprechenden VT-System (Art. 2 Abs. 1 Bst. b TVTG) zu überprüfen. Die Regierung regelt das Nähere mit Verordnung.

Art. 16 Abs. 1 erster Satz

1) Sorgfaltspflichtige nach Art. 3 Abs. 1 Bst. a bis i und r, die Teil einer Gruppe sind, müssen gruppenweit anwendbare Strategien und Verfahren, darunter Datenschutzstrategien und Verfahren für den Informationsaustausch innerhalb der Gruppe für die Zwecke der Bekämpfung von Geldwäscherei, organisierter Kriminalität und Terrorismusfinanzierung einrichten. ...

Art. 23 Abs. 1 Bst. a

1) Die Aufsicht und der Vollzug dieses Gesetzes sowie die Durchführung der Verordnung (EU) 2015/847 obliegen:

- a) der FMA betreffend Sorgfaltspflichtige nach Art. 3 Abs. 1 Bst. a bis l und n bis u;

Art. 31 Abs. 1 Bst. f^{bis} und Abs. 4 Einleitungssatz

1) Von der Aufsichtsbehörde wird wegen Verwaltungsübertretung mit Busse bis zu 200 000 Franken bestraft, wer vorsätzlich:

f^{bis}) die Risikobewertung nach Art. 9a nicht vornimmt oder informatikgestützte Systeme nicht nach Art. 9b verwendet;

4) Wird eine Verwaltungsübertretung nach Abs. 1 Bst. c bis n von einem Sorgfaltspflichtigen nach Art. 3 Abs. 1 Bst. k bis u in schwerwiegender, wiederholter oder systematischer Weise begangen, so beträgt die Busse:

II.

Inkrafttreten

Dieses Gesetz tritt gleichzeitig mit dem Token- und VT-Dienstleister-Gesetz vom ... in Kraft.

1.3 Abänderung des Finanzmarktaufsichtsgesetzes (FMAG)

Gesetz

vom ...

über die Abänderung des Finanzmarktaufsichtsgesetzes

Dem nachstehenden vom Landtag gefassten Beschluss erteile Ich Meine Zustimmung:

I.

Abänderung bisherigen Rechts

Das Gesetz vom 18. Juni 2004 über die Finanzmarktaufsicht (Finanzmarktaufsichtsgesetz; FMAG), LGBl. 2004 Nr. 175, in der geltenden Fassung, wird wie folgt abgeändert:

Art. 5 Abs. 1 Bst. z^{septies}

1) Soweit gesetzlich nichts anderes bestimmt ist, obliegen der FMA die Aufsicht und der Vollzug dieses Gesetzes sowie der nachfolgenden Gesetze einschliesslich der dazu erlassenen Durchführungsverordnungen:

z^{septies}) Gesetz über Token und VT-Dienstleister (Token- und VT-Dienstleister-Gesetz; TVTG).

Art. 30a Abs. 8

8) Der FMA sind die für die Berechnung der individuellen Aufsichtsabgaben erforderlichen Daten, soweit es sich um Beaufichtigte der Beaufichtigtenkategorien nach Anhang 2 Kapitel III Abschnitt C, Kapitel IV (mit Ausnahme von Abschnitt C), Kapitel V und Kapitel IX handelt, bis spätestens 31. März des Abgabjahres zu melden.

Anhang 1 Abschnitt I.^{ter}**I.^{ter} VT-Dienstleister**

Die Gebühr für die Erledigung der nachstehenden Tätigkeiten nach dem TVTG beträgt für:

- a) die Vornahme oder Verweigerung der Registrierung als VT-Dienstleister: 1 500 Franken;
- b) die Registrierung jeder zusätzlichen VT-Dienstleistung: 700 Franken;
- c) den Entzug einer Registrierung: 250 Franken;
- d) das Erlöschen einer Registrierung: 250 Franken;
- e) die Prüfung einer Änderung der Registrierungsvoraussetzungen: 700 Franken;
- f) die Ausstellung einer Bestätigung über einen Registereintrag: 50 Franken;
- g) die Einsichtnahme in das VT-Dienstleisterregister am Sitz der FMA: 50 Franken;
- h) die Erteilung einer Auskunft nach Art. 43 Abs. 2 Bst. b TVTG: 2 000 Franken;

