



Bern, 22.03.2019

---

# **Bundesgesetz zur Anpassung des Bundesrechts an Entwicklungen der Technik verteilter elektronischer Register**

## **Erläuternder Bericht zur Vernehmlassungsvorlage**

---

---

## Übersicht

*Mit dem Bundesgesetz zur Anpassung des Bundesrechts an Entwicklungen der Technik verteilter elektronischer Register werden verschiedene bestehende Bundesgesetze punktuell angepasst, um die Voraussetzungen weiter zu verbessern, damit die Schweiz sich als ein führender, innovativer und nachhaltiger Standort für Blockchain/Distributed Ledger-Technologie (DLT)-Unternehmen weiterentwickeln kann.*

### *Ausgangslage*

*Die Distributed Ledger-Technologie (DLT) und Blockchain-Technologien zählen zu den potenziell vielversprechenden Entwicklungen der Digitalisierung. Der Bundesrat will die Voraussetzungen weiter verbessern, damit die Schweiz die Chancen dieser Technologien nutzen kann. Gleichzeitig legt der Bundesrat hohen Wert darauf, auch in diesem Bereich die Integrität und die Reputation des Finanz- und Wirtschaftsstandorts Schweiz weiterhin zu gewährleisten. Der Bundesrat hat vor diesem Hintergrund an seiner Sitzung vom 7. Dezember 2018 einen Bericht zu den rechtlichen Rahmenbedingungen für Blockchain und Distributed-Ledger-Technologie im Finanzsektor verabschiedet. Der Bericht zeigt konkret auf, wo nach Ansicht des Bundesrates kurzfristig – sowie allenfalls mittelfristig – ein rechtlicher Handlungsbedarf besteht. Der Bundesrat hat deshalb das Eidgenössische Finanzdepartement (EFD) in Zusammenarbeit mit dem Eidgenössischen Justiz- und Polizeidepartement (EJPD) beauftragt, die vorliegende Vernehmlassungsvorlage zu erarbeiten.*

### *Inhalt der Vorlage*

*Der Bundesrat sieht derzeit keine Notwendigkeit, aufgrund einer spezifischen, sich noch in einer rasanten Entwicklung befindenden Technologie den Rechtsrahmen grundlegend anzupassen oder ein umfassendes, spezifisches Gesetz einzuführen. Der Schweizer Rechtsrahmen bietet heute schon viel Flexibilität und Möglichkeiten. Gleichwohl gibt es einzelne Rechtsgebiete, in denen sich gezielte Anpassungen aufdrängen zwecks Erhöhung der Rechtssicherheit, zur Beseitigung von Hürden für DLT-/Blockchain-basierte Anwendungen, sowie zur Begrenzung neuer Risiken.*

*Um den Handel von Rechten mittels verteilten elektronischen Registern auf eine sichere rechtliche Basis zu stellen, wird eine Anpassung des Wertpapierrechts vorgeschlagen. Zudem wird die Aussonderung kryptobasierter Vermögenswerte im Fall eines Konkurses aus der Konkursmasse gesetzlich geklärt. Die bankinsolvenzrechtlichen Bestimmungen im Bankenrecht werden mit den Anpassungen im allgemeinen Insolvenzrecht abgestimmt. Im Finanzmarktinfrastrukturrecht wird eine neue Bewilligungskategorie für DLT-Handelssysteme geschaffen. Damit soll ein angemessener und flexibler Rechtsrahmen für die aufgrund der technologischen Entwicklungen neu möglichen Formen von Finanzmarktinfrastrukturen geschaffen werden.*

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Ausgangslage</b>	<b>5</b>
1.1	Handlungsbedarf und Ziele	5
1.1.1	Potenzial der DLT- und Blockchain Technologie	5
1.1.2	Bericht des Bundesrates zu den rechtlichen Rahmenbedingungen	5
1.1.3	Grundsätze des DLT-Berichts des Bundesrats	6
1.1.4	Handlungsbedarf	6
1.1.5	Ausarbeitung des Vorentwurfs	7
1.2	Geprüfte Alternativen und gewählte Lösung	8
1.2.1	Zivil- und Insolvenzrecht	8
1.2.2	Finanzmarktrecht	9
1.3	Verhältnis zur Legislaturplanung und zu Strategien des Bundesrates	10
<b>2</b>	<b>Rechtsvergleich</b>	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>Die beantragte Neuregelung</b>	<b>12</b>
3.1	Änderungen des Obligationenrechts	12
3.1.1	Vorgeschlagene Änderung des allgemeinen Wertpapierrechts	12
3.1.2	Vorgeschlagene Änderung des Aktienrechts	13
3.1.3	Vorgeschlagene Änderung der Vorschriften über Wertpapiere	14
3.1.4	Keine Auswirkungen auf intermediärverwahrte Wertpapiere und Wertrechte	14
3.1.5	Keine Auswirkungen auf finanzmarktrechtliche Qualifikation	15
3.2	Änderungen des Bundesgesetzes vom 11. April 1889 über Schuldbetreibung und Konkurs	16
3.2.1	Herausgabe kryptobasierter Vermögenswerte	16
3.2.2	Zugang zu Daten	18
3.2.3	Anpassung der KOV	19
<b>3.3</b>	<b>Änderungen des Bundesgesetzes vom 18. Dezember 1987 über das Internationale Privatrecht</b>	<b>20</b>
3.4	Änderungen des Bundesgesetzes vom 3. Oktober 2003 über die Schweizerische Nationalbank	20
3.5	Änderungen des Bundesgesetzes vom 8. November 1934 über die Banken und Sparkassen	20
3.6	Änderungen des Bundesgesetzes vom 15. Juni 2018 über die Finanzinstitute	21
3.7	Änderungen des Bundesgesetzes vom 10. Oktober 1997 über die Bekämpfung der Geldwäscherei und der Terrorismusfinanzierung	21
3.7.1	Änderungen auf Gesetzesstufe	21

3.7.2	Geprüfte Anpassungen der Geldwäschereiverordnung (GwV) und Ausblick	21
3.8	Änderungen des Bundesgesetzes vom 19. Juni 2015 über die Finanzmarktinfrastrukturen und das Marktverhalten im Effekten- und Derivatehandel	25
<b>4</b>	<b>Erläuterungen zu einzelnen Artikeln</b>	<b>27</b>
4.1	Änderungen des Obligationenrechts	27
4.1.1	Aktienrecht	27
4.1.2	Allgemeines Wertpapierrecht	28
4.1.3	Warenpapiere	37
4.2	Änderungen des Bundesgesetzes vom 11. April 1889 über Schuldbetreibung und Konkurs	37
4.2.1	Änderungen des Bundesgesetzes vom 18. Dezember 1987 über das Internationale Privatrecht	41
4.3	Änderungen des Bundesgesetzes vom 3. Oktober 2003 über die Schweizerische Nationalbank	45
4.4	Änderungen des Bundesgesetzes vom 8. November 1934 über die Banken und Sparkassen	46
4.5	Änderungen des Bundesgesetzes vom 15. Juni 2018 über die Finanzinstitute	47
4.6	Änderungen des Bundesgesetzes vom 10. Oktober 1997 über die Bekämpfung der Geldwäscherei und der Terrorismusfinanzierung	48
4.7	Änderungen des Bundesgesetzes vom 19. Juni 2015 über die Finanzmarktinfrastrukturen und das Marktverhalten im Effekten- und Derivatehandel	49
<b>5</b>	<b>Auswirkungen auf die Volkswirtschaft</b>	<b>56</b>
5.1	Auswirkungen auf die betroffenen Gruppen	56
5.2	Auswirkungen auf den Wirtschaftsstandort Schweiz	58
5.3	Auswirkungen auf den Bund, Kantone und Gemeinden sowie auf urbane Zentren, Agglomerationen und Berggebiete	59
5.4	Zweckmässigkeit im Vollzug	59
<b>6</b>	<b>Rechtliche Aspekte</b>	<b>60</b>
6.1	Verfassungsmässigkeit	60
6.2	Vereinbarkeit mit internationalen Verpflichtungen der Schweiz	60
6.3	Erlassform	60
6.4	Delegation von Rechtsetzungsbefugnissen	60
<b>7</b>	<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>61</b>
<b>8</b>	<b>Materialienverzeichnis</b>	<b>63</b>

# Bericht

## 1 Ausgangslage

### 1.1 Handlungsbedarf und Ziele

#### 1.1.1 Potenzial der DLT- und Blockchain Technologie

Die Digitalisierung ist ein zentraler Treiber der Innovation, des laufenden Strukturwandels und längerfristig der Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Volkswirtschaft. Zu den bemerkenswerten und potenziell vielversprechenden Entwicklungen der Digitalisierung zählt auch die zunehmende Anwendung der Technik verteilter elektronischer Register (sogenannte *Distributed Ledger-Technologie*, DLT) und der Blockchain-Technologie.

Die DLT- und Blockchain-Technologien ermöglichen eine gemeinschaftliche Buchführung mit Teilnehmern, die sich gegenseitig nicht vertrauen, sich nicht kennen und nicht wissen, wie viele andere Teilnehmer im System sind. Die abstrakte Funktionalität einer gemeinsamen Datenverwaltung ist potenziell in vielen Bereichen von grossem Nutzen und viele Problemstellungen werden mit einer Blockchain und anderen Konsensmechanismen zu lösen versucht.

Der Begriff der *Distributed Ledger Technology* (DLT) umfasst die Vielfalt solcher auf verteilten Registern bestehenden Systeme. Die Blockchain ist dabei eine mögliche Form, wie die Daten in einem solchen System abgelegt werden können.

Der Entwicklung dieser Technologien wird sowohl im Finanzsektor als auch in andern Wirtschaftssektoren ein erhebliches Innovations- und Effizienzsteigerungspotenzial vorausgesagt. In der Schweiz hat sich in den letzten Jahren namentlich im Finanzbereich bereits ein ausgeprägtes Ökosystem mit innovativen Fintech- und Blockchain Unternehmen entwickelt.

#### 1.1.2 Bericht des Bundesrates zu den rechtlichen Rahmenbedingungen

Der Bundesrat hat vor diesem Hintergrund an seiner Sitzung vom 7. Dezember 2018 einen Bericht zu den rechtlichen Rahmenbedingungen für Blockchain und Distributed-Ledger-Technologie (DLT) im Finanzsektor verabschiedet.

Der Bundesrat will die Voraussetzungen weiter verbessern, damit die Schweiz die Chancen der Digitalisierung effektiv nutzen kann. Auf DLT und Blockchain bezogen gilt es nach Ansicht des Bundesrates bestmögliche Rahmenbedingungen zu schaffen, damit sich die Schweiz als ein führender, innovativer und nachhaltiger Standort für Fintech- und Blockchain-Unternehmen etablieren und weiterentwickeln kann. Gleichzeitig legt der Bundesrat hohen Wert darauf, auch in diesem Bereich die Integrität und die gute Reputation des Finanz- und Wirtschaftsstandorts Schweiz weiterhin zu gewährleisten. Die mit der Verbreitung neuer Technologien verbundenen Risiken sind daher proaktiv anzugehen und Missbräuche konsequent zu bekämpfen.

Der DLT-Bericht beruht auf den Analysen der Arbeitsgruppe «Blockchain / ICO». Die aus Mitgliedern von Bundesbehörden zusammengesetzte Arbeitsgruppe<sup>1</sup> hat im Rahmen ihrer Analysen einen vielfältigen Austausch mit dem Privatsektor geführt. So führte sie im September 2018 auf der Basis eines Konsultationspapiers<sup>2</sup> eine informelle Konsultation der Fintech- und Finanzbranche zu diversen Fragestellungen durch. Zusätzlich führten Mitglieder der Arbeitsgruppe zahlreiche Gespräche mit einzelnen Vertreterinnen und Vertretern aus der Fintech- und Finanzbranche, von Anwaltskanzleien und Verbänden.

### 1.1.3 Grundsätze des DLT-Berichts des Bundesrats

Der Bundesrat legte die folgenden Grundsätze dem DLT-Bericht zugrunde:

- I. Die Politik soll für optimale, innovationsfreundliche Rahmenbedingungen sorgen, während die Präferenzen des Marktes und der Gesellschaft entscheiden sollen, welche Technologien sich durchsetzen werden;
- II. die Schweiz soll ihren bewährten und ausgewogenen Rechtsrahmen nicht grundsätzlich in Frage stellen, aber bei Bedarf rasch gezielte Anpassungen vornehmen, wo es im Hinblick auf DLT-/Blockchain-Anwendungen Lücken oder Hindernisse gibt;
- III. die Schweiz soll weiterhin einen prinzipienbasierten und technologieneutralen Rechtsetzungs- und Regulierungsansatz verfolgen, jedoch bei Bedarf auch Ausnahmen zulassen; dabei sind die Regeln möglichst wettbewerbsneutral zu gestalten;
- IV. die Schweiz soll sich gegenüber DLT-/Blockchain-Unternehmen mittels Rechtssicherheit, effizienter Regulierung und guter Reputation als attraktiver Standort positionieren, wobei die Nutzung innovativer Technologien für betrügerisches oder missbräuchliches Verhalten oder zur Umgehung des regulatorischen Rahmens nicht toleriert wird; und
- V. die Schweizer Behörden sollen sich gegenüber neuen Technologien und Innovation wie u.a. Blockchain und DLT offen positionieren und einen regelmässigen Dialog mit der Branche pflegen.

### 1.1.4 Handlungsbedarf

Der DLT-Bericht des Bundesrates zeigt konkret auf, wo nach Ansicht des Bundesrates kurzfristig – sowie allenfalls mittelfristig – ein rechtlicher Handlungsbedarf besteht.

Der Bundesrat sieht zum aktuellen Zeitpunkt keine Notwendigkeit, aufgrund einer spezifischen, sich noch in einer rasanten Entwicklung befindenden Technologie den Schweizer Rechtsrahmen grundlegend anzupassen oder ein umfassendes, spezifisches Gesetz einzuführen. Ein solcher Ansatz könnte zudem Risiken beinhalten, etwa be-

<sup>1</sup> Mit Vertreterinnen und Vertretern aus SIF, BJ, FINMA, SNB, fedpol, EZV und SECO.

<sup>2</sup> Vgl. das Konsultationsdokument, abrufbar unter: [www.admin.ch](http://www.admin.ch) > Dokumentation > Medienmitteilungen > Arbeitsgruppe Blockchain/ICO konsultiert Branche zu ihren Arbeiten (Stand: 30.01.2019).

züglich unklarer Nebenwirkungen oder eines im Vergleich zur Entwicklung der Technologie langsameren Schweizer Gesetzgebungsprozesses. Vor allem aber bietet der Schweizer Rechtsrahmen heute schon viel Flexibilität und Möglichkeiten. Gleichwohl gibt es einzelne Rechtsgebiete, in denen sich gezielte Anpassungen aufdrängen zwecks Erhöhung der Rechtssicherheit, zur Beseitigung von Hürden für DLT-/Blockchain-basierte Anwendungen, sowie zur Begrenzung neuer Risiken.

Der Bundesrat hat deshalb das Eidgenössische Finanzdepartement (EFD) in Zusammenarbeit mit dem Eidgenössischen Justiz- und Polizeidepartement (EJPD) beauftragt, die vorliegende Vernehmlassungsvorlage zu erarbeiten, mit dem Ziel:

- im Zivilrecht die Rechtssicherheit bei der Übertragung von Rechten mittels digitalen Registern zu erhöhen,
- im Insolvenzrecht die Aussonderung im Konkurs von kryptobasierten Vermögenswerten weiter zu klären sowie eine Aussonderung von nicht vermögenswerten Daten zu prüfen,
- im Finanzmarktrecht ein neues und flexibles Bewilligungsgefäss für blockchainbasierte Finanzmarktinfrastrukturen auszuarbeiten,
- im Bankenrecht die bankinsolvenzrechtlichen Bestimmungen mit den Anpassungen im allgemeinen Insolvenzrecht abzustimmen und
- im Geldwäschereirecht die heutige Praxis zur Unterstellung dezentraler Handelsplattformen unter das Geldwäschereigesetz expliziter zu verankern.

### **1.1.5 Ausarbeitung des Vorentwurfs**

Die Verwaltung hat bei der Ausarbeitung des Vorentwurfs zur Anpassung des Bundesrechts die folgenden anerkannten Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Praxis konsultiert und im Rahmen von je zwei Gesprächsrunden angehört.

Zur Änderung des Wertpapierrechts (in alphabetischer Reihenfolge):

- Mirjam Eggen, Prof. Dr. iur., LL.M., Rechtsanwältin, Ordinaria an der Universität Bern
- Martin Hess, Dr. iur., Rechtsanwalt, Partner bei Wenger & Vieli AG
- Stefan Kramer, Dr. iur, LL.M., Rechtsanwalt, Partner bei Homburger AG
- Hans Kuhn, Dr. iur, LL.M., Rechtsanwalt, in Zürich und Lehrbeauftragter an der Universität Luzern
- Cornelia Stengel, Dr. iur., Rechtsanwältin, Partnerin bei Kellerhals Carrard
- Hans Caspar von der Crone, Prof. Dr. iur., LL.M., Rechtsanwalt, Ordinarius an der Universität Zürich und Partner bei von der Crone Rechtsanwälte AG
- Rolf H. Weber, Prof. Dr. iur., Rechtsanwalt, Emeritus an der Universität Zürich und Konsulent bei Bratschi AG
- Corinne Zellweger-Gutknecht, Prof. Dr. iur., Rechtsanwältin, Professorin an der FH Kalaidos Law School und Privatdozentin an der Universität Zürich
- Dieter Zobl, Prof. Dr. iur., Rechtsanwalt, Notar, Emeritus an der Universität Zürich und Konsulent bei Homburger AG

Als technischer Experte wurde Christan Decker, Dr. sc. ETH Zürich, beigezogen.