- i) die Vornahme oder Verweigerung der Registrierung bei bereits durch die FMA bewilligten Finanzintermediären: 700 Franken;
- k) den Erlass von Verfügungen zur Herstellung des rechtmässigen Zustandes sowie zur Beseitigung von Missständen nach Art. 43 Abs. 4 TVTG: 1 000 Franken;
- l) die Abordnung eines Sachverständigen nach Art. 43 Abs. 5 TVTG: 1 000 Franken;
- m) die Anordnung von Massnahmen gegenüber Personen, die unerlaubt VT-Dienstleistungen nach Art. 43 Abs. 6 TVTG erbringen: 1 000 Franken;
- n) den Erlass einer Strafverfügung bei einer Übertretung nach Art. 47 Abs. 2 TVTG: 5 000 Franken. Im Falle einer Verwarnung beträgt die Gebühr 1 000 Franken;
- o) den Erlass einer sonstigen Verfügung, sofern kein Gebührentatbestand nach Bst. a bis n vorliegt: je nach Aufwand und Komplexität der zu erstellenden Verfügung 500 bis 10 000 Franken.

Anhang 2 Abschnitt IX

IX. VT-Dienstleister nach dem TVTG

A. Allgemeines

VT-Dienstleister, die für mehrere Dienstleistungen registriert sind, haben nur die Aufsichtsabgaben derjenigen Dienstleistung zu entrichten, bei der sich die höchste Aufsichtsabgabe ergibt. Die Aufsichtsabgaben werden nicht kumuliert.

B. Token-Emittenten nach Art. 12 Abs. 1 TVTG

1. Die Grundabgabe beträgt für Token-Emittenten nach Art. 12 Abs. 1 TVTG 1 000 Franken pro Jahr.

2. Die Zusatzabgabe beträgt 0.25 % des Gegenwerts aller während der Emission eingenommenen Kryptowährungen und Gelder in Franken. Als Stichtag für die Berechnung des Wechselkurses dient der Tag des erstmaligen Angebots. Massgebend für die Zusatzabgabe ist der Gegenwert zum 31. Dezember des dem Abgabejahrs vorangehenden Jahres.
3. Bei neu registrierten Token-Emittenten ist der Gegenwert aller per 31. Dezember des laufenden Jahres durchgeführten Emissionen für die Bemessung der Zusatzabgabe massgebend. Die Abgabe wird im Folgejahr erhoben.
4. Die gesamte jährliche Aufsichtsabgabe pro Beaufsichtigten beträgt für Token-Emittenten nach Art. 12 Abs. 1 TVTG höchstens 10 000 Franken.

C. VT-Schlüssel-Verwahrer

1. Die Grundabgabe für VT-Schlüssel-Verwahrer beträgt 500 Franken pro Jahr.
2. Die Zusatzabgabe beträgt für VT-Schlüssel-Verwahrer, die im Abgabejahrs sorgfaltspflichtrelevante Tätigkeiten ausgeübt haben, 40 Franken pro sorgfaltspflichtrelevanter Geschäftsbeziehung. Massgebend ist die Anzahl der sorgfaltspflichtrelevanten Geschäftsbeziehungen per 31. Dezember des dem Abgabejahrs vorangehenden Jahres.
3. Bei neu registrierten VT-Schlüssel-Verwahrern ist die Anzahl der sorgfaltspflichtrelevanten Geschäftsbeziehungen per 31. Dezember des laufenden Jahres für die Bemessung der Zusatzabgabe massgebend. Die Abgabe wird im Folgejahr erhoben.
4. Die gesamte jährliche Aufsichtsabgabe pro Beaufsichtigten beträgt für VT-Schlüssel-Verwahrer höchstens 5 000 Franken.

D. VT-Token-Verwahrer

1. Die Grundabgabe beträgt für VT-Token-Verwahrer 500 Franken pro Jahr.

2. Die Zusatzabgabe beträgt für VT-Token-Verwahrer, die im Abgabebjahr sorgfaltspflichtrelevante Tätigkeiten ausgeübt haben, 40 Franken pro sorgfaltspflichtrelevante Geschäftsbeziehung. Massgebend ist die Anzahl der sorgfaltspflichtrelevanten Geschäftsbeziehungen per 31. Dezember des dem Abgabebjahr vorangehenden Jahres.
3. Bei neu registrierten VT-Token-Verwahrern ist die Anzahl der sorgfaltspflichtrelevanten Geschäftsbeziehungen per 31. Dezember des laufenden Jahres für die Bemessung der Zusatzabgabe massgebend. Die Abgabe wird im Folgejahr erhoben.
4. Die gesamte jährliche Aufsichtsabgabe pro Beaufsichtigten beträgt für VT-Token-Verwahrer höchstens 5 000 Franken.

E. Physischer Validator

1. Die Grundabgabe beträgt für Physische Validatoren 1 000 Franken pro Jahr.
2. Die Zusatzabgabe beträgt für Physische Validatoren, die im Abgabebjahr sorgfaltspflichtrelevante Tätigkeiten ausgeübt haben, 40 Franken pro sorgfaltspflichtrelevante Geschäftsbeziehung. Massgebend ist die Anzahl der sorgfaltspflichtrelevanten Geschäftsbeziehungen per 31. Dezember des dem Abgabebjahr vorangehenden Jahres.
3. Bei neu registrierten Physischen Validatoren ist die Anzahl der sorgfaltspflichtrelevanten Geschäftsbeziehungen per 31. Dezember des laufenden Jahres für die Bemessung der Zusatzabgabe massgebend. Die Abgabe wird im Folgejahr erhoben.
4. Die gesamte jährliche Aufsichtsabgabe pro Beaufsichtigten beträgt für Physische Validatoren höchstens 5 000 Franken.

F. VT-Protektoren

1. Die Grundabgabe für VT-Protektoren beträgt 500 Franken pro Jahr.

2. Die Zusatzabgabe beträgt für VT-Protektoren, die im Abgabebjahr sorgfaltspflichtrelevante Tätigkeiten ausgeübt haben, 40 Franken pro sorgfaltspflichtrelevante Geschäftsbeziehung. Massgebend ist die Anzahl der sorgfaltspflichtrelevanten Geschäftsbeziehungen per 31. Dezember des dem Abgabebjahr vorangehenden Jahres.
3. Bei neu registrierten VT-Protektoren ist die Anzahl der sorgfaltspflichtrelevanten Geschäftsbeziehungen per 31. Dezember des laufenden Jahres für die Bemessung der Zusatzabgabe massgebend. Die Abgabe wird im Folgejahr erhoben.
4. Die gesamte jährliche Aufsichtsabgabe pro Beaufsichtigten beträgt für VT-Protektoren höchstens 5 000 Franken.

G. VT-Wechseldienstleister

1. Die Grundabgabe beträgt für VT-Wechseldienstleister 500 Franken pro Jahr.
2. Die Zusatzabgabe beträgt für VT-Wechseldienstleister, die im Abgabebjahr sorgfaltspflichtrelevante Tätigkeiten ausgeübt haben, 0.25 % der gewechselten Kryptowährungen und Gelder in Franken. Massgebend ist die Summe der gewechselten Beträge per 31. Dezember des dem Abgabebjahr vorangehenden Jahres.
3. Bei neu registrierten VT-Wechseldienstleistern ist die Summe der gewechselten Kryptowährungen und Gelder per 31. Dezember des laufenden Jahres für die Bemessung der Zusatzabgabe massgebend. Die Abgabe wird im Folgejahr erhoben.
4. Die gesamte jährliche Aufsichtsabgabe pro Beaufsichtigten beträgt für VT-Wechseldienstleister höchstens 5 000 Franken.