Zur Änderung des Finanzmarktinfrastrukturrechts (in alphabetischer Reihenfolge):

- Mirjam Eggen, Prof. Dr. iur., LL.M., Rechtsanwältin, Ordinaria an der Universität Bern
- Martin Hess, Dr. iur., Rechtsanwalt, Partner bei Wenger & Vieli AG
- Stefan Kramer, Dr. iur, LL.M., Rechtsanwalt, Partner bei Homburger AG
- Reto Künzi, Rechtsanwalt, Leiter Legal Securities & Exchanges bei SIX Group
- Luzius Meisser, Informatiker/Ökonom, Meisser Economics AG

## **1.2 Geprüfte Alternativen und gewählte Lösung**

### **1.2.1 Zivil- und Insolvenzrecht**

In einem auf der *Distributed Ledger*-Technologie basierenden Register abgelegte Informationseinheiten werden in der Praxis als Token bezeichnet.<sup>3</sup> Aus zivilrechtlicher Sicht können zwei Arten von Token unterschieden werden. Zunächst gibt es Token, die in erster Linie einen Wert innerhalb des Blockchain-Kontexts darstellen, z. B. Kryptowährungen wie Bitcoins. Diese sogenannten Zahlungen-Token<sup>4</sup> stellen nach der wohl herrschenden Ansicht rein faktische, immaterielle Vermögenswerte dar. Das Zivilrecht stellt für ihre Übertragung keine Anforderungen – und entsprechend keine Hindernisse – auf. In Bezug auf die Übertragung von Kryptowährungen besteht deshalb kein Anpassungsbedarf im Zivilrecht. Die zweite Kategorie von Token sind solche, die eine Rechtsposition (Forderung, Mitgliedschaft) abbilden und repräsentieren sollen. Diese Token sollen nach dem Willen der Benutzer eine ähnliche Funktion erfüllen, wie dies heute und traditionellerweise die Wertpapiere tun. Da ein Eintrag in einem den interessierten Kreisen zugänglichen Register ähnlich wie der Besitz eines Wertpapiers Publizität zu schaffen vermag, scheint es gerechtfertigt, diesem Eintrag ähnliche Rechtswirkungen zuzuerkennen. Der Bundesrat schlägt zur Erhöhung der Rechtssicherheit eine Anpassung des Wertpapierrechts vor. Dabei sollen die bewährten Grundsätze des Wertpapierrechts so weit wie möglich beibehalten werden. Eine digitale Abbildung und Übertragung kommt somit nur für diejenigen Rechte in Frage, welche auch in einem Wertpapier verbrieft werden könnten und einer freien Übertragbarkeit zugänglich sind. Die vorgeschlagene Gesetzesänderung soll den Übergang von Wertrechten durch Buchungen in verteilten (dezentralen) elektronischen Registern rechtssicher ermöglichen. Obwohl der Bundesrat technologieneutrale Regelungen bevorzugt, scheint eine über DLT-Anwendungen hinausgehende, gänzlich technologieneutrale Gesetzesrevision zum jetzigen Zeitpunkt verfrüht. Die vorliegende Gesetzesrevision erfolgt vor dem Hintergrund der Entwicklungen der *Distributed Ledger*-Technologie, welche besondere Eigenheiten aufweist. Durch eine gemein-

<sup>3</sup> DLT-Bericht: 20.

<sup>4</sup> DLT-Bericht: 49.



same (dezentrale) Datenverwaltung durch zahlreiche Teilnehmer wird eine transparente und die Datenintegrität sicherstellende Abbildung von Rechten und Transaktionen ermöglicht.<sup>5</sup> Die *Distributed Ledger*-Technologie scheint damit den Grundsätzen des Wertpapierrechts besonders zugänglich, gleichzeitig ist in diesem Bereich auch ein hoher Bedarf an Rechtssicherheit vorhanden.<sup>6</sup> Es ist jedoch vorstellbar, dass in Zukunft eine Abbildung und Übertragung von Rechten auch mit anderen (z.B. zentralen) Lösungen wünschenswert scheint. Eine allfällige Ratifikation der sogenannten Rotterdam-Regeln,<sup>7</sup> welche von der Schweiz unterzeichnet, jedoch noch nicht ratifiziert wurden,<sup>8</sup> würde zudem zu einer über DLT-Register hinausgehende Digitalisierung von Wertpapieren führen. Der Bundesrat wird deshalb eine Modernisierung des Wertpapierrechts im Hinblick auf die Möglichkeiten der Digitalisierung in einem breiteren Kontext prüfen und bei allfälligem Handlungsbedarf zu einem späteren Zeitpunkt weitere Gesetzesänderungen vorschlagen.

Der Bundesrat hat in seinem Bericht vom 14. Dezember 2018 weiter festgestellt, dass es nicht abschliessend geklärt ist, ob nach geltendem Recht eine Aussonderung von kryptobasierten Vermögenswerten in einem Konkurs möglich ist. Für die betroffenen Kreise besteht allerdings ein grosses Bedürfnis nach Rechtssicherheit. Gleichzeitig hat der Bundesrat festgehalten, dass ein grosses praktisches Bedürfnis nach einer Aussonderung besteht und dass es sachlich auch gerechtfertigt erscheint, einen Aussonderungsanspruch für kryptobasierte Vermögenswerte gesetzlich zu regeln.

Der Bundesrat hat in seinem Bericht ausserdem in Aussicht gestellt, eine rechtliche Grundlage zu schaffen, die es ermöglicht, einen Zugang zu Daten zu schaffen, über welche die Konkursmasse die Herrschaft hat und zu denen eine Person eine besondere persönliche Berechtigung nachweisen kann. Auch diesem Anliegen soll mit dem vorliegenden Vorentwurf Rechnung getragen werden.

## 1.2.2 Finanzmarktrecht

DLT-basierte Anwendungen können zahlreiche Berührungspunkte zum Finanzmarktrecht aufweisen, konkret zum Bankenrecht, Finanzmarktinfrastukturrecht, Kollektivanlagenrecht, Versicherungsrecht sowie zum künftigen Finanzdienstleistungsgesetz und Finanzinstitutsgesetz. Die Zielsetzungen des Finanzmarktrechts – wie der Schutz der Funktionsfähigkeit der Finanzmärkte und der Schutz der Kundinnen und Kunden – sind für Aktivitäten von DLT-Unternehmen im Finanzsektor gleichermassen relevant wie für alle andern Finanzakteure. Der Bundesrat sieht derzeit keine grundsätzlichen Probleme im Finanzmarktrecht, die DLT-basierte Anwendungen spezifisch betreffen und grundlegenden Anpassungen erforderlich machen würden. Das Finanzmarktrecht ist in der Schweiz grundsätzlich technologieneutral und damit in der Lage, mit neuen Technologien umzugehen.

<sup>5</sup> DLT-Bericht: 18 ff.

<sup>6</sup> DLT-Bericht: 67 f.

<sup>7</sup> Übereinkommen der Vereinten Nationen über die internationale Beförderung von Gütern ganz oder teilweise auf See vom 11. Dezember 2008.

<sup>8</sup> Vgl. dazu Anfrage de Courten 14.1004 vom 17. März 2014 (Ratifizierung der Rotterdam Rules) und zum Status: [http://www.uncitral.org/uncitral/fr/uncitral\\_texts/transport\\_goods/rotterdam\\_status.html](http://www.uncitral.org/uncitral/fr/uncitral_texts/transport_goods/rotterdam_status.html).

In einzelnen Bereichen erscheinen jedoch gezielte Anpassungen sinnvoll. Insbesondere soll mit dieser Gesetzesvorlage im Finanzmarktinfratrecht eine neue Bewilligungskategorie für Infrastrukturanbieter im DLT-Bereich vorgeschlagen werden mit dem Ziel, mehr Flexibilität zu schaffen, um den Anforderungen von DLT-Anwendungen besser gerecht zu werden. Ergänzend soll über eine Anpassung des Finanzinstitutsgesetzes, das 2020 in Kraft treten wird, eine komplementäre Flexibilisierung für Wertpapierhäuser (heute: Effekthändler) erreicht werden. Zudem wird – im Lichte der oben erwähnten vorgeschlagenen Anpassung im Bundesgesetz vom 11. April 1889 über Schuldbetreibung und Konkurs<sup>9</sup> – eine entsprechende Anpassung bankinsolvenzrechtlicher Bestimmungen (namentlich im Bereich der Absonderung von Depotwerten) unterbreitet.

Weitere allfällige Anpassungen des Finanzmarktrechts sollen erst zu einem späteren Zeitpunkt geprüft werden. So befindet sich etwa die Nutzung von DLT im Bereich des Kollektivanlagenrechts noch in einem frühen Stadium, weshalb sich der Handlungsbedarf noch nicht abschliessend beurteilen lässt. Auch im Versicherungsbereich sind viele DLT-Projekte derzeit in einem frühen Stadium. Bislang zeichnet sich kein finanzmarktrechtlicher Handlungsbedarf ab, aber eine abschliessende Beurteilung ist noch nicht möglich. Der Bundesrat wird diese Entwicklungen weiter aufmerksam verfolgen. Im Finanzdienstleistungsgesetz, das Anfang 2020 in Kraft treten wird, sieht der Bundesrat derzeit keinen Änderungsbedarf aufgrund von DLT. Die vorgesehenen Anforderungen etwa zur Information der Kundinnen und Kunden sind bei auf DLT basierenden Finanzinstrumenten besonders relevant, da solche Finanzinstrumente neuartig und teilweise schwierig zu bewerten sind und sich durch besonders hohe Wertschwankungen auszeichnen können.

### **1.3 Verhältnis zur Legislaturplanung und zu Strategien des Bundesrates**

Die Vorlage ist weder in der Botschaft vom 27. Januar 2016<sup>10</sup> zur Legislaturplanung 2015–2019 noch im Bundesbeschluss vom 14. Juni 2016<sup>11</sup> über die Legislaturplanung 2015–2019 angekündigt.

Der Aktionsplan «Digitale Schweiz» enthält die Umsetzungsmassnahmen der Bundesverwaltung zur Erreichung der Ziele der Strategie «Digitale Schweiz». Eine im Aktionsplan erwähnte Massnahme ist die Evaluierung der rechtlichen Rahmenbedingungen für finanzsektorspezifische Anwendungen der Blockchain-Technologie durch die Arbeitsgruppe Blockchain/ICO.

<sup>9</sup> SR 281.1

<sup>10</sup> BBl 2016 1105

<sup>11</sup> BBl 2016 5183

## 2 Rechtsvergleich

Weltweit fällt die Gesetzgebung zu DLT-Anwendungen sowie deren Handhabung durch die zuständigen Behörden unterschiedlich aus. Die gewählten Ansätze sind dabei sehr vielfältig und unterscheiden sich auch mit Blick auf den gewählten Fokus (z.B. Zivilrecht vs. Finanzmarktrecht):

- Keine spezifische Regulierung: Viele Jurisdiktionen kennen derzeit keine spezifische Regulierung für DLT-Anwendungen. Das ist beispielsweise der Fall auf EU-Ebene, wo die finanzmarktrechtliche Handhabung von Token und Tätigkeiten der Token-Ökonomie derzeit primär den Mitgliedstaaten und ihren Behörden obliegt. In den USA besteht auf Bundesebene auch keine spezifische auf DLT bezogene Gesetzgebung. Die USA kennen aber einen relativ weitreichenden Effektenbegriff. Die *Securities and Exchange Commission* (SEC) hat daher, mit den entsprechenden rechtlichen und aufsichtsrechtlichen Folgen, eine Vielzahl von Token als Effekten behandelt und diese Haltung aktiv kommuniziert. Ein weiterer bedeutender Finanzplatz, das Vereinigte Königreich, kennt auch keine spezifische DLT-Regulierung. Die finanzmarktrechtliche Handhabung wird durch die Aufsichtsbehörden einzelfallweise geprüft.
- Spezifische Regulierung: Eine wachsende Gruppe von Jurisdiktionen erarbeitet Instrumente, um die Entwicklungen im Bereich der kryptobasierten Vermögenswerte aktiv zu fördern und gleichzeitig Risiken zu begrenzen. Manche Jurisdiktionen setzen dabei primär auf das Finanzmarktrecht. In Japan sind virtuelle Währungstauschplattformen seit 2017 dem Zahlungsdienstleistungsgesetz unterstellt. Neben einer Bewilligungspflicht gelten Anforderungen unter anderem in Bezug auf die Sicherheit. Frankreich wiederum hat in einer Verordnung vom Dezember 2017 Grundlagen für die Verwendung von Blockchain-Systemen im Bereich der Finanzdienstleistungen geschaffen. Ein Erlass vom Dezember 2018 lässt Blockchain-Technologie für die Wertpapierübertragung zu. Andere Länder verfolgen einen Ansatz, der primär beim Zivilrecht ansetzt. Die Regierung Liechtensteins hat 2018 eine Vernehmlassung zu einem technologiebezogenen Gesetzesentwurf durchgeführt, der einen spezifischen Rechtsrahmen für auf Blockchain- und ähnlichen Technologien beruhende Transaktionssysteme und Tätigkeiten auf solchen Systemen vorsieht und die Rechtsansprüche an darüber übertragenen Wertrechten klären soll.
- Verbot von spezifischen Dienstleistungen: Eine kleinere Anzahl von Jurisdiktionen verbietet gewisse DLT-basierte Dienstleistungen. China hat beispielsweise Massnahmen unternommen, um die Verbreitung von Token einzuschränken. Seit Ende 2017 wurden ICO behördlich untersagt und zahlreiche Tauschbörsen geschlossen.

### 3 Die beantragte Neuregelung

#### 3.1 Änderungen des Obligationenrechts<sup>12</sup>

##### 3.1.1 Vorgeschlagene Änderung des allgemeinen Wertpapierrechts

Es ist naheliegend, einen *Distributed Ledger* als dezentrales Register, welches nach dem Willen vieler Benutzer Rechte abbilden und handelbar machen können soll, beim Wertpapierrecht einzuordnen.<sup>13</sup> Bei der Verbriefung von Rechten in Wertpapieren werden Werte (Rechte) mit Papieren verbunden.<sup>14</sup> Die Rechte werden in eine spezielle Form gekleidet und somit besonderen Regeln unterworfen, was sich namentlich auf die Modalitäten ihrer Übertragung auswirkt. Die Verknüpfung von Recht und Sache machte die Rechte traditionellerweise umlauf- und kapitalmarktfähig.<sup>15</sup> Die Regeln zur Verbriefung von Rechten in Urkunden durch Private – welche sich über einen langen Zeitraum entwickelt und in der Praxis bewährt haben – können herangezogen werden, um Regeln über die elektronische Registrierung von Rechten durch Private zu entwickeln. Von dieser Regelung werden alle sog. Token erfasst, die eine Rechtsposition (Forderung, Mitgliedschaft) abbilden und repräsentieren sollen (s. oben Ziff. 1.2.1.). Nicht erfasst von der wertpapierrechtlichen Änderung sind dagegen die sog. Zahlungs-Token oder Kryptowährungen. In Bezug auf die *Übertragung* solcher Token hat der Bundesrat keinen gesetzgeberischen Handlungsbedarf ausgemacht.<sup>16</sup>

In den Artikeln 973d ff. VE-OR soll die Möglichkeit einer elektronischen Registrierung von Rechten geschaffen werden, welche die Funktionen von Wertpapieren gewährleisten kann. Voraussetzung ist, dass die Rechte in einem verteilten elektronischen Register, welches auf der *Distributed Ledger Technologie* basiert und bestimmten Anforderungen genügt, abgebildet werden und die Parteien, welche durch das Recht berechtigt und verpflichtet werden, dieser Registrierung zugestimmt haben. Ist dies der Fall, dann übernimmt das Register die folgenden Funktionen, welche traditionellerweise von Wertpapieren erfüllt wurden:

*Transportfunktion:* Die Gesetzesrevision soll in erster Linie gewährleisten, dass Rechte in verteilten elektronischen Registern mit Rechtswirkungen abgebildet und übertragen werden können. Ein regelkonform elektronisch registriertes Wertrecht (sog. DLT-Wertrecht) kann durch eine Registertransaktion rechtsgültig übertragen werden. Das Register übernimmt damit eine Transportfunktion.

*Legitimationsfunktion:* Die Parteien sollen vereinbaren können, dass Wertrechte nur über das Register geltend gemacht und übertragen werden können. Wer durch das Register als berechtigt ausgewiesen wird, hat grundsätzlich auch als berechtigt zu gelten. Die Parteien dürfen sich darauf verlassen und sind nicht dazu verpflichtet, weitere Nachforschungen anzustellen. Dies bedingt, dass die Register so ausgestaltet sind, dass sie die Rechtslage richtig abbilden können.

*Verkehrsschutzfunktion:* Die Parteien sollen sich auf die im Register abgebildeten Berechtigungen verlassen dürfen. Wer gutgläubig ein regelkonform registriertes DLT-

<sup>12</sup> SR 220

<sup>13</sup> DLT-Bericht: 56 ff.

<sup>14</sup> Vgl. Meier-Hayoz/von der Crone 2018: Rz. 1 ff.; Botschaft BEG, 9321.

<sup>15</sup> Meier-Hayoz/von der Crone 2018: Rz. 1315.

<sup>16</sup> DLT-Bericht: 66.

Wertrecht erwirbt, soll in diesem Erwerb geschützt werden, auch wenn sich im Nachhinein herausstellt, dass die veräussernde Partei gar nicht über das DLT-Wertrecht verfügen durfte. Auch sollen allfällige Einreden, die dem Recht entgegenstehen, nur beschränkt zum Tragen kommen können. Das Register übernimmt somit die Verkehrsschutzfunktion eines Wertpapiers öffentlichen Glaubens.

Das Register muss durch seine Funktionsweise und Sicherheit in der Lage sein, die Rechtslage korrekt abzubilden. Die technische Umsetzung dieser Vorgaben wird der Praxis überlassen. Da der Impuls zur Registrierung in der Regel vom Schuldner ausgehen wird, wird ihm mit einer Haftungsnorm die Pflicht zugewiesen, die Erwerber eines DLT-Wertrechts über die Funktionsweise des gewählten Registers zu informieren und für die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben einzustehen. Der Bundesrat behält sich vor, in einer Verordnung bestimmte Anforderungen an verteilte elektronische Register aufzustellen, wobei die Überprüfung der Einhaltung dieser Anforderungen im Zivilrecht im Rahmen des üblichen zivilrechtlichen Verfahrens stattfinden würde und hierzu keine neue Behördenaufgabe geschaffen werden soll.

Die Wirkungen eines DLT-Wertrechts werden denjenigen eines Wertpapiers öffentlichen Glaubens nachgebildet. Neben dem allgemeinen Wertpapierrecht sind punktuelle Anpassungen bei zwei speziell geregelten Kategorien von Wertpapieren erforderlich: den Aktien und den Warenpapieren. Auch diese Wertpapierkategorien sollen künftig in verteilten elektronischen Registern abgebildet werden können, jedoch unter Beibehaltung der für diese Wertpapierkategorien geltenden Spezialbestimmungen.

Mit der Änderung im Wertpapierrecht wird nur die *rechtsgeschäftliche* Übertragung von DLT-Wertrechten geregelt. Die Modalitäten eines Rechtserwerbs aus anderem Rechtsgrund (z.B. durch Universalsukzession in einem Erbgang) bleiben davon unberührt.

### 3.1.2 Vorgeschlagene Änderung des Aktienrechts

Unter dem Begriff «Aktie» versteht man nicht nur die Mitgliedschaft, also der Inbegriff der Rechte und Pflichten eines Aktionärs, sondern auch die Urkunde, in welcher die Rechte des Aktionärs verbrieft sind. Bekanntlich braucht eine Verurkundung nicht in einem Wertpapier zu erfolgen, sondern es genügt die Ausgabe einer gewöhnlichen Beweisurkunde. Oft werden Aktien aber – und davon geht der Gesetzgeber bislang aus – in die Form eines Wertpapiers gekleidet, ohne dass es hierfür einer statutarischen Grundlage bedarf. Der Tendenz zur papierlosen Gesellschaft ist der Gesetzgeber gefolgt und hat per 1. Januar 2010 zusammen mit dem Bucheffektengesetz (BEG)<sup>17</sup> die Bestimmungen von Art. 973a–973c OR geschaffen, welche die Sammelverwahrung von Wertpapieren, Globalurkunden (Zertifikate über eine Vielzahl von Einzeltiteln) und Wertrechten vorsehen. Bei den letzteren handelt es sich um Rechte, welchen die gleiche Funktion wie Wertpapiere zukommt.<sup>18</sup> Die Tendenz zur Entmaterialisierung hat sich mit dem Aufkommen der *Distributed Ledger*-Technologie noch verstärkt. Diese neue Technologie erlaubt es insbesondere, Transaktionen von Token, d.h. den künftigen DLT-Wertrechten gemäss Art. 973d VE-OR, zu dokumentieren. Dement-

<sup>17</sup> SR 957.1

<sup>18</sup> Vgl. Meier-Hayoz/Forstmoser/Sethe 2018: § 16 N 385 ff.

sprechend soll es einer Aktiengesellschaft möglich sein, Aktien auch als DLT-Wertrechte nach Art. 973d VE-OR auszugeben, wie es dies bei der Ausgabe eines Wertpapiers der Fall ist.

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass seitens von Aktiengesellschaften, welche Aktien als elektronische Wertrechte gemäss Art. 973d VE-OR mittels der *DLT* ausgeben werden, sämtliche gesellschaftsrechtlichen Vorschriften und Vorgaben vollumfänglich eingehalten werden müssen. Hierbei ist insbesondere auch den künftigen rechtlichen Entwicklungen wie beispielsweise den geplanten Gesetzesänderungen aufgrund der Empfehlungen des Globalen Forums sowie von FATF/GAFI Rechnung zu tragen.<sup>19</sup>

### **3.1.3 Vorgeschlagene Änderung der Vorschriften über Wertpapiere**

Nach verbreiteter Definition handelt es sich bei einem Wertpapier um eine «wertpapiermässige Empfangsbestätigung für erhaltene, fremde Sachen, mit Verpflichtung, die Sache nur dem legitimierten Papierinhaber wieder herauszugeben.»<sup>20</sup> Dennoch kann mit Übergabe der Wertpapiere das Eigentum an der Ware übergehen, da mit der Übertragung des Wertpapiers auch der mittelbare Besitz an der Ware übertragen wird.<sup>21</sup> Die Wertpapiere bieten ein mögliches Anwendungsfeld für DLT-Lösungen in der Zukunft und sollten von der neuen Regelung mitumfasst werden.

### **3.1.4 Keine Auswirkungen auf intermediärverwahrte Wertpapiere und Wertrechte**

Das BEG ist am 1. Januar 2010 in Kraft getreten und regelt die zentrale Verwahrung sowie die Übertragung von Wertpapieren und Wertrechten durch Verwahrungsstellen.<sup>22</sup> Als Verwahrungsstellen kommen gemäss abschliessender gesetzlicher Aufzählung Banken, Effektenhändler, Fondsleitungen, Zentralverwahrer, die SNB, die schweizerische Post sowie ausländische Finanzintermediäre, welche im Rahmen ihrer Geschäftstätigkeit Effektenkonten führen, in Frage.<sup>23</sup>

Bucheffekten entstehen mit der Hinterlegung von Wertpapieren zur Sammelverwahrung bei einer Verwahrungsstelle und deren Gutschrift in einem oder mehreren Effektenkonten<sup>24</sup>, mit der Hinterlegung von Globalurkunden bei einer Verwahrungsstelle und deren Gutschrift in einem oder mehreren Effektenkonten<sup>25</sup> oder aber mit der Eintragung von Wertrechten gemäss Artikel 973c OR im Hauptregister einer Verwahrungsstelle und deren Gutschrift in einem oder mehreren Effektenkonten.<sup>26</sup> Für jede Emission von Wertrechten muss dabei eine einzige Verwahrungsstelle im Sinne von Artikel 4 BEG das Hauptregister führen.<sup>27</sup> Wie der Bundesrat in seinem Bericht vom

<sup>19</sup> Botschaft zur Umsetzung der Empfehlungen des Globalen Forums, 279 ff.

<sup>20</sup> Oftinger/Bär 1981: Art. 902 N 4; weiter Christen/Hauck 2012: Art. 1153–1155 OR N 1; Ernst 2016: Art. 925 ZGB N 2.

<sup>21</sup> Vgl. Ernst 2016: Art. 925 ZGB N 3; DLT-Bericht: 58.

<sup>22</sup> Art. 1 Abs. 1 BEG

<sup>23</sup> Art. 4 BEG

<sup>24</sup> Art. 6 Abs. 1 Bst. a BEG

<sup>25</sup> Art. 6 Abs. 1 Bst. b BEG

<sup>26</sup> Art. 6 Abs. 1 Bst. c BEG

<sup>27</sup> Art. 6 Abs. 2 BEG

14. Dezember 2018 ausgeführt hat, dürfte das Erfordernis der zentralen Verwahrungsstelle mit der DLT/Blockchain als dezentralem Register nicht ohne Weiteres in Einklang zu bringen sein.<sup>28</sup>

Die neue Kategorie von DLT-Wertrechten wird inskünftig neben den traditionellen Wertpapieren sowie den Bucheffekten bestehen. Auf die Sammelverwahrung von Wertpapieren durch Finanzintermediäre sowie die Registrierung von Wertrechten nach Artikel 973c OR im Hauptregister einer Verwahrungsstelle hat die geplante Gesetzesänderung keine Auswirkungen. Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass auch Finanzintermediäre sich ein verteiltes elektronisches Register nach Artikel 973d ff. VE-OR zu Nutze machen werden. Die neuen Bestimmungen machen keine Vorgaben dazu, wer ein solches Register betreiben oder nutzen darf und gelten für alle Anwender in gleichem Masse.

### 3.1.5 Keine Auswirkungen auf finanzmarktrechtliche Qualifikation

Vereinheitlichte und zum massenweisen Handel geeignete Wertrechte gelten finanzmarktrechtlich als Effekten. Sowohl das Finanzmarktinfrastrukturgesetz vom 19. Juni 2015<sup>29</sup> als auch das (noch nicht in Kraft gesetzte) Finanzdienstleistungsgesetz vom 15. Juni 2018<sup>30</sup> definieren Effekten als vereinheitlichte und zum massenweisen Handel geeignete Wertpapiere, Wertrechte, Derivate und Bucheffekten und knüpfen an diese Definition diverse Rechtsfolgen an.<sup>31</sup> Unter Wertrechten sind dabei nicht zwingend Wertrechte im Sinne von Artikel 973c OR zu verstehen. Schon vor Inkrafttreten von Artikel 973c OR führte das Börsengesetz vom 24. März 1995 den Begriff des Wertrechts bei der Definition des Effektenbegriffs ein.<sup>32</sup> Weiter gibt es gemäss der Lehre auch nach Inkrafttreten von Artikel 973c OR noch Wertrechte, welche nicht unter diese Bestimmung fallen, so zum Beispiel Mitgliedschaftsrechte an Aktiengesellschaften, welche nicht verbrieft wurden.<sup>33</sup> Die finanzmarktrechtlichen Bestimmungen sind weit genug gefasst, um auch diese weiteren Arten von Wertrechten zu erfassen. Auch die neue Kategorie der DLT-Wertrechte lässt sich unter diese Bestimmungen subsumieren. Dies entspricht auch der bisherigen Praxis der FINMA zur finanzmarktrechtlichen Beurteilung von sog. Token.<sup>34</sup>

DLT-Wertrechte, welche vereinheitlicht und massenweise ausgegeben werden, gelten finanzmarktrechtlich als Effekten. Für solche DLT-basierten Effekten enthält der Vorentwurf spezifische Regeln.<sup>35</sup>

28 DLT-Bericht: 61 f.; So auch Blockchain Taskforce 2018b: 15.

29 Art. 2 Bst. b FinfraG (SR **958.1**)

30 Art. 3 Bst. b FIDLEG (BBl **2018** 3615)

31 Vgl. DLT-Bericht: 99 ff.

32 Art. 2 Abs. 1 Bst. a BEHG (SR **954.1**), aufgehoben durch Anhang Ziff. 11 des Finanzmarktinfrastrukturgesetzes vom 19. Juni 2015, mit Wirkung seit 1. Jan. 2016 (AS 2015 5339; BBl **2014** 7483).

33 Pöschel/Maizar 2012: Art. 973c OR N 41 m.w.N.

34 Vgl. FINMA 2018a.

35 Ziff. 3.8

## 3.2 Änderungen des Bundesgesetzes vom 11. April 1889 über Schuldbetreibung und Konkurs<sup>36</sup>

### 3.2.1 Herausgabe kryptobasierter Vermögenswerte

#### 3.2.1.1 Allgemeines

Kryptobasierte Vermögenswerte – worunter einerseits kryptobasierte Zahlungsmittel (oder. Zahlungs-Token) und andererseits die neu geschaffenen DLT-Wertrechte zu verstehen sind – werden in der Praxis häufig nicht durch die wirtschaftlich berechnigte Person, sondern durch einen Dritten verwahrt (z.B. einen sogenannten *Wallet Provider* als Verwahrungsstelle). Der Grund dafür liegt einerseits darin, dass dadurch für die wirtschaftlich berechnigte Person gewisse Vorteile im Hinblick auf die Funktionalität entstehen, d.h. so Zugriff auf Funktionen erlangt wird, die ohne die Verwahrungsstelle als Intermediär unter Umständen nicht oder nicht so einfach zugänglich wären. Dies, weil der Verwahrer in der Regel gewisse Transaktionen unmittelbarer und einfacher ausführen kann, beispielsweise die Konversion einer Kryptowährung in eine andere. Auch die Verwaltung der verschiedenen Zugangsschlüssel wird dem wirtschaftlich Berechnigten abgenommen: Erforderlich ist nur noch der Zugang zu seinem Konto, den Zugang zu den einzelnen Token übernimmt die Verwahrungsstelle. Vor allem aber verspricht die Verwahrung durch einen professionellen Dritten regelmässig eine höhere Sicherheit als die Selbstverwaltung, namentlich einen besseren Schutz vor Hackerangriffen.

Kommt es zum Konkurs eines *Wallet Providers*, stellt sich die Frage, ob die verwahrten kryptobasierten Vermögenswerte in die Konkursmasse fallen und ob diese aussondert, d.h. an die wirtschaftlich berechnigte Person (statt an die Konkursgläubiger) übertragen werden können. Da das geltende Recht keine besonderen Bestimmungen über die Behandlung von kryptobasierten Vermögenswerte im Konkurs kennt, kommen die allgemeinen Bestimmungen des SchKG sowie allenfalls die finanzmarktrechtlichen Sonderbestimmungen zur Anwendung.

#### 3.2.1.2 Die Zugehörigkeit zur Konkursmasse

Ob ein Vermögenswert zur Konkursmasse gehört oder nicht, bestimmt sich in einem ersten Schritt danach, wer *Gewahrsam* über die Sache hat (Art. 242 SchKG). Das SchKG geht für bewegliche Sachen davon aus, dass dann, wenn sich diese im Besitz des Schuldners befinden, eine Vermutung besteht, dass dieser daran auch wirtschaftlich berechnigt ist. Wer ein besseres Recht (insbesondere sein Eigentum) daran geltend macht, muss dies im sog. Aussonderungsverfahren nach Artikel 242 Absatz 1 und 2 SchKG geltend machen. Befindet sich die Sache dagegen nicht im Besitz des Konkursiten, muss die Konkursmasse, wenn diese die Sache im Konkurs verwerten will, sie zuerst gestützt auf Artikel 242 Absatz 3 SchKG zur Masse ziehen (sog. *Admassierung*).

<sup>36</sup> SR 281.1



Gemäss der Rechtsprechung des Bundesgerichts ist eine Aussonderung nur erforderlich, wenn die Konkursmasse *Gewahrsam* über die Vermögenswerte hat.<sup>37</sup> Das Bundesgericht stellt dabei auf die «ausschliessliche tatsächliche Verfügungsgewalt» ab.<sup>38</sup> In diesem Sinne sieht bereits das Gesetz in Artikel 242 Absatz 3 SchKG für den Fall des Mitgewahrsams ausdrücklich vor, dass der betroffene Vermögensgegenstand nicht in die Masse fällt. Fehlt es an dieser ausschliesslichen tatsächlichen Verfügungsgewalt, besteht deshalb kein Gewahrsam der Konkursmasse und die umstrittene Sache muss allenfalls im Rahmen der Admassierungsklage zur Masse gezogen werden.

Das bundesgerichtliche Kriterium der ausschliesslichen tatsächlichen Verfügungsgewalt lässt sich funktional auch für die Entscheidung der Frage heranziehen, ob ein bestimmter kryptobasierter Vermögenswert zur Masse zu zählen ist oder nicht, da die tatsächliche Verfügungsgewalt nicht an eine Körperlichkeit des betroffenen Vermögenswerts anknüpft. Abhängig von der Ausgestaltung des konkreten Verwahrungstatbestandes lassen sich damit folgende Differenzierungen vornehmen:

- Eine erste Unterscheidung findet danach statt, ob der Kunde den unmittelbaren Zugriff auf seine kryptobasierten Vermögenswerte behält oder nicht. Ist der Zugangsschlüssel ausschliesslich dem Kunden bekannt, kann nur dieser selbst unmittelbar darüber verfügen und auf der Blockchain eine entsprechende Transaktion veranlassen, nicht aber der Wallet Provider. Es liegt somit keine Fremdverwahrung vor. Und auch dann, wenn sowohl der Kunde als auch der Verwahrer über den identischen Zugangsschlüssel verfügen und sie damit beide unmittelbar Transaktionen auf der Blockchain auslösen können, ist davon auszugehen, dass die wirtschaftlich berechtigte Person ihre tatsächliche Verfügungsmacht behält und somit auch hier kein Fall einer Fremdverwahrung vorliegt.
- Eine weitere Möglichkeit besteht darin, dass der Zugriff auf die kryptobasierten Vermögenswerte nicht durch einen, sondern erst durch mehrere Schlüssel möglich ist, was in der Praxis oftmals vorgesehen wird. Eine solche *multi-signature*-Adresse kann dabei alle (beispielsweise eine «*2 out of 2 multi-signature*») oder nur einen Teil der Schlüssel (beispielsweise eine «*2 out of 3 multi-signature*») erforderlich machen. Ist der Konkursit im Besitz eines Schlüssels, der Teil einer *multi-signature* Adresse bildet, ist unklar, ob die kryptobasierten Vermögenswerte der Masse zuzurechnen sind oder nicht. Entsprechend den vorangegangenen Ausführungen muss richtigerweise auch hier das Kriterium der ausschliesslichen tatsächlichen Verfügungsgewalt massgebend sein mit der Folge, dass bei geteilter Verfügungsmacht die kryptobasierten Vermögenswerte nicht in die Masse fallen.<sup>39</sup>

Im Ergebnis ist damit festzuhalten, dass kryptobasierte Vermögenswerte, auf die der Kunde unmittelbar zugreifen kann, nicht in die Konkursmasse fallen. Das Gleiche gilt, wenn mehr als ein Schlüssel zur Verfügung über den Vermögenswert erforderlich ist und die Konkursmasse nicht über genügend Schlüssel verfügt, um ohne Mitwirkung weiterer berechtigter Personen über den kryptobasierten Vermögenswert zu verfügen.

<sup>37</sup> BGE 110 III 87, 90

<sup>38</sup> BGE 110 III 87, 90 m.w.H.

<sup>39</sup> Hauser-Spühler/Meisser 2018: 11; Maurenbrecher/Meier 2017: Rz. 26.

In diesen Fällen muss die Konkursverwaltung tätig werden, wenn sie den Vermögenswert im Rahmen des Konkurses verwerten will. Nur dann, wenn der Kunde keinen eigenen Zugriff hat und der Konkursit gleichzeitig über sämtliche Schlüssel verfügt, um selber unmittelbar auf den Vermögenswert zuzugreifen, fällt der Wert in die Konkursmasse und muss allenfalls vom besser berechtigten Kunden im Rahmen einer Aussonderungsklage herausverlangt werden. Diese Regeln sind im Übrigen auch massgebend für die Verteilung der Prozessrollen in einem Widerspruchsverfahren gemäss Artikel 106–109 SchKG.

### **3.2.1.3 Die Aussonderung kryptobasierter Vermögenswerte**

Hat der Konkursit die ausschliessliche tatsächliche Verfügungsgewalt über die Vermögenswerte, besteht die gesetzliche Vermutung, dass er daran auch wirtschaftlich berechtigt ist. Die Vermögenswerte fallen damit grundsätzlich in die Konkursmasse, und es stellt sich als nächstes die Frage nach deren Aussonderbarkeit.

Ob die betreffenden Werte bereits mit Hilfe des geltenden Artikel 242 SchKG aussondert werden kann, ist in der Literatur umstritten.<sup>40</sup> Dem Bundesrat sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt auch keine Gerichtsurteile bekannt, die sich bereits zur Frage der Aussonderbarkeit kryptobasierter Vermögenswerte geäussert haben. Es besteht damit eine erhebliche Rechtsunsicherheit in diesem Punkt, die mit der vorliegenden Revision behoben werden soll. Dazu soll eine neue Bestimmung ins SchKG eingeführt werden, die unter bestimmten Umständen einen Anspruch auf Herausgabe kryptobasierter Vermögenswerte schafft.<sup>41</sup> Dabei ist allerdings im Auge zu behalten, dass der Anspruch nicht weitergehen soll als der heute bestehende Aussonderungsanspruch für körperliche Sachen. Durch diese punktuelle Anpassung wird dem Berechtigten im Konkurs eine eigentümerähnliche Position eingeräumt, ohne dass dafür ein besonderes Dateneigentum geschaffen werden müsste.

### **3.2.2 Zugang zu Daten**

Gleichzeitig mit der Einführung eines gesetzlichen Aussonderungsrechts für kryptobasierte Vermögenswerte soll auch ein gesetzlicher Anspruch auf einen Zugang zu Daten geschaffen werden, die sich in Gewahrsam der Konkursmasse befinden.

Damit wird einerseits ein weiteres, in der Praxis und der Politik weitgehend unbestrittenes Anliegen aufgenommen.<sup>42</sup> Anlass für die Ergänzung ist der Umstand, dass das geltende SchKG ein Aussonderungsrecht lediglich für «Sachen» vorsieht (Art. 242 Abs. 1 SchKG), dagegen nicht für Daten, obwohl diese für den Berechtigten unter

<sup>40</sup> Vgl. zu dieser Frage Schönknecht 2016: 309; Eckert 2016: 248 f.; Piller 2017: 1437; Graham-Siegenthaler/Furrer 2017: Rz. 78 ff.; Maurenbrecher/Meier 2017: Rz. 25 f.; Meisser/Meisser/Kogens 2018: Rz. 45; Hauser-Spühler/Meisser 2018: 9 ff.; Reiser 2018: 815 ff.; Seiler/Seiler 2018: Rz. 71.

<sup>41</sup> Die Einführung einer klaren Bestimmung, welche eine Aussonderung ermöglicht, ist unbestritten; auch der Bundesrat hat eine solche Norm in Aussicht gestellt, DLT-Bericht: 72 f.

<sup>42</sup> Vgl. nur die Parlamentarische Initiative 17.410 Dobler («Daten sind das höchste Gut privater Unternehmen. Datenherausgabe beim Konkurs von Providern regeln»), der die Kommission für Rechtsfragen des Nationalrates am 3. Mai 2018 einstimmig Folge gegeben hat und mit der eine Anpassung von Artikel 242 SchKG verlangt wird.

Umständen gleich wichtig oder sogar noch wichtiger sein können als körperliche Gegenstände. Hinzu kommt, dass die Daten in vielen Fällen keinen objektiven Vermögenswert haben und deshalb nicht pfändbar im Sinne des SchKG sind. Eine Herausgabe solcher Daten ist dann im SchKG gar nicht geregelt, was zu einer erheblichen Rechtsunsicherheit führt. Verweigert die Konkursverwaltung die Herausgabe der Daten, besteht kein gesetzlicher Anspruch, um eine Herausgabe durchzusetzen.

Als Beispiele werden in diesem Zusammenhang Daten eines Unternehmens genannt, die bei einem *Cloud-Provider* abgelegt sind und auf die im Falle eines Konkurses des Providers nicht mehr zugegriffen werden kann, beispielsweise eine Kundendatei oder eine Buchhaltung. Aber auch im privaten Bereich kann sich ein entsprechendes Bedürfnis ergeben, beispielsweise, wenn jemand seine privaten Fotos bei einem Dienstleister abgelegt hat, der in Konkurs fällt. In all diesen Fällen kann der Zugang zu den Daten durch die Konkurseröffnung verschlossen sein, namentlich, weil die Konkursverwaltung die Server nicht mehr laufen lässt.

Der Bundesrat erachtet es unter diesen Umständen als angebracht, dass eine rechtliche Grundlage geschaffen wird, mit der sich die berechtigte Person einen Zugang zu den Daten verschaffen kann. Um Abgrenzungsprobleme zu vermeiden, sollte sich dieser Herausgabeanspruch nicht auf pfändbare (Vermögenswerte) Rechte beschränken, sondern sämtliche Daten umfassen. Damit werden auch Gegenstände oder Rechte erfasst, die nicht verwertbar sind, weil sie keinen objektiven Vermögenswert aufweisen, beispielsweise Zugangsdaten (Passwörter) oder eine Buchhaltung eines Unternehmens.

Andererseits ermöglicht ein derartiger Anspruch auf einen Datenzugang wie festgehalten auch eine Herausgabe von Zugangsdaten und Passwörtern. Gerade in den Fällen, in denen die Konkursmasse keinen Gewahrsam über die kryptobasierten Vermögenswerte innehält, ihre Mitwirkung aber für eine Verfügung über die Vermögenswerte notwendig ist, weil sie bestimmte Passwörter hat, kann die Herausgabe der Token unter Umständen nicht über den Anspruch auf Herausgabe der Vermögenswerte, sondern ausschliesslich auf diesem Weg abgewickelt werden.

### **3.2.3 Anpassung der KOV**

Für die Umsetzung der neuen Bestimmungen im SchKG werden in einem nächsten Schritt auch die relevanten Bestimmungen der Verordnung über die Geschäftsführung der Konkursämter<sup>43</sup> (Art. 45 ff.) nachzuführen sein. Die entsprechenden Vorarbeiten sind bereits im Gang.

<sup>43</sup> Verordnung über die Geschäftsführung der Konkursämter vom 13. Juli 1911 (KOV), SR 281.32.

### **3.3 Änderungen des Bundesgesetzes vom 18. Dezember 1987 über das Internationale Privatrecht<sup>44</sup>**

Der Bundesrat hat in seinem DLT-Bericht Handlungsbedarf bei der Frage des auf die Übertragung tokenisierter Forderungen anwendbaren Rechts verortet.<sup>45</sup> Gleichzeitig wird eine Regelungslücke in Bezug auf in einem herkömmlichen Wertpapier verkörperte Forderungen festgestellt. Der vorgeschlagene neue Artikel 145a VE-IPRG soll nun beide Fragen regeln.

Parallel dazu soll in den Artikeln 105, 106 und 108a IPRG klar festgehalten werden, dass die dort vorgesehenen Bestimmungen über Wertpapiere auch für virtuelle Wertpapiere gelten.

### **3.4 Änderungen des Bundesgesetzes vom 3. Oktober 2003 über die Schweizerische Nationalbank<sup>46</sup>**

Im Finanzmarktinfratrecht (vgl. unten Ziff. 3.8) wird die Schaffung einer neuen Bewilligungskategorie für einen Finanzmarktinfratypus vorgeschlagen, das sogenannte DLT-Handelssystem. Aufgrund der Aufnahme der DLT-Handelssysteme in den Katalog der Finanzmarktinfrastrukturen (vgl. Art. 2 Bst. a VE-FinfraG) und den damit zusammenhängenden Anpassungen im FinfraG (vgl. Art. 22 und 25 VE-FinfraG) sind die DLT-Handelssysteme auch im Bundesgesetz vom 3. Oktober 2003 über die Schweizerische Nationalbank (NBG) einzuführen.

### **3.5 Änderungen des Bundesgesetzes vom 8. November 1934 über die Banken und Sparkassen<sup>47</sup>**

Die bankinsolvenzrechtliche Behandlung von Token und vergleichbarer Vermögenswerte kann nicht losgelöst von der insolvenzrechtlichen Behandlung solcher Vermögenswerte im SchKG betrachtet werden. Die bankenrechtlichen Bestimmungen sind letztlich als Spezialnormen zum SchKG zu verstehen. Die vorgeschlagenen Anpassungen im BankG sind mit den Anpassungen im SchKG abgestimmt, insbesondere ist das Kriterium der individuellen Zuordnung von unkörperlichen Vermögenswerten im BankG gleich zu handhaben wie im SchKG.

44 SR 291

45 DLT-Bericht: 82 f.

46 SR 951.11

47 SR 952.0

### **3.6 Änderungen des Bundesgesetzes vom 15. Juni 2018 über die Finanzinstitute<sup>48</sup>**

Der diskretionäre multilaterale und der bilaterale Handel von Token mit Effektenqualität bedürfen keiner eigenständigen FinfraG-Bewilligung. Der Betrieb eines organisierten Handelssystems (OHS) für einen solchen Handel ist aber Banken, Wertpapierhäusern (alt: «Effekthändler»), Handelsplätzen sowie von der FINMA konsolidiert beaufsichtigten Finanzgruppen vorbehalten. Es können heute z. B. Schwierigkeiten entstehen, falls ein Bewilligungsträger ein OHS (z. B. für als Effekten qualifizierende Token) betreiben will und nur zu diesem Zweck eine Bewilligung der FINMA (z. B. als Wertpapierhaus) ersucht. Der Betreiber wäre diesfalls nach heutiger Praxis nicht bewilligungsfähig.

Vor diesem Hintergrund schlägt der Bundesrat vor, den Unterstellungstatbestand des Wertpapierhauses zu ergänzen. Es soll ermöglicht werden, dass Marktteilnehmende künftig eine Bewilligung auch ausschliesslich zum Zweck des Betriebs eines OHS beantragen können sollen.

### **3.7 Änderungen des Bundesgesetzes vom 10. Oktober 1997 über die Bekämpfung der Geldwäscherei und der Terrorismusfinanzierung<sup>49</sup>**

#### **3.7.1 Änderungen auf Gesetzesstufe**

Im FinfraG soll mit dieser Gesetzesvorlage eine Bewilligungskategorie für DLT-Handelssysteme geschaffen werden, die Tätigkeiten wahrnehmen kann, die als Finanzintermediation gelten und somit unter das Geldwäschereigesetz fallen. Deshalb sind die neu im FinfraG vorgeschlagenen DLT-Handelssysteme als spezialgesetzlich regulierte Finanzintermediäre im Geldwäschereigesetz aufzunehmen.

#### **3.7.2 Geprüfte Anpassungen der Geldwäschereiverordnung (GwV)<sup>50</sup> und Ausblick**

##### **3.7.2.1 Crowdfunding-Plattformen**

Am 7. Dezember 2018 hat der Bundesrat vom Bericht der interdepartementalen Koordinationsgruppe zur Bekämpfung der Geldwäscherei und der Terrorismusfinanzierung (KGGT) zu «Geldwäscherei- und Terrorismusfinanzierungsrisiken von Krypto-Assets und Crowdfunding» Kenntnis genommen. Der Bericht analysiert unter anderem die verschiedenen Formen und spezifischen Risiken des Crowdfunding.<sup>51</sup> Gestützt darauf hat er das EFD beauftragt, eine allfällige Anpassung der Geldwäscherei- und Terrorismusfinanzierungsgesetzgebung in Bezug auf Crowdfunding- und Crowdsupporting-Plattformen zu prüfen. Die Ergebnisse dieser Prüfung sind nachfolgend dargestellt.

<sup>48</sup> AS 2018 5247

<sup>49</sup> SR 955.0

<sup>50</sup> SR 955.01

<sup>51</sup> Siehe KGGT 2018.

## Der Crowdfunding-Sektor in der Schweiz

Crowdfunding bezeichnet die Finanzierung von Vorhaben durch eine Vielzahl von Geldgebern. Das Ziel ist Projekte, die von Geldnehmenden auf einer Crowdfunding-Plattform aufgeschaltet werden, durch viele Einzelne zu finanzieren. Eine Crowdfunding-Plattform ist grundsätzlich für den Betrieb der Website, die Aufschaltung der Projekte sowie die Koordination und Zusammenführung der Geldgebenden und Geldnehmenden zuständig. Es gibt verschiedene Formen der Unterstützung durch Crowdfunding: das Crowdlending, Crowdinvesting, Crowddonating und Crowdsupporting.<sup>52</sup>

Der Bericht der Hochschule Luzern «Crowdfunding Monitoring Schweiz 2018»<sup>53</sup> verzeichnet insgesamt 43 in der Schweiz niedergelassene Plattformen aller Crowdfunding-Arten (Stand April 2018). Ausserdem sind auch ausländische Plattformen in der Schweiz aktiv. Im Bereich Crowdsupporting und Crowddonating wurden 1536 Projekte mit einem Volumen von 29,1 Millionen Franken unterstützt. Das sind 71 Prozent mehr als 2016. Im Vergleich dazu sind das Crowdinvesting und das Crowdlending mit einem Volumen von 135,2 bzw. 186,7 Millionen Franken 2017 um 245 bzw. 239 Prozent gewachsen.<sup>54</sup>

Im Durchschnitt über alle Bereiche wurden 2017 von den Geldgebern 188 Franken investiert<sup>55</sup>. Auch wenn Crowdfunding-Plattformen stark zugelegt haben, so ist die öffentliche Finanzierung insbesondere in den Bereichen Kultur und Wohltätigkeit doch weitaus höher. Während über Plattformen 2017 Kulturprojekte für geschätzte 9,5-10,5 Millionen finanziert wurden, hat die öffentliche Hand 2014 2,8 Milliarden Franken für Kultur ausgegeben. Das über Crowdfunding gesammelte Spendenvolumen für soziale Projekte erreichte geschätzte 1-2 Millionen Franken, das der herkömmlichen Kanäle im Vergleich dazu 1,8 Milliarden Franken.<sup>56</sup>

Crowddonating und Crowdsupporting-Plattformen erheben in der Regel einen Prozentsatz des gesammelten Betrags als Provision. Das Geld wird auf ein Konto der Plattform eingezahlt, die es bei Zustandekommen des Projekts an die Projektentwickler weiterleitet. Eingezahlt wird meist in Fiatgeld. Einige Plattformen akzeptieren auch Kryptowährungen, die sie dann in Fiatgeld umtauschen. Einige Plattformen verwalten die gesammelten Beträge selber, andere ziehen ein Online-Zahlungsunternehmen bei. Als Finanzintermediäre müssen Online-Zahlungsunternehmen entweder einer von der FINMA anerkannten Selbstregulierungsorganisation angeschlossen sein oder bei der FINMA eine Bewilligung als direkt unterstellter Finanzintermediär (DUFI) einholen.<sup>57</sup> Der Spendenprozess ist aus Kostengründen meist weitgehend automatisiert.

<sup>52</sup> Zu den einzelnen Formen von Crowdfunding siehe KGGT 2018: 43.

<sup>53</sup> Hochschule Luzern, Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ, «Crowdfunding Monitoring 2018», abrufbar unter: <https://blog.hslu.ch/retailbanking/crowdfunding/>. Die Studie umfasst in der Schweiz niedergelassene Plattformen und in der Schweiz aktive ausländische Plattformen.

<sup>54</sup> Hochschule Luzern, Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ, «Crowdfunding Monitoring 2018»: 10.

<sup>55</sup> Hochschule Luzern, Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ, a.a.O.: 14.

<sup>56</sup> Hochschule Luzern, Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ, a.a.O.: 15.

<sup>57</sup> Art. 14 Abs. 1 GwG

## **Für Crowdfunding-Plattformen in der Schweiz geltende Regelungen und Rechtsvergleich**

### *a) Schweizer Recht*

Crowdfunding-Plattformen, die die Voraussetzungen der Artikel 5 Absatz 3 Buchstabe c und Artikel 6 Absatz 2 Buchstabe a der Bankenverordnung vom 30. April 2014 (BankV) erfüllen, gelten nicht als Banken im Sinne von Artikel 1a des Bankengesetzes vom 8. November 1934 (BankG).

Crowdfunding-Plattformen aller Crowdfunding-Arten gelten als Finanzintermediäre im Sinne von Artikel 2 Absatz 3 GwG, wenn die Voraussetzungen dieser Bestimmung erfüllt sind. Betreiber von Crowddonating- und Crowdsupporting-Plattformen können jedoch die Ausnahme der Inkassotätigkeit nach Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a Ziffer 2 GwV in Anspruch nehmen. Somit sind derzeit nur Crowdlending- und Crowdinvesting-Plattformen dem Geldwäschereigesetz unterstellt.

### *b) Regelung auf EU-Ebene und in anderen Ländern*

#### *1. Auf EU-Ebene*

Am 8. März 2018 hat die Europäische Kommission einen Vorschlag für eine harmonisierte Regelung auf EU-Ebene für Dienstleistungen von Crowdfunding-Plattformen im Binnenmarkt vorgelegt.<sup>58</sup> Dieser Vorschlag sieht unter anderem vor, dass die zuständigen nationalen Behörden die Europäische Wertpapier- und Marktaufsichtsbehörde (ESMA) über alle Angelegenheiten im Zusammenhang mit Geldwäscherei- und Terrorismusfinanzierung, die Crowdfunding-Plattformen betreffen, informieren müssen. Für Crowdlending- und Crowdinvesting-Plattformen würde die vorgeschlagene Regelung jedoch nicht gelten.

#### *2. In anderen Ländern*

Auf internationaler Ebene haben einige Länder Massnahmen zur Regulierung der Crowdfunding-Plattformen getroffen. Diese Regelungen gelten aber fast überall nur für Crowdlending- und Crowdinvesting-Plattformen. Eine Ausnahme ist Frankreich, das die Crowddonating- und Crowdsupporting-Plattformen der Gesetzgebung gegen Geldwäscherei- und Terrorismusfinanzierung unterstellt. Länder wie das Vereinigte Königreich, Belgien, Finnland, die USA und Australien haben spezifische Regelungen für Crowdfunding-Plattformen eingeführt, die nur das Crowdlending und Crowdinvesting betreffen. Der internationale Standard der Financial Action Task Force (FATF) sieht keine spezifischen Massnahmen für Crowdfunding-Plattformen vor.

## **Fazit**

Der Crowddonating- und Crowdsupporting-Markt wächst, bleibt aber im Verhältnis zu den Wohltätigkeitsorganisationen und der öffentlichen Kulturfinanzierung ein Nischenbereich. Der durchschnittliche Spendenbetrag ist gering. Zudem lassen etliche Plattformen die Spenden und die Zahlungen an die Projektentwickler von Online-Zahlungsunternehmen verwalten. Diese sind als Finanzintermediäre im Sinne des

<sup>58</sup> Häufig gestellte Fragen: Vorschlag für eine Verordnung über Europäische Crowdfunding-Dienstleister für Unternehmen, abrufbar unter: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-18-1423\\_DE.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-18-1423_DE.htm)

GwG den entsprechenden Sorgfaltspflichten unterstellt. Zwar besteht ein Risiko, dass Crowddonating- und Crowdsupporting-Plattformen für Terrorismusfinanzierung missbraucht werden, der MROS liegt aber bisher keine solche Meldung vor. Die EU und einige Länder haben spezifische Crowdlending- und Crowdinvesting-Regelungen erlassen, die aber meist weder für das Crowddonating noch das Crowdsupporting gelten. Angesichts der im Vergleich zum Wohltätigkeits- und Kulturbereich bescheidenen Spendenvolumen, die über diese Plattformen gesammelt werden, und insofern die EU sowie die meisten der oben erwähnten Länder auf eine Regulierung dieser Art Tätigkeit verzichten, wäre zur Zeit eine Unterstellung der Crowddonating- und Crowdsupporting-Plattformen als Finanzintermediäre unter das GwG unverhältnismässig und mit einer allfälligen Wettbewerbsverzerrung unter schweizerischen und ausländischen Plattformen verbunden. Diese Plattformen können weiterhin die Ausnahme nach Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a Ziffer 2 GwV in Anspruch nehmen. Bei starker Entwicklung in diesem Sektor oder einer Zunahme des Risikos für Terrorismusfinanzierung könnte die Notwendigkeit einer Unterstellung neu beurteilt werden.

### 3.7.2.2 Zahlungen-Token und dezentrale Handelsplattformen

Wie im DLT-Bericht des Bundesrates aufgezeigt, sind im Bereich der Geldwäschereibekämpfung kleinere Anpassungen sowohl in Bezug auf Zahlungen-Token als auch auf dezentrale Handelsplattformen sinnvoll.<sup>59</sup> Da diese Anpassungen nach heutiger Einschätzung ausschliesslich die Verordnungsstufe betreffen und auf internationaler Ebene die Arbeiten noch nicht abgeschlossen sind, sollen diese Anpassungen nicht als Teil dieser Vorlage, sondern später im Rahmen der Verordnungsänderungen basierend auf den vorgesehenen Gesetzesänderungen aufgrund der FATF-Empfehlungen vernehmfasst werden.<sup>60</sup> Nachfolgend wird kurz erläutert, welche Anpassungen der GwV derzeit vorgesehen sind:

- Die berufsmässige Ausgabe eines Zahlungsmittels ist gemäss Artikel 2 Absatz 3 Buchstabe b GwG i.V.m. Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe b GwV eine finanzintermediäre Tätigkeit. Eine abschliessende Liste von Zahlungsmitteln existiert im Schweizer Recht nicht. Der Artikel 2 Absatz 3 Buchstabe b GwG erwähnt beispielhaft nur Kreditkarten und Reisechecks und der Artikel 4 Buchstabe b GwV spricht generell von Zahlungsmitteln, mit welchen Zahlungen an Dritte geleistet werden können, ohne beispielhafte namentliche Nennung. Deshalb soll der Artikel 4 Absatz 2 Buchstabe b GwV so ergänzt werden, dass auch Zahlungen-Token im Rahmen eines ICOs explizit unter den Artikel fallen, vorbehaltlich allfälliger Ausnahmen.
- Die berufsmässige Erbringung von Dienstleistungen für den Zahlungsverkehr ist gemäss Artikel 2 Absatz 3 Buchstabe b GwG in Verbindung mit Artikel 4 GwV eine finanzintermediäre Tätigkeit. Nach dem Konzept der Finanzintermediation und heutiger FINMA-Praxis verlangt die finanzintermediäre Tätigkeit eine Verfügungsmacht über fremde Vermögenswerte. Wenn die Handelsplattform den Transfer von Vermögenswerten über einen von der Handels-

<sup>59</sup> Vgl. dazu auch die Ausführungen im DLT-Bericht: 140-141.

<sup>60</sup> Vgl. EFD Erläuterungen GwG 2018.



plattform betriebenen *Smart Contract* ermöglicht, bei der sie Zugriffsmöglichkeit auf die Aufträge via den *Smart Contract* hat, kann dies bei einer weiten Auslegung der Verfügungsmacht über fremde Vermögenswerte als Hilfe zur Übertragung von Vermögenswerten und insbesondere als Dienstleistung für den Zahlungsverkehr angesehen werden. Gemäss Praxis der FINMA unterstehen dezentrale Handelsplattformen in solchen Konstellationen grundsätzlich dem GwG, da sie durch die Bestätigung, Freigabe oder Sperrung der Aufträge eine Verfügungsmacht über fremde Vermögenswerte verfügen. Um dem Umstand, dass auch dezentrale Handelsplattformen dem Geldwäschereigesetz unterstellt sind, sofern sie Verfügungsmacht über fremde Vermögenswerte besitzen, noch klarer Rechnung zu tragen, soll der Artikel 4 GwV entsprechend angepasst werden.<sup>61</sup>

### **3.8 Änderungen des Bundesgesetzes vom 19. Juni 2015 über die Finanzmarktinfrastrukturen und das Marktverhalten im Effekten- und Derivatehandel<sup>62</sup>**

Der Bundesrat hat in seinem DLT-Bericht, datierend vom 14. Dezember 2018, die Schaffung einer neuen Bewilligungskategorie für einen Finanzmarktinfrastukturtypus für kryptobasierte Vermögenswerte vorgeschlagen. Damit soll ein angemessener und flexibler Rechtsrahmen für die aufgrund der technologischen Entwicklungen neu möglichen Formen von Finanzmarktinfrastrukturen geschaffen werden. Ein zeitgemässer und flexibler Rechtsrahmen ist ein zentrales Element bestmöglicher Rahmenbedingungen für die Entwicklung von Blockchain und DLT im Finanzsektor. Gleichzeitig kann ein solcher Rechtsrahmen sicherstellen, dass dem Gesetzeszweck des FinfraG auch in der DLT-Welt umfassend Nachachtung verschaffen wird.

Die heutige Regulierung von Finanzmarktinfrastrukturen hat sich grundsätzlich bewährt. Der Bundesrat sieht derzeit keinen Bedarf, diese – auch international abgestimmten – Regulierungen für Handelsplätze und Nachhandelsinfrastrukturen aufgrund von Blockchain und DLT grundlegend anzupassen. Es zeigt sich aber auch, dass mit der dezentral angelegten *Distributed Ledger*-Technologie neue Möglichkeiten mit Innovationspotenzial geschaffen werden, die vom heutigen Finanzmarktinfrastrukturen teilweise unzureichend erfasst werden. Zu diesen neuen, durch das heutige Finanzmarktrecht beschränkten Möglichkeiten zählen namentlich die Erbringung von Finanzmarktinfrastrukturdienstleistungen direkt gegenüber Privatkundinnen und -kunden (und nicht ausschliesslich über finanzmarktrechtlich regulierte Intermediäre) und die durch DLT technologisch getriebene Konvergenz von Handels- und Nachhandelsdienstleistungen. Die beantragte Neuregelung anerkennt diese Anliegen und schafft zu diesem Zweck eine neue Bewilligungskategorie für DLT-Handelssysteme. Die Neuregelung orientiert sich an den mit DLT ermöglichten Finanzmarktinfrastrukturdienstleistungen und stellt in diesem Sinne eine angemessene Ausnahme vom Grundsatz der Technologiesneutralität dar. Ein solcher technologiespezifischer Ansatz

<sup>61</sup> DLT-Bericht: 146-147.

<sup>62</sup> SR 958.1

erlaubt zudem, die heute bewährten und international abgestimmten Regulierungen für die derzeit existierenden Finanzmarktinfrastrukturen unangetastet zu belassen.

Der Vorschlag orientiert sich an bewährten Konzepten des FinfraG und verweist – soweit sinnvoll – auf bestehende Anforderungen. Die Neuregelung umfasst insbesondere auch den im DLT-Bereich zentralen Schutz der Kundinnen und Kunden. Hierzu soll sich die Neuregelung auf in der kommenden Finanzdienstleistungsverordnung (FIDLEV) angelegten Anforderungen, und damit auf den Konzepten des FIDLEG, abstützen.

Aufgrund der hohen Entwicklungsdynamik ist es unumgänglich, die Regelung spezifischer Fragen an den Verordnungsgeber und ggf. an die FINMA zu delegieren. Wie sich das Potenzial von DLT im Finanzsektor in den nächsten Jahren entfalten wird, und welche Geschäftsmodelle sich hieraus entwickeln werden, kann heute nicht vorhergesehen werden. Auf internationaler Ebene laufen zudem Arbeiten, die zu gegebener Zeit auf Gesetzes- und Verordnungsstufe zu berücksichtigen sein werden. Darunter fallen beispielsweise die Arbeiten der Internationalen Organisation der Wertpapieraufsichtsbehörden (IOSCO) im Bereich der Regulierung von DLT-Handelssystemen. Vor diesem Hintergrund bilden die Delegationsnormen die Grundlage für die in diesem Bereich unabdingbare regulatorische Flexibilität und die Basis für eine modular ausgestaltete Regulierung von DLT-Handelssystemen.

Die vorgeschlagenen Anpassungen des FinfraG fokussieren auf den vom Bundesrat identifizierten dringlichsten Handlungsbedarf im Finanzmarktinfrastrukturrecht, namentlich auf zentral und teildezentral erbrachte Finanzmarktinfrastrukturdienstleistungen mit DLT-basierten Effekten. Diese Arbeiten sind unabhängig von der vom Bundesrat bereits angekündigten mittelfristigen generellen Überprüfung des FinfraG, die Gelegenheit für eine umfassende Evaluation<sup>63</sup> bietet, auch etwa hinsichtlich der Anwendung der FinfraG-Marktverhaltensregeln auf DLT-basierte Vermögenswerte. Ferner werden im vorliegenden Vorschlag die vollständig dezentralen «Finanzmarktinfrastrukturen», d.h. Finanzmarktinfrastrukturen ohne unmittelbaren Betreiber, ausgeklammert. Der Bundesrat wird die technologischen und internationalen regulatorischen Entwicklungen in diesem Bereich weiterhin genau beobachten und ggfs. dazu eine separate rechtliche Regelung vorschlagen.

<sup>63</sup> Vgl. Medienmitteilung, abrufbar unter: [www.admin.ch](http://www.admin.ch) > Dokumentation > Medienmitteilungen > Bundesrat verlängert Übergangsfrist für Meldung von Derivatetransaktionen durch kleine nicht-finanzielle Gegenparteien (Stand: 28.01.2019).

## 4 Erläuterungen zu einzelnen Artikeln

### 4.1 Änderungen des Obligationenrechts<sup>64</sup>

#### 4.1.1 Aktienrecht

*Art. 622*

*Abs. 1*

Mit den Namen- und Inhaberaktien gibt es zwei Aktienarten, welche in drei Formen ausgegeben werden können: Als Wertpapier, als Wertrecht (bei welchen es sich entweder um Wertrechte ohne Wertpapiercharakter gemäss Art. 973c VE-OR oder um DLT-Wertrechte nach Art. 973d VE-OR handelt) oder als Bucheffekten.

Da die Ausgabe von Bucheffekten gemäss dem heute geltenden Artikel 973c Absatz 1 OR unter bestimmten Voraussetzungen einer statutarischen Grundlage bedarf, um die nötige Transparenz zu schaffen und um sicherzustellen, dass die neu geschaffenen DLT-Wertrechte nicht gegen den Willen der Aktionäre seitens des Verwaltungsrats eingeführt werden, wird in Artikel 622 Absatz 1 VE-OR festgehalten, dass Wertrechte und Bucheffekten nur ausgegeben werden dürfen, sofern dies die Statuten vorsehen. Mit Blick auf das Recht der Aktionäre auf Verbriefung ihrer Aktien in ein Wertpapier, sollte die Möglichkeit der Ausgestaltung von Aktien in der Form von Wertrechten in den Statuten vorgesehen werden. Hierbei können die Statuten entweder eine direkte Verknüpfung der Aktionärsstellung mit einem Token vorsehen oder den Verwaltungsrat zur Tokenisierung der Aktien ermächtigen.<sup>65</sup>

Die Gesellschaft ist verantwortlich für die Wahl der Registertechnologie, mit welcher die DLT-Wertrechte geschaffen werden, für die Qualität, Sicherheit und die Einhaltung weiterer Bedingungen in einem allfälligen *Smart Contract*, der die Eigenschaften des Wertrechts definiert.<sup>66</sup> So obliegt es beispielsweise der Gesellschaft die zu verwendende Registertechnologie dergestalt einzusetzen, dass beim Vorliegen von statutarischen Übertragungsbeschränkungen der Namenaktien, welche als DLT-Wertrechte ausgegeben werden (vgl. Art. 685a ff. OR), keine Übertragung einer DLT-Namenaktie stattfinden kann, ohne dass die Gesellschaft vorgängig zugestimmt hat.

Sofern das verteilte elektronische Register nach Artikel 973d VE-OR die gesetzlichen Anforderungen gemäss Artikel 686 OR erfüllt, ist dieses gleichwertig wie ein elektronisch geführtes Aktienbuch. Dasselbe gilt für das Verzeichnis über die Inhaberaktionäre sowie über die der Gesellschaft gemeldeten wirtschaftlich berechtigten Personen (vgl. Art. 697l OR).

<sup>64</sup> SR 220

<sup>65</sup> Vgl. Art. 717 Abs. 1 und Art. 754 OR.

<sup>66</sup> Iffland/Läser 2018: 420.

## 4.1.2 Allgemeines Wertpapierrecht

### *Art. 973c*

#### *Randtitel und Abs. 1*

Anstelle von Rechten «mit gleicher Funktion» wie Wertpapiere werden Wertrechte gemäss Artikel 973c OR neu als «Wertrechte ohne Wertpapiercharakter» bezeichnet. Es handelt sich dabei um eine *rein redaktionelle Klarstellung*, welche die Abgrenzung zu den neu geschaffenen Artikeln 973d OR und folgende erleichtern soll.

Ein Wertrecht nach Artikel 973c OR entsteht mit Eintrag in ein Wertrechtebuch des Schuldners.<sup>67</sup> Dabei handelt es sich um ein rein privates Instrument. Forderungen und andere Rechte werden durch die Ausgestaltung als Wertrechte zwar gewissermassen in eine wertpapierrechtliche Form gekleidet.<sup>68</sup> Sie behalten jedoch ihre obligatorische Natur bei.<sup>69</sup> Das Kriterium der «gleichen Funktion wie Wertpapiere» kann von diesen Wertrechten nicht erfüllt werden, hängen die Funktionen von Wertpapieren (Legitimations-, Transport-, Verkehrsschutzfunktion) bisher doch ganz wesentlich von der Verbriefung, der physischen Verkörperung eines Rechts in einer Urkunde, ab.<sup>70</sup> Der geltende Artikel 973c Absatz 1 OR enthält somit eine Fehlbezeichnung, welche berichtigt werden soll. Diese Klarstellung ist wichtig, da in den Artikeln 973d ff. VE-OR die Möglichkeit geschaffen wird, Wertrechte so auszugestalten, dass die Funktionen von Wertpapieren (Legitimation, Transport, Verkehrsschutz) tatsächlich gewährleistet werden können. Diese Unterscheidung zwischen Wertrechten mit rein obligatorischer Wirkung ohne Wertpapiercharakter und DLT-Wertrechten mit Wertpapiercharakter soll auch durch Anpassung der Marginalie verdeutlicht werden.

Auch künftig soll es möglich bleiben, rein obligatorisch wirkende Wertrechte zu schaffen. Artikel 973c OR bleibt deshalb inhaltlich unverändert. Wertrechte nach Artikel 973c OR können damit insbesondere auch in Zukunft als Grundlage für die Schaffung von Bucheffekten nach dem Bucheffektengesetz dienen.

### *Art. 973d Errichtung von DLT-Wertrechten*

#### *Registrierungsvereinbarung (Abs. 1)*

Mit Artikel 973d VE-OR wird neu die elektronische Registrierung von Rechten mit Wertpapiercharakter ermöglicht (DLT-Wertrechte). Voraussetzung ist, dass die Rechte in einem verteilten elektronischen Register, welches bestimmten Anforderungen genügt, abgebildet werden und die Parteien, welche durch das Recht berechtigt und verpflichtet werden, dieser Registrierung zugestimmt haben. Es braucht damit eine Art wertpapierrechtlichen Begebungsvertrag:<sup>71</sup> Ein Erklärungsträger wird durch Vereinbarung einer sogenannten Urkundenklausel zum (klassischen) Wertpapier, der Vereinbarung nämlich, dass die geschuldete Leistung nur gegen Vorlage des Papiers

<sup>67</sup> Art. 973c Abs. 3 OR

<sup>68</sup> Pöschel/Maizar 2012: Art. 973c OR N 42.

<sup>69</sup> Pöschel/Maizar 2012: Art. 973c OR N 43; Bohnet/Hänni 2017: Art. 973c OR N 4; Meier-Hayoz/von der Crone 2018: Rz. 1326.

<sup>70</sup> Vgl. Pöschel/Maizar 2012: Art. 973c OR N 29 ff.; Kuhn 2016: OR 973c N 1b.

<sup>71</sup> Vgl. Meier-Hayoz/von der Crone 2018: Rz. 261 ff.

gültig erbracht werden darf oder muss (doppelseitige Präsentationsklausel bzw. einfache Wertpapierklausel). Dem ist die Vereinbarung, ein Recht nur über ein verteiltes elektronisches Register geltend zu machen oder zu übertragen, gleichzustellen. Ein Recht wird durch diese Vereinbarung zum DLT- Wertrecht, wobei das zugrundeliegende Recht entweder bereits bestehen oder mit der Registrierung neu geschaffen werden kann. Die Vereinbarung zur elektronischen Registrierung kann auch über Ausgabebedingungen, Anleihebedingungen oder Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB) erfolgen, welche spätestens beim Erwerb des DLT-Wertrechts akzeptiert werden.

Die Ausgestaltung als DLT-Wertrecht ist für alle Rechte möglich, welche bis anhin in Wertpapieren verbrieft werden können. Der Verbriefung in Wertpapieren sind grundsätzlich alle obligatorischen Ansprüche zugänglich. Davon erfasst sind namentlich Forderungen. Die Bestimmung soll dabei genügend flexibel sein, um auch die Abbildung von nicht massenweise ausgegebenen Forderungen (z.B. in Zusammenhang mit Stromhandel oder Lizenzen) zu erlauben. Deshalb ist auch die Vertretbarkeit des abgebildeten Rechts keine Voraussetzung für dessen Ausgestaltung als DLT-Wertrecht. Es können deshalb nicht nur die sog. Anlage-Token als DLT-Wertrechte ausgestaltet werden, sondern auch Nutzungs-Token, welchen zivilrechtlich häufig ebenfalls eine Forderung darstellen.<sup>72</sup> Schliesslich werden von der neuen Regelung auch Token, welche von einem Emittenten als Zahlungsmittel ausgegeben werden, abgedeckt. Auch in diesen Fällen stellt der Token nämlich eine Forderung gegenüber dem Emittenten dar und kann deshalb verbrieft und auch als DLT-Wertrecht ausgestaltet werden. Reine Kryptowährungen bzw. kryptobasierte Zahlungsmittel, welche von keinem Emittenten herausgegeben und von der herrschenden Lehre als rein immaterielle Vermögenswerte qualifiziert werden, werden dagegen nicht erfasst.<sup>73</sup> Bei gesellschaftsrechtlichen Mitgliedschaften ist eine Verbriefung nur dort möglich, wo das Gesetz es erlaubt, was aktuell nur bei der Aktiengesellschaft und der Kommanditaktiengesellschaft der Fall ist.<sup>74</sup> Ein entsprechender *numerus clausus* gilt auch im Sachenrecht, eine Verbriefung dinglicher Rechte ist nur beim Schuldbrief<sup>75</sup> und dem Anleihenstiel mit Grundpfandrecht<sup>76</sup> möglich.<sup>77</sup> Bei Wertpapieren wird nicht das dingliche Recht an der Ware selbst, sondern der obligatorische Herausgabeanspruch auf die Ware verbrieft.<sup>78</sup> Dingliche Rechte wie das Eigentum an Fahrnis können damit auch weiterhin nicht durch einen Titel abgebildet und über diesen Titel gehandelt werden. Die digitale Abbildung und Übertragung von Eigentum an real und parallel existierenden Sachen würde eine Vielzahl schwieriger Rechtsfragen aufwerfen. Ausgeklammert werden Konstellationen mit gestuftem Besitz, bei denen eine Übertragung von Eigentum durch Rechtsgeschäft bereits nach geltendem Recht möglich ist.<sup>79</sup> Es erscheint denkbar, dass diese rechtsgeschäftliche Übertragung – ebenfalls bereits nach geltendem Recht – durch eine Registertransaktion zum Ausdruck gebracht wird. Der

<sup>72</sup> DLT-Bericht: 67.

<sup>73</sup> Oben Ziff. 1.2.1

<sup>74</sup> Furter 2012: Vor Art. 965–1155 OR N 10.

<sup>75</sup> Art. 842 ff. ZGB.

<sup>76</sup> Art. 875 ZGB.

<sup>77</sup> Meier-Hayoz/von der Crone 2018: Rz. 11 ff.; Furter 2012: Vor Art. 965–1155 OR N 8.

<sup>78</sup> Meier-Hayoz/von der Crone 2018: Rz. 1512; s. zu den Wertpapieren unten Ziff.4.1.3.

<sup>79</sup> DLT-Bericht: 64 ff.

Bundesrat hat in diesen Konstellationen einen zivilrechtlichen Handlungsbedarf deshalb verneint.<sup>80</sup>

Die in Artikel 973d VE-OR genannten Anforderungen sind Voraussetzungen dafür, dass das Recht im qualifizierten Kleid des DLT-Wertrechts übertragen werden kann und die Wirkungen von Artikel 973e VE-OR eintreten. Im DLT-Bericht hat der Bundesrat eine Auslegeordnung vorgenommen und festgestellt, dass jedoch bereits nach geltendem Recht Fälle existieren, wo die Übertragung eines Rechts durch eine Willensäußerung erfolgen kann, welche auch durch Übertragung eines Tokens zum Ausdruck gebracht werden könnte.<sup>81</sup> Nebst den bereits erwähnten Konstellationen mit gestuftem Besitz ist – je nach der Ausgestaltung im Einzelfall – auch denkbar, dass auf diese Weise ganze Vertragsverhältnisse übertragen werden können.<sup>82</sup> Möglich ist dies immer dort, wo das Gesetz keine zwingenden Formvorschriften aufstellt und den rechtsgeschäftlichen Anforderungen (in der Regel Zustimmung aller Beteiligten) Genüge getan wird. An diesen Konstellationen will die vorgeschlagene Änderung im Wertpapierrecht nichts ändern. Was im Rahmen der Parteiautonomie frei vereinbart werden kann, soll auch weiterhin zulässig bleiben. Damit sollte insbesondere der Abwicklung von sog. *Smart Contracts* mittels der *Distributed Ledger*-Technologie nichts entgegenstehen. Der Bundesrat hat in seinem DLT-Bericht denn auch keinen dringenden Regelungsbedarf in Bezug auf *Smart Contracts* erkannt.<sup>83</sup>

#### *Voraussetzungen (Abs. 2)*

Damit ein Recht in die qualifizierte Form eines DLT-Wertrechts mit Wertpapiercharakter gekleidet werden kann, müssen die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein:

#### *Bekanntgabe des Inhalts (Abs. 2 Ziff. 1)*

Das Register muss wie ein Wertpapier Auskunft über das verbrieftete Recht geben können. Der genaue Inhalt des verbrieften Rechts (Höhe der Beteiligung/der Forderung, Fälligkeitszeitpunkt usw.) muss ersichtlich sein, damit dieses ohne Hindernisse gehandelt werden kann. Auch muss die Registrierungsvereinbarung – die der Wertpapierklausel nachgebildete Vereinbarung also, das Recht nur über das Register geltend zu machen und zu übertragen – für die Parteien klar und transparent sein. Dasselbe gilt für die Funktionsweise des Registers, die Art also, wie Buchungen ausgeführt und validiert werden. Aufgrund der technischen Ausgestaltung der meisten Register wird jedoch nicht verlangt, dass diese Einzelheiten zwingend im Register selbst abgebildet sein müssen. Denkbar ist auch, dass der Inhalt der Rechte in lesbaren Begleitdaten, welche mit dem Register ausreichend verknüpft werden, dargestellt wird. Solche Begleitdaten können Ausgabebedingungen, Gesellschaftsstatuten, ein *White Paper* oder ähnliches sein. Verlangt wird jedoch, dass diese Informationen mit dem Register zumindest technisch verknüpft werden.

<sup>80</sup> DLT-Bericht: 67 f.

<sup>81</sup> DLT-Bericht: 62 ff.

<sup>82</sup> DLT-Bericht: 63 f.

<sup>83</sup> DLT-Bericht: 85 f.

*Funktionssicherheit und Integrität (Abs. 2 Ziff. 2)*

Das Register muss in der Lage sein, die Rechtslage korrekt abzubilden. Die Funktionsweise des Registers muss wie erwähnt im Register selbst oder in damit verknüpften Begleitdaten beschrieben werden (Abs. 2 Ziff. 1). In Ziffer 2 wird verlangt, dass das Register Funktionssicherheit bietet und somit nur die von den Parteien spezifizierten Operationen möglich sind. Das Register muss so funktionieren, wie es von den Parteien vereinbart wird. Verlangt wird weiter, dass die Integrität der im Register enthaltenen Daten sichergestellt ist. Damit wird verlangt, dass die Daten und Operationen nachhaltig werden und nicht einseitig veränderbar sind. Die *Distributed Ledger*-Technologie bezweckt durch eine gemeinsame (dezentrale) Datenverwaltung durch zahlreiche Teilnehmer die Sicherstellung der Integrität der Daten.<sup>84</sup>

Beide Voraussetzungen, die Funktionssicherheit des Registers – das heisst das Einhalten der in der Registrierungsvereinbarung vorgesehenen Funktionsweise – und die Integrität der im Register enthaltenen Daten müssen jeweils nach dem neuesten Stand der Technik sichergestellt sein. Dabei wird für jede Transaktion einzeln zu entscheiden sein, ob dieser Standard zum Zeitpunkt der Übertragung des Rechts erfüllt war.

Von Gesetzes wegen wird weiter verlangt, dass der Schuldner aus einem DLT-Wertrecht jedem Erwerber nebst dem Inhalt des Wertrechts und der Funktionsweise des Registers auch Angaben zur Funktionssicherheit des Registers sowie zur Integrität der im Register enthaltenen Daten machen muss (Art. 973h VE-OR). Diese Angaben werden damit in der Regel ebenfalls zum Bestandteil des Vertrags zwischen dem Schuldner und den Erwerbern eines DLT-Wertrechts.

*Transparenz (Abs. 2 Ziff. 3)*

Nach Ansicht des Bundesrates ist es gerechtfertigt, dem Eintrag in einem auf der *Distributed Ledger*-Technologie basierenden Register ähnliche Wirkungen wie dem Besitz eines Wertpapiers einzuräumen, wenn das Register ebenfalls eine gewisse Publizität zu schaffen vermag. Verlangt wird deshalb, dass die Parteien die sie betreffenden Registereinträge und alle in Ziffer 1 definierten wesentlichen Informationen jederzeit einsehen können. Auf diese Weise soll gewährleistet werden, dass durch das Register ausreichend Transparenz über den Inhalt der abgebildeten Rechte und die Berechtigung an ihnen geschaffen wird.

*Festlegung von Mindestanforderungen durch den Bundesrat (Abs. 3)*

Das Wertpapierrecht kennt heute keine speziellen Anforderungen an die Ausgestaltung von Urkunden. Papierurkunden können sowohl gefälscht als auch gestohlen werden oder auf andere Weise abhandenkommen und bieten nur einen bedingten Schutz. Da die Registrierung in einem verteilten elektronischen Register durch die technische Komplexität und die Vielzahl von Beteiligten jedoch neue Risiken birgt, behält sich der Bundesrat vor, allenfalls in einer Verordnung bestimmte Mindestanforderungen an verteilte elektronische Register aufzustellen. Soweit die DLT-Wertrechte massen-

84 DLT-Bericht: 18 ff.

weise ausgegeben werden und als Effekten gelten, sind ausserdem die finanzmarktrechtlichen Regeln zu beachten.<sup>85</sup> Die Ziele des Anlegerschutzes und der Funktionsfähigkeit des Finanzmarktes erfordern dort ein höheres Schutzniveau, da von Mängeln in der Registrierung unter Umständen grosse Volumen oder ganze Anlageklassen betroffen sein könnten. Auch in diesem Bereich behält sich der Bundesrat deshalb vor, die Anforderungen an ein Register für DLT-Effekten allenfalls in einer Verordnung noch näher zu spezifizieren.<sup>86</sup> Es kann zu diesem Zeitpunkt noch nicht abschliessend beurteilt werden, ob sich solche Anforderungen entweder generell im Wertpapierrecht oder nur für den Effektenhandel als erforderlich erweisen werden. Zu erwarten ist, dass sich in absehbarer Zeit Branchenstandards entwickeln bzw. durchsetzen werden.

Von Gesetzes wegen wird die Verantwortung für die Einhaltung der Vorgaben an das Register *zivilrechtlich* mit einer Haftungsnorm in erster Linie dem Schuldner zugewiesen (s. Art. 973h VE-OR). Dieser wird in der Regel sowohl den Impuls geben, das Recht in einem verteilten elektronischen Register abzubilden, als auch die Wahl des Registers selbst massgeblich in der Hand haben. Der Schuldner ist deshalb am besten geeignet, sich um die Funktionssicherheit und Integrität zu bemühen und sich dafür ev. beim allfälligen Registerbetreiber vertraglich abzusichern. Die vorgesehene Haftungsnorm soll namentlich den Fall regeln, in welchem sich die Regeln zur Funktionssicherheit des Registers und zur Integrität der Daten im Nachhinein als von Anfang an nicht mit dem neuesten Stand der Technik vereinbar herausstellen und die Wertpapierwirkungen deshalb gar nie eintreten konnten. Die Übertragung der Rechte könnte sich in einem solchen Fall rückwirkend als unwirksam herausstellen, wenn der Übergang des Rechts zivilrechtlich nicht auf anderem Weg zu Stande gekommen ist, etwa durch formlose Vertragsübertragung.<sup>87</sup> Die Erwerber von (vermeintlichen) DLT-Wertrechten müssen deshalb in ihrem Vertrauen auf die Wertpapierwirkungen geschützt werden. Im Übrigen kommen dort, wo ein Vertragsverhältnis zwischen dem Schuldner und dem Erwerber eines DLT-Wertrechts entsteht, auch die allgemeinen Grundsätze der Vertragshaftung zum Tragen (Art. 97 ff. OR). Denkbar ist auch eine vorvertragliche Haftung des Schuldners aus Verschulden bei Vertragsverhandlungen (*culpa in contrahendo*).

#### Art. 973e Wirkungen

Die Wirkungen von DLT-Wertrechten werden denjenigen eines Wertpapiers öffentlichen Glaubens nachgebildet. Diese Wirkungen entsprachen ursprünglich Grundbedürfnissen des Handels: Wer ein Wertpapier von einem Unbekannten erworben hat, wollte auf die Verfügungsmacht des Veräusserers und auf das verbrieftete Recht vertrauen können.<sup>88</sup> Grundlage dieses Vertrauens war – entsprechend den dinglichen Rechten – die Publizität.<sup>89</sup> Die Rechtszuständigkeit sowie der Inhalt des verbrieften Rechts waren von aussen erkennbar, weshalb man sich im Handel darauf verlassen konnte. Durch den zunehmenden Einsatz von Verwahrungsstellen haben diese Wirkungen in jüngerer Zeit an Bedeutung verloren und wurden durch das Vertrauen in

<sup>85</sup> Vgl. DLT-Bericht: 98 ff.

<sup>86</sup> Vgl. Art. 73d Abs. 3 VE-FinfraG

<sup>87</sup> Vgl. oben Erläuterungen zu Art. 973d Abs. 1 VE-OR und DLT-Bericht: 63 f.

<sup>88</sup> Vgl. Meier-Hayoz/von der Crone 2018: Rz. 326 ff.

<sup>89</sup> Vgl. DLT-Bericht: 52.



die Verwahrungsstellen und die von ihnen vorgenommenen Buchungen ersetzt. Vor diesem Hintergrund ist das Bucheffektengesetz entstanden.<sup>90</sup> Bei der Tokenisierung von Rechten geht es nun jedoch wiederum darum, dass einzelne Marktteilnehmer Rechte direkt abbilden und ohne Zwischenschaltung eines vertrauenswürdigen Intermediäres auch direkt mit ihnen handeln. Es rechtfertigt sich deshalb nach Ansicht des Bundesrates, die ursprünglichen Wirkungen von Wertpapieren bei der Abbildung von Rechten in verteilten elektronischen Registern wieder aufleben zu lassen; sie entsprechen auch in diesem neuen Kontext einem praktischen Bedürfnis. DLT-Wertrechten kommt deshalb eine Präsentationswirkung (Art. 973e Abs. 1 VE-OR), eine Legitimationswirkung (Art. 973e Abs. 2 VE-OR) sowie der Verkehrsschutz eines Wertpapiers öffentlichen Glaubens zu (Art. 973e Abs. 3 und 4 VE-OR). Weiter muss geregelt werden, wann Verfügungen im Insolvenzfall Dritten gegenüber wirksam werden (Abs. 5) und was vorgeht, wenn ein Recht sowohl in einem verteilten elektronischen Register verbucht als auch in einer Urkunde verbrieft wurde (Abs. 6).

#### *Präsentationswirkung (Abs. 1)*

Mit einer doppelseitigen Präsentationsklausel wird vereinbart, dass der Schuldner nur gegen Aushändigung der Urkunde leisten darf und muss: Das Recht soll ohne die Urkunde nicht geltend gemacht werden (Art. 965 OR) und der Schuldner ist nur gegen Aushändigung der Urkunde zu leisten verpflichtet (Art. 966 Abs. 1 OR). Leistet der Schuldner ohne Vorlage der Urkunde, so hat er sich nicht gültig befreit, wenn die Leistung nicht an den wirklich Berechtigten erfolgte.<sup>91</sup> Durch die Formulierung in Absatz 1 – welche Elemente von beiden Bestimmungen aufnimmt (Art. 965 und 966 Abs. 1 OR) – wird die Doppelseitigkeit der Präsentationswirkung unterstrichen. Bei DLT-Wertrechten wird entsprechend verlangt, dass die Leistung nur gegen Anpassung des Registers erfolgt. Falls zum Beispiel eine als DLT-Wertrecht ausgestaltete Darlehensforderung ganz oder teilweise erfüllt wird, muss das Register die geänderte Rechtslage abbilden.

#### *Legitimationswirkung (Abs. 2)*

Derjenige, dem ein DLT-Wertrecht durch das Register zugewiesen ist – der durch das Register bezeichnete Gläubiger – gilt als rechtszuständig. Wie bei einem Wertpapier (Art. 966 Abs. 2 OR) kann der Schuldner bei Fälligkeit an den durch das Register bezeichneten Gläubiger leisten und wird dadurch von seiner Schuld befreit, wenn ihm nicht Arglist oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Ist in Wahrheit ein anderer Gläubiger der wahre Berechtigte, kann er die Leistung nicht ein zweites Mal vom Schuldner verlangen, sondern muss sich an den vom Register bezeichneten Gläubiger halten, welcher die Leistung zu Unrecht erhalten hat.

#### *Verkehrsschutz: Gutglaubensschutz (Abs. 3)*

Bei DLT-Wertrechten soll ein Gutglaubensschutz greifen, welcher demjenigen eines Ordrepapiers nachgebildet ist.<sup>92</sup> Bei Ordrepapieren (z.B. Namenaktien) gilt der Besitzer des Papiers, der zudem im Papier als Berechtigter oder dessen Rechtsnachfolger genannt wird, als rechtszuständig. Die Rechtsnachfolge wird durch die sogenannte

<sup>90</sup> S. oben Ziff. 3.1.3

<sup>91</sup> Meier-Hayoz/von der Crone 2018: Rz. 26.

<sup>92</sup> Vgl. Art. 1006 Abs. 2 OR

Indossamentenkette auf der Rückseite der Urkunde ausgewiesen. Die Situation ist damit einem verteilten elektronischen Register, welches die Transaktionen grundsätzlich lückenlos aufführt, vergleichbar.

Anders als bei einer gewöhnlichen Forderung besteht bei einem DLT-Wertrecht die reale Gefahr des Abhandenkommens (z.B. durch Verlust des Passwortes oder Hacking). Wenn nun jemand ein DLT-Wertrecht von einem Unberechtigten empfängt, bleibt er im Empfang dieses Rechts geschützt und kann es behalten, wenn ihm beim Erwerb kein böser Glaube oder eine grobe Fahrlässigkeit zur Last fiel. Es obliegt dem ursprünglichen Berechtigten, gegen den Unberechtigten vorzugehen sowie das DLT-Wertrecht rechtzeitig kraftlos erklären zu lassen (Art. 973f VE-OR).

#### *Verkehrsschutz: Einredebeschränkung (Abs. 4)*

Sowohl beim Inhaber- als auch beim Ordrepapier greift eine Einredebeschränkung, welche das Vertrauen des Erwerbers eines Wertpapiers in den Inhalt des verbrieften Rechts schützt (Art. 979 bzw. 1007 OR). Auch diese Wirkung wird hier nachgebildet.

#### *Finalität bei Konkurs, Pfändung und Nachlassstundung (Abs. 5)*

Die Frage der Finalität – wann eine Verfügung über ein DLT-Wertrecht wirksam wird – wird im Allgemeinen offengelassen und ist den Regeln des Registers oder eines anderen benutzten Handelssystems bzw. der Vereinbarung der Parteien überlassen. Für den Fall, dass über den Gläubiger eines DLT-Wertrechts jedoch der Konkurs eröffnet, die Pfändung vollzogen oder die Nachlassstundung bewilligt wird, entscheidet der Zeitpunkt der Verfügung über ein DLT-Wertrecht darüber, ob das Recht seinem Vermögen noch zugeordnet werden kann und hat damit auch Auswirkungen auf Dritte. Dieser Fall bedarf deshalb einer gesetzlichen Regelung. Die in Absatz 5 vorgesehene Regel sieht vor, dass eine Verfügung über ein DLT-Wertrecht Dritten gegenüber dann wirksam wird, wenn sie für den Verfügenden unwiderruflich geworden ist, bevor der Konkurs eröffnet, die Pfändung vollzogen oder die Nachlassstundung bewilligt wurden. Die Unwiderruflichkeit kann sich aus den Regeln des verwendeten DLT-Registers selber ergeben, kann aber auch aus der Verwendung eines anderen, übergeordneten Handels- oder Abwicklungssystems herrühren. Weiter wird vorausgesetzt, dass die Verfügung anschliessend tatsächlich ausgeführt worden ist; dies ist bei einer DLT bzw. Blockchain typischerweise dann der Fall, wenn die Transaktion nach den Regeln des Registers validiert wurde, wobei dieser Prozess einige Zeit in Anspruch nehmen kann.

#### *Prioritätenregelung (Abs. 6)*

Absatz 6 regelt den potentiellen Konflikt, wenn ein Recht in zwei qualifizierten Kleidern – sowohl als Wertpapier als auch als DLT-Wertrecht – verkörpert ist. Die Vereinbarung nach Artikel 973d Absatz 1 VE-OR sieht eigentlich vor, dass ein als DLT-Wertrecht ausgestaltetes Recht nur noch über das Register geltend gemacht und übertragen werden darf. Im Normalfall ist davon auszugehen, dass wenn ein Recht bereits in einer Urkunde verbrieft wurde, diese Urkunde vor der elektronischen Registrierung des Rechts vernichtet oder zumindest immobilisiert werden muss. Für den Fall, dass für ein Recht dennoch eine Urkunde und eine elektronische Registrierung bestehen sollte, wird dem gutgläubigen Empfänger eines Wertpapiers Priorität gegenüber dem gutgläubigen Empfänger des DLT-Wertrechts gegeben. Das Papier – die Sache – hat

Vorrang gegenüber dem rein elektronisch vorhandenen DLT-Wertrecht. Eine ähnliche Regelung besteht für Wertpapiere in Artikel 925 Absatz 2 ZGB.

*Art. 973f Pfandrecht und Nutzniessung an DLT-Wertrechten*

Artikel 973f VE-OR regelt die Erstellung eines Pfandrechts oder einer Nutzniessung – von Rechten also mit absoluter Wirkung<sup>93</sup> – an einem DLT-Wertrecht. Für die Errichtung der Nutzniessung wird auf die Regeln zur Nutzniessung an Forderungen und anderen Rechten (Art. 745 ff. ZGB) verwiesen. Damit ist zur Bestellung einer Nutzniessung an einem DLT-Wertrecht die Übertragung des Wertrechts auf den Nutzniesser erforderlich (Art. 746 Abs. 1 ZGB). Das Pfandrecht an DLT-Wertrechten richtet sich nach den Bestimmungen über das Pfandrecht an Forderungen und andern Rechten (Art. 899–906 ZGB), wobei klargestellt wird, dass für den Pfandvertrag nicht die Schriftform vorgesehen ist (entgegen Art. 900 Abs. 1 ZGB). Auch bei der Verpfändung wird ein Recht grundsätzlich auf den Pfandnehmer übertragen. Damit wird das Pfandrecht einerseits Dritten gegenüber sichtbar (Publizität), andererseits wird auch sichergestellt, dass der Pfandnehmer das Pfand ohne weitere Mitwirkung des Pfandgebers verwerten kann, falls er aus der gesicherten Forderung nicht befriedigt wird. Falls diese beiden Voraussetzungen durch technische Vorkehrungen auch auf einem anderen Weg als durch Übertragung des DLT-Wertrechts erreicht werden können, soll dies auch ermöglicht werden. Die Bestimmung enthält deshalb einen entsprechenden Vorbehalt.

*Art. 973g Kraftloserklärung*

Da der Zugriff auf ein DLT-Wertrecht ebenso wie ein physisches Wertpapier abhandeln kann, muss es möglich sein, die Verknüpfung des Rechts mit dem Register aufzulösen, so dass das Recht wieder unabhängig vom Register geltend gemacht werden kann. Dabei sind Fälle im Vordergrund, bei denen ein Berechtigter die Zugriffsmöglichkeit auf sein Recht – etwa durch Verlust des *Private Keys* – verloren hat. Auch sind Fälle denkbar, in denen ihm die Zugriffsmöglichkeit – und damit das DLT-Wertrecht – entwendet wurde. Es wird deshalb ein Verfahren vorgesehen, mit welchem wie bei einem abhandengekommenen Papier ein Registereintrag gerichtlich kraftlos erklärt werden kann. Für das Verfahren wird sinngemäss auf die Artikel 981 ff. OR verwiesen. Nach erfolgter Kraftloserklärung kann der Gläubiger sein Recht auch ausserhalb – und somit ohne Anpassung – des Registers geltend machen. Auch kann er die Zuteilung eines neuen DLT-Wertrechts verlangen.

Je nach technischer Ausgestaltung des Registers wird mit den kraftlos erklärten Wertrechten auf unterschiedliche Weise verfahren werden können. Die kraftlos erklärten DLT-Wertrechte können unter Umständen durch einen allfälligen Registerbetreiber oder durch anderweitige technische Lösungen gelöscht oder zumindest immobilisiert oder gekennzeichnet werden. Dies wäre wünschenswert. Denkbar ist aber auch, dass diese – ebenso wie kraftlos erklärte Wertpapiere, deren Verbleib ungewiss ist – unbefugten Parteien zugeordnet bleiben oder als wirkungslose Einträge weiterbestehen.

<sup>93</sup> Vgl. Rey 2007: Rn. 95 ff.

In Absatz 2 wird es den Parteien freigestellt, eine vereinfachte Kraftloserklärung durch Herabsetzung der Zahl der öffentlichen Aufforderungen oder durch Verkürzung der Fristen vorzusehen. Neben der öffentlichen Bekanntmachung kann vertraglich auch eine Mitteilung des Schuldners über das System vorgesehen werden. Auch in diesem Bereich ist es wünschenswert, dass die sich ständig weiterentwickelnden technischen Möglichkeiten sinnvoll genutzt werden. Die Möglichkeit für das Gericht, die Veröffentlichung neben dem Aufruf im Schweizerischen Handelsamtsblatt auch in anderer Weise vorzunehmen, ergibt sich im Übrigen bereits aus Artikel 984 Absatz 2 OR.

#### *Art. 973h Information und Haftung*

In der Regel wird der Schuldner (die Aktiengesellschaft bei der Ausgabe von Aktien, die Gesellschaft, welche zur Finanzierung Darlehen aufnimmt) sowohl den Impuls geben, das Wertrecht in ein verteiltes elektronisches Register zu buchen, als auch die Wahl des Registers selbst massgeblich in der Hand haben. Der Schuldner ist deshalb am besten geeignet, sich um die Funktionssicherheit des Registers und die technische Integrität der darin enthaltenen Daten zu bemühen und sich dafür ev. beim allfälligen Registerbetreiber vertraglich abzusichern. In Artikel 973h VE-OR wird verlangt, dass der Schuldner jedem Erwerber eines DLT-Wertrechts die Angaben zum Inhalt des Wertrechts, zur Funktionsweise und Funktionssicherheit des Registers sowie zur Integrität der im Register enthaltenen Daten (Art. 973d Abs. 2 VE-OR) offenlegt. Damit wird sichergestellt, dass alle Erwerber eines DLT-Wertrechts über alle wesentlichen Informationen verfügen. Diese Informationen werden in der Regel zum Bestandteil der Vereinbarung zwischen dem Schuldner und dem ersten Gläubiger (ersten Nehmer) eines DLT-Wertrechts und werden von diesem auch auf seine nachfolgenden Gläubiger übertragen.

*Absatz 2* sieht eine Haftung des Schuldners für die Einhaltung der Voraussetzungen an das Register (Art. 973d Abs. 2 VE-OR) vor. Diese soll namentlich den Fall regeln, in welchem sich das Register im Nachhinein als nicht mit dem neuesten Stand der Technik vereinbar herausstellt und die Wertpapierwirkungen deshalb gar nie eintreten konnten. Die Übertragung der Rechte könnte sich in einem solchen Fall rückwirkend als unwirksam herausstellen, weshalb die Erwerber von (vermeintlichen) DLT-Wertrechten in ihrem Vertrauen auf die Wertpapierwirkungen geschützt werden müssen.<sup>94</sup> Sie könnten etwas erworben haben, was sich im Nachhinein als völlig wertlos herausstellt. Im Übrigen kommen dort, wo ein Vertragsverhältnis zwischen dem Schuldner und dem Erwerber eines DLT-Wertrechts tatsächlich entsteht, auch die allgemeinen Grundsätze der Vertragshaftung zum Tragen (Art. 97 ff. OR).

Der Schuldner kann sich von der Haftung befreien, wenn er nachweist, dass er die erforderliche Sorgfalt angewendet hat. Dies entspricht den allgemeinen Grundsätzen der Verschuldenshaftung und stimmt mit dem vertraglichen Haftungsmassstab (Art. 97 Abs. 1 OR) überein. Es ist zu erwarten, dass sich hier in absehbarer Zeit Branchenstandards entwickeln bzw. durchsetzen werden. Für Hilfspersonen hat der Schuldner nach den üblichen Grundsätzen einzustehen (Art. 55 bzw. 101 OR).

<sup>94</sup> S. oben Erläuterungen zu Art. 973d Abs. 2 Ziff. 2 VE-OR.

Von der Haftung nach Artikel 973h Absatz 2 VE-OR soll sich der Schuldner nicht freizeichnen können (Art. 973h Abs. 3 VE-OR). Dies gilt auch für die Hilfspersonenhaftung. Es obliegt gemäss den allgemeinen wertpapierrechtlichen Grundsätzen den Parteien, die Integrität der Daten und Funktionssicherheit des Registers sicherzustellen, wobei der Schuldner am besten dazu geeignet ist, diese Verantwortung wahrzunehmen. Der Bundesrat ist der Ansicht, dass eine Freizeichnungsmöglichkeit den Schuldner von dieser Verantwortung ungebührlich entlasten würde. Selbstverständlich bleibt es dem Schuldner aber unbenommen, sich bei dem Betreiber eines Registers oder sonstigen beigezogenen Dritten schadlos zu halten und die Haftung allenfalls vertraglich auf diese zu überwälzen. Im Rahmen der Privatautonomie können vielfältige Abreden getroffen werden, um eine gerechte Risikoverteilung zu bewirken. Der Schuldner, welcher in der Regel den Impuls für die Registrierung eines Rechts in einem verteilten elektronischen Register geben wird und davon auch massgeblich profitiert, wird jedoch von Gesetzes wegen als Ausgangspunkt bestimmt.

### 4.1.3 Warenpapiere

*Art. 1153*

*Randtitel*

Die Einführung einer neuen Bestimmung für DLT- Warenpapiere (Art. 1153a VE-OR) macht eine Änderung der Marginalie von Artikel 1153 OR nötig.

*Art. 1153a*

Die vorgeschlagene Bestimmung erlaubt die Ausgabe von Warenpapieren mittels gleichwertigen Titeln, die in einem verteilten elektronischen Register eingetragen werden. Die übrigen auf Warenpapiere anwendbaren Regeln bleiben beibehalten.

Diese Lösung steht im Einklang mit Artikel 8 der sogenannten Rotterdam-Regeln, welche von der Schweiz unterzeichnet, jedoch noch nicht ratifiziert wurden.<sup>95</sup> Diese sehen die Möglichkeit elektronischer Warenpapiere vor und stellen für deren Zulässigkeit ebenfalls auf den Parteiwillen und die Erfüllung der Funktionen eines Wertpapiers ab.

## 4.2 Änderungen des Bundesgesetzes vom 11. April 1889<sup>96</sup> über Schuldbetreibung und Konkurs

*Art. 242a*

Die neue Bestimmung soll einen gesetzlichen Anspruch auf Herausgabe kryptobasierter Zahlungsmittel sowie von DLT-Wertrechten gewähren. Der Anspruch richtet sich gegen die Konkursmasse und muss von der Konkursverwaltung im Rahmen der Ab-

<sup>95</sup> S. dazu oben: Ziff. 1.2.1.

<sup>96</sup> SR 281.1

wicklung des Konkurses geprüft werden. Aufgrund der inhaltlichen Nähe zum bestehenden Aussonderungsanspruch erscheint es sinnvoll, die neue Bestimmung direkt im Anschluss an Artikel 242 SchKG einzuordnen. Die neue Bestimmung lehnt sich zudem auch inhaltlich und strukturell stark an den bestehenden Artikel 242 SchKG an.

*Absatz 1* ist dem bestehenden Artikel 242 Absatz 1 SchKG nachgebildet. Dabei wird entsprechend der Marginalie klargestellt, um welchen Gegenstand es in der Bestimmung geht. Mit dem Begriff «kryptobasierte Zahlungsmittel» sind als Zahlungsmittel konzipierte Token (sog. Zahlungs-Token) gemeint, bei denen die Verfügungsmacht ausschliesslich über ein kryptobasiertes Zugangsverfahren vermittelt wird. Nicht Gegenstand der neuen Regelung sind dagegen andere unkörperliche oder digitale Vermögenswerte, etwa (rein obligatorische) Forderungsansprüche oder geldwerte Datensammlungen und Informationen. Nicht erfasst werden sollen ausserdem auch zentrale Systeme, da hier der Zugang in der Regel nicht ausschliesslich über ein kryptobasiertes Zugangsverfahren reguliert wird.

*Absatz 2*: Anders als bei Artikel 242 SchKG, der keinerlei Hinweise zur Frage enthält, unter welchen Voraussetzungen der Anspruch auf Aussonderung begründet ist oder nicht und der damit lediglich implizit auf das materielle Recht verweist, erfordert die Regelung der in Artikel 242 VE-SchKG aufgeworfenen Fragen eine Klärung der Anspruchsberechtigung, da sich deren Beantwortung nicht ohne Weiteres aus der übrigen Rechtsordnung ableiten lässt.

Mit der neuen Bestimmung wird explizit die Möglichkeit der Herausgabe bestimmter kryptobasierter Vermögenswerte geregelt und damit die Unsicherheiten einer Aussonderung gestützt auf Artikel 242 SchKG, beseitigt. Die Herausgabe ist allerdings an eine Reihe von Voraussetzungen geknüpft:

- Der Herausgabeanspruch bezieht sich ausschliesslich auf die im Gesetz genannten *kryptobasierten Vermögenswerte*, andere immaterielle Vermögenswerte werden nicht erfasst. Erfasst werden namentlich die sog. Zahlungs-Token sowie die neu geschaffenen DLT-Wertrechte, die in der ausschliesslichen Verfügungsmacht des Gemeinschuldners stehen.
- Die Vermögenswerte müssen in die Konkursmasse fallen; diese muss darüber *Verfügungsmacht* haben. Wie bereits dargelegt fallen lediglich diejenigen Vermögenswerte in die Konkursmasse, über die der Berechtigte keinen eigenen Zugriff hat und bei denen der Gemeinschuldner über sämtliche notwendigen Schlüssel verfügt, um selber unmittelbar darüber verfügen zu können: Kann der Dritte selber über den Vermögenswert verfügen, ist eine Herausgabe nicht erforderlich, kann die Konkursverwaltung nicht eigenständig darüber verfügen, ist eine solche nicht möglich. In letzterem Fall ist es bei gegebenen Voraussetzungen dagegen möglich, den Schlüssel gestützt auf Artikel 242b VE-SchKG (Zugang zu Daten) heraus zu verlangen.
- Schliesslich verlangt das Gesetz, dass die genannten Vermögenswerte dem Dritten *jederzeit im Register individuell zugeordnet* werden können.<sup>97</sup> Mit diesem Erfordernis wird die geltende Praxis der FINMA aufgenommen und

<sup>97</sup> In diesem Sinne auch Eckert 2016: 266; Schönknecht 2016: 309; Hauser-Spühler/Meisser 2016: 11; Maurenbrecher/Meier 2017: Rz. 26; Graham-Siegenthaler/Furrer 2017: Rz. 78.

es wird klargestellt, dass die Aussonderung nicht weitergehen darf als beim sachenrechtlichen Eigentum. Mit dem Bezug auf das Register wird zudem fixiert, dass die individuelle Berechtigung jeweils unmittelbar auf dem *Distributed Ledger* nachvollzogen werden kann, sodass daraus jederzeit ersichtlich ist, welcher Token welchem Kunden gehört. Dies gilt unabhängig davon, ob der Token vom Kunden ursprünglich an den Konkursiten übertragen worden ist oder ob der Konkursit diesen erst nachträglich für den Kunden erworben oder diesem zugeordnet hat: Der Anspruch erfolgt entweder aus dem Gedanken der sachenrechtlichen (Art. 641 Abs. 2 ZGB) oder aber der auftragsrechtlichen (Art. 401 Abs. 3 OR) Aussonderung. Die individuelle Zuordnung der Token hat zur Folge, dass im Fall des Abhandenkommens einzelner Token grundsätzlich nur der betroffene Kunde seinen Token verliert.

Sofern die betreffenden Voraussetzungen (kryptobasierte Zahlungsmittel bzw. DLT-Wertrechte, ausschliessliche Verfügungsmacht der Konkursmasse, jederzeitige individuelle Zuordnung), erfüllt sind, besteht ein Anspruch gegenüber der Konkursmasse auf Übertragung der betroffenen Vermögenswerte (Token).

*Absatz 3:* Hier wird das Verfahren und die Verwirkung des Anspruchs geregelt. Der Absatz entspricht dem geltenden Artikel 242 Absatz 2 SchKG.

*Absatz 4:* Die Herausgabe der genannten Vermögenswerte kann im Einzelfall mit erheblichen Kosten verbunden sein, da mit der Konkursöffnung häufig die Systeme heruntergefahren werden und auch die für die betreffenden Arbeiten erforderlichen Personen nicht mehr zur Verfügung stehen.<sup>98</sup> Dabei wäre es nicht sachgerecht, die entstehenden Kosten durch die Konkursmasse tragen zu lassen. Vielmehr erscheint es richtig, dass der Gesuchsteller den anfallenden Aufwand zu tragen hat. Zwar kann dies im Einzelfall bedeuten, dass hohe und unter Umständen sogar prohibitiv hohe Kosten zu übernehmen sind. Eine solche Kostenregelung erscheint allerdings dennoch richtig: Wer sich einen Vertragspartner auswählt, der später in Konkurs fällt, hat auch die entsprechenden Folgen zu verantworten.<sup>99</sup>

*Keine Regelung analog Artikel 242 Absatz 3 SchKG (Admassierung):* Die neue Bestimmung verzichtet bewusst auf eine Regelung zur Admassierung, wie sie Artikel 242 Absatz 3 SchKG enthält. Eine solche Bestimmung ist nicht erforderlich, da sich ein entsprechendes Klagerecht bereits aus den allgemeinen Regeln ergibt.

#### *Art. 242b*

*Absatz 1* schafft einen Anspruch auf Zugang zu Daten, über welche die Konkursmasse die Verfügungsmacht hat. Der Anspruch soll dabei körperliche und unkörperliche (digitale) Daten erfassen, ohne ein Eigentum an Daten zu begründen. Auch Passwörter, die auf einem Zettel festgehalten sind, sollen darunterfallen. Der wirtschaftliche Wert der Daten spielt keine Rolle. Artikel 197 Absatz 1 SchKG geht zwar davon aus, dass zur Konkursmasse nur das «pfändbare Vermögen» gehört. Das SchKG enthält bislang lediglich eine Aufzählung, welche Gegenstände trotz ihres Vermögenswertes nicht gepfändet werden können (Art. 92 SchKG), dagegen keine Bestimmungen zu den

<sup>98</sup> Dazu Maurenbrecher/Meier 2017: Rz. 37.

<sup>99</sup> In diesem Sinn auch Meisser/Meisser/Kogens 2018: Rz. 54.

nicht vermögenswerten Gegenständen. Dennoch erscheint es sachgerecht, der Konkursverwaltung auch diesbezüglich eine klare Vorgabe zu machen, vor allem, weil ein Zugang zu Daten – anders als eine Herausgabe körperlicher Objekte, die einfach zur Verfügung gestellt werden können – häufig einen finanziellen Aufwand verursacht und die Konkursverwaltung diesen Zugang deshalb nicht einfach so gewähren kann. Die vorgeschlagene Kostenregelung gemäss Artikel 242b Absatz 3 VE-SchKG ermöglicht es, bei der grundsätzlichen Gewährung des Datenzugangs grosszügiger zu sein und diesen auch dann zu gewähren, wenn er mit einem erheblichen Aufwand verbunden ist, etwa, weil die Daten vorgängig noch aufbereitet oder konvertiert werden müssen.

Selbstverständlich können mit der neuen Bestimmung nicht sämtliche Daten, über die die Konkursmasse die Herrschaft hat, einfach an Dritte herausgegeben werden, und zwar auch dann nicht, wenn der entsprechende Aufwand gemäss Absatz 4 vom Gesuchsteller ersetzt wird:

Die Daten sind einerseits immer dort an den Gesuchsteller herauszugeben, wo ein *gesetzlicher Anspruch* besteht. Dieser Verweis entspricht im Ergebnis dem bestehenden Artikel 242 SchKG, der jedenfalls implizit auch auf die gesetzlichen Aussonderungsgründe verweist, insbesondere auf das sachenrechtliche Eigentum (Art. 641 Abs. 2 ZGB), welches den Hauptanwendungsfall bildet. Zusätzlich kennt das Gesetz in Artikel 401 OR ein auftragsrechtliches Aussonderungsrecht im Konkurs des Beauftragten, wobei der Anspruch auf bewegliche Sachen beschränkt ist. Auch das SchKG selbst begründet in den Artikel 201–203 konkursrechtliche Aussonderungsansprüche für bestimmte Vertragskonstellationen. Schliesslich wurde auch mit dem Übereinkommen über das auf Trusts anzuwendende Recht und über ihre Anerkennung vom 1. Juli 1985<sup>100</sup> in Artikel 284b SchKG eine Aussonderung des Trustvermögens aus der Konkursmasse des *Trustees* vorgesehen.

Von grösserer Bedeutung für den vorliegenden Kontext ist dagegen der Anspruch auf Zugang zu den Daten für den Fall, dass ein entsprechender *vertraglicher Anspruch* besteht. Dieser muss vor der Konkurseröffnung begründet worden sein, wobei es nicht erforderlich ist, dass er explizit über die Konkurseröffnung hinaus erstreckt worden ist. Erfasst werden damit grundsätzlich alle Fälle, in denen der Gesuchsteller bereits vor der Konkurseröffnung einen Anspruch auf Zugang zu den Daten hatte, etwa, wenn eine Unternehmensbuchhaltung auf einem Server des Konkursiten abgelegt und vom Gesuchsteller abgerufen werden konnte. Denkbar ist es im Übrigen auch, dass ein derartiger vertraglicher Anspruch erst mit der Konkurseröffnung entsteht. So kann etwa vereinbart werden, dass der *Source Code* einer lizenzierten Software vor dem Konkurs für den Lizenznehmer nicht zugänglich ist und dieser den entsprechenden Zugang erst mit der Konkurseröffnung erhält, damit er die Software auch in Zukunft benutzen und weiterentwickeln kann. Auf diese Weise könnten die heute vorgesehenen *Escrow*-Vereinbarungen für derartige Fälle ersetzt werden.

Selbstverständlich ist in derartigen Fällen immer darauf zu achten, dass keine Benachteiligung der übrigen Konkursgläubiger stattfindet. Der Datenzugang darf mit anderen Worten nicht zu einer ungerechtfertigten Entwertung der Konkursmasse führen. Vertraglich vorgesehene Gegenleistungen sind deshalb zu erbringen, damit der Zugang

<sup>100</sup> SR 0.221.371



zu den Daten gewährt werden kann. Beanspruchen mehrere Gesuchsteller den Datenzugang, ist zu prüfen, ob dieser nicht allen zu gewähren ist. Der Anspruch muss ausserdem auch fällig sein; schliesslich ist die Konkursmasse berechtigt, sich bei gegebenen Voraussetzungen auf Artikel 82 OR zu berufen und die Leistung vorläufig zu verweigern.

Festzuhalten ist ausserdem, dass durch den Anspruch auf Datenherausgabe keine neue Pflicht der Konkursverwaltung geschaffen werden soll, Daten im Konkurs aufzubewahren. Für die Aufbewahrungspflicht kann vielmehr auf das geltende Recht verwiesen werden. Besteht danach keine Aufbewahrungspflicht, dürfen die Daten nach wie vor vernichtet werden, womit auch der Anspruch auf Datenzugang untergeht.

Nicht im SchKG zu regeln ist ein allfälliger *Anspruch auf Löschung der Daten*, sei dies im Rahmen einer Gewährung des Zugangs nach Artikel 242b Absatz 1 VE-SchKG, sei dies unabhängig davon. Die Konkursverwaltung hat die entsprechenden Persönlichkeits- und Geheimhaltungsinteressen gestützt auf die allgemeinen Regeln (Art. 28 ZGB, Datenschutzgesetze) zu wahren.

*Absatz 2:* Das Verfahren zur Gewährung des Datenzugangs wird durch Gesuch eines Dritten an die Konkursverwaltung eröffnet. Die Konkursverwaltung prüft die Voraussetzungen gemäss Absatz 1 und entscheidet in der Folge darüber, ob dem Gesuch stattgegeben wird. Im Falle einer Abweisung muss der Gesuchsteller seinen Anspruch beim Gericht geltend machen, wobei die Konkursverwaltung die Pflicht trifft, die Daten bis zum Abschluss des Verfahrens verfügbar zu halten.

*Absatz 3:* Wie bei Artikel 242a Absatz 4 VE-SchKG hat auch hier der Gesuchsteller sämtliche Kosten, die mit einer Verschaffung des Datenzugangs verbunden sind, zu übernehmen.

*Absatz 4:* Der neue Anspruch auf Datenzugang soll allfällige, bereits nach geltendem Recht bestehenden Ansprüche nicht einschränken oder aufheben. Namentlich die in den verschiedenen Datenschutzgesetzen festgehaltene Pflicht zur kostenlosen Auskunftserteilung soll durch den neuen Anspruch nicht modifiziert werden.

### **4.3 Änderungen des Bundesgesetzes vom 18. Dezember 1987<sup>101</sup> über das Internationale Privatrecht**

*Art. 105*

*Abs. 2*

Eines der Hauptziele der Änderungen im IPRG ist die Klarstellung, dass die bestehenden Regeln des schweizerischen internationalen Privatrechts, die Wertpapiere betreffen, grundsätzlich auch für Wertpapier-Äquivalente<sup>102</sup> gelten. Die vorgeschlagenen Änderungen in Artikel 105 Absatz 2 IPRG sind vor diesem Hintergrund zu sehen.

<sup>101</sup> SR 291

<sup>102</sup> Dazu unten, zu Art. 145a VE-IPRG.

Dingliche Rechte an Grundstücken und beweglichen Sachen unterstehen nach den Artikeln 99–104 IPRG dem Recht am Lageort der jeweiligen Sache. Das gilt auch für Pfandrechte. Ausgenommen ist jedoch die Verpfändung von Wertpapieren, die zusammen mit der Verpfändung von Forderungen und anderen Rechten separat geregelt ist. Der betreffende Artikel 105 IPRG sieht in Absatz 1 die Möglichkeit einer Rechtswahl vor. Fehlt eine solche, gelten gemäss Absatz 2 unterschiedliche Regime für Forderungen und Wertpapiere auf der einen und «andere Rechte» wie Gesellschaftsanteile und Immaterialgüterrechte auf der anderen Seite. Sind solche «anderen Rechte» in einem Wertpapier verkörpert (wie beispielsweise Aktien), unterstehen sie der für Wertpapiere vorgesehenen Regelung.

Die vorgeschlagene Neufassung von Absatz 2 ersetzt nun im Ergebnis «Forderungen und Wertpapiere» durch «Forderungen und andere Rechte, die durch ein Wertpapier oder einen gleichwertigen Titel vertreten werden», um die angestrebte Gleichstellung von Wertpapieren und Wertpapier-Äquivalenten zu bewerkstelligen. Forderungen, die durch ein Wertpapier oder einen gleichwertigen Titel vertreten werden, sind bereits durch den Begriff «Forderungen» abgedeckt. Zu den Wertpapier-Äquivalenten zählen vorliegend auch die Wertrechte im herkömmlichen Sinne.<sup>103</sup>

Für die Zwecke dieser Bestimmung umfasst die Verpfändung eines durch ein Wertpapier vertretenen Rechts auch das Papier selbst, da vorliegend das Papier und das darin verkörperte Recht eine Einheit bilden und die Pfändung des Papiers stets auf die Pfändung des Rechts abzielt. Ein nicht-körperlicher Titel kann für sich allein gar nicht erst Gegenstand eines Pfandrechts sein.<sup>104</sup>

#### *Art. 106*

##### *Randtitel sowie Abs. 1 und Abs. 3*

Die Gleichstellung von Wertpapieren und ihren Äquivalenten soll auch in Artikel 106 IPRG, der Warenpapiere zum Gegenstand hat, vollzogen werden.

Warenpapiere werden im Warenhandel verwendet. Sie verkörpern die Forderung auf Herausgabe der Ware. Die von Artikel 106 Absatz 1 und 3 IPRG bezeichneten Rechtsordnungen bestimmen, ob ein Papier dieser Art vorliegt und inwieweit es neben dem besagten Herausgabeanspruch auch das Eigentum an der Ware verkörpert.<sup>105</sup> Mit den vorliegend vorgeschlagenen Änderungen soll nun klargestellt werden, dass die betreffenden Regeln auch für Warenpapier-Äquivalente gelten. Gleichzeitig wird für die Ermittlung des anwendbaren Rechts neu auf Artikel 145a VE-IPRG verwiesen, da es sich auch beim Anspruch auf Herausgabe der Ware um eine Forderung im Sinne dieser (neu vorgesehenen) Bestimmung handelt.

<sup>103</sup> Siehe zu diesen oben Ziff. 4.1.2, zu 973c VE-OR. Wertrechte werden bereits unter dem geltenden Recht wie Forderungen und Wertpapiere behandelt (siehe dazu Müller-Chen 2018: Art. 105 N 18). Wertrechte, die nicht auf einer Forderung basieren (und damit nicht bereits durch den Begriff «Forderung» abgedeckt sind) und gleichzeitig auch nicht unter die Sonderbestimmungen der Art. 108a ff. IPRG fallen, dürften jedoch in der Praxis kaum von Bedeutung sein.

<sup>104</sup> Vgl. DLT-Bericht: 81.

<sup>105</sup> Vgl. Müller-Chen 2018: Art. 106 N 2.

Artikel 106 Absatz 2 soll unverändert bleiben, da diese Bestimmung nur auf Wertpapiere im herkömmlichen Sinn passt. An nicht-körperlichen Dokumenten sind nach Auffassung des Bundesrats keine dinglichen Rechte möglich.<sup>106</sup>

#### *Art. 108a*

Die Artikel 108a ff. IPRG enthalten besondere Vorschriften für Wertpapiere, die bei einem Intermediär im Sinne des Haager Wertpapierübereinkommens<sup>107</sup> verwahrt werden. Mit den vorgeschlagenen Änderungen in Artikel 108a IPRG soll nun klargestellt werden, dass «Wertpapiere» wie nach bisherigem Verständnis im weiten Sinne des erwähnten Übereinkommens und nicht im engen Sinne der Artikel 105, 106 und 145a VE-IPRG auszulegen ist. Der im Übereinkommen verwendete Begriff erfasst auch Äquivalente von herkömmlichen Wertpapieren.<sup>108</sup> In seiner aktuellen Fassung verweist Artikel 108a IPRG nur für den Begriff des Intermediärs auf das Übereinkommen, nicht hingegen für den Begriff des Wertpapiers.

Die vorgeschlagene neue Fassung von Artikel 108a IPRG beschränkt sich auf die Feststellung, dass der im Kapitel 7a des IPRG verwendete Begriff «intermediärverwahrte Wertpapiere» im Sinne des Haager Übereinkommens zu verstehen ist. Damit ist alles Nötige gesagt. Auf den im Schrifttum als irreführend kritisierten<sup>109</sup