H. VT-Prüfstelle

Die jährliche Aufsichtsabgabe für VT-Prüfstellen beträgt 250 Franken.

I. VT-Preisdienstleister

Die jährliche Aufsichtsabgabe für VT-Preisdienstleister beträgt 250 Franken.

K. VT-Identitätsdienstleister

Die jährliche Aufsichtsabgabe für VT-Identitätsdienstleister beträgt 250 Franken.

II.

Inkrafttreten

Dieses Gesetz tritt gleichzeitig mit dem Token- und VT-Dienstleister-Gesetz vom ... in Kraft.

1.4 Gesetz über die Abänderung des Personen- und Gesellschaftsrechts

Gesetz

vom ...

über die Abänderung des Personen- und Gesellschaftsrechts

Dem nachstehenden vom Landtag gefassten Beschluss erteile Ich Meine Zustimmung:

I.

Abänderung bisherigen Rechts

Das Personen- und Gesellschaftsrecht (PGR) vom 20. Januar 1926, LGBl. 1926 Nr. 4, in der geltenden Fassung, wird wie folgt abgeändert:

§ 81a SchIT

G. Wertrechte

1) Der Schuldner kann Rechte mit gleicher Funktion wie Wertpapiere (Wertrechte) ausgeben oder vertretbare Wertpapiere durch Wertrechte ersetzen, sofern die Ausgabebedingungen oder die Gesellschaftsstatuten dies vorsehen oder die Berechtigten dazu ihre Zustimmung erteilt haben.

2) Der Schuldner führt über die von ihm ausgegebenen Wertrechte ein Buch, in das die Anzahl und Stückelung der ausgegebenen Wertrechte sowie die

Gläubiger einzutragen sind. Das Wertrechtbuch kann auch unter Verwendung vertrauenswürdigen Technologien im Sinne des TVTG geführt werden.

3) Die Wertrechte entstehen mit Eintragung in das Wertrechtbuch und bestehen nach Massgabe dieser Eintragung.

4) Die Übertragung von Wertrechten oder die Bestellung beschränkt dinglicher Rechte daran erfolgt durch Eintragung des Erwerbers oder des Pfandgläubigers im Wertrechtbuch. Wird das Wertrechtbuch unter Verwendung vertrauenswürdiger Technologien im Sinne des TVTG geführt, so richtet sich die Verfügung der Wertrechte ausschliesslich nach den Vorschriften des TVTG.

5) Wer von der im Wertrechtbuch eingetragenen Person in gutem Glauben Wertrechte oder Rechte an Wertrechten erwirbt, wird in seinem Erwerb geschützt, auch wenn der Veräusserer zur Verfügung über die Wertrechte nicht befugt war.

6) Der Schuldner ist nur an den im Wertrechtbuch eingetragenen Gläubiger zu leisten verpflichtet. Er wird durch eine bei Verfall erfolgte Leistung an den im Wertrechtbuch eingetragenen Gläubiger befreit, wenn ihm nicht Arglist oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt.

II.

Inkrafttreten

Dieses Gesetz tritt gleichzeitig mit dem Token- und VT-Dienstleister-Gesetz vom ... in Kraft.

1.5 Gesetz über die Abänderung des Gewerbegesetzes

Gesetz

vom ...

über die Abänderung des Gewerbegesetzes

Dem nachstehenden vom Landtag gefassten Beschluss erteile Ich Meine Zustimmung:

I.

Abänderung bisherigen Rechts

Das Gewerbegesetz (GewG) vom 22. Juni 2006, LGBl. 2006 Nr. 184, in der geltenden Fassung, wird wie folgt abgeändert:

Art. 3 Bst. s

Dieses Gesetz findet keine Anwendung auf:

- s) die Tätigkeit von VT-Dienstleistern nach dem TVTG.

II.

Inkrafttreten

Dieses Gesetz tritt gleichzeitig mit dem Token- und VT-Dienstleister-Gesetz vom ... in Kraft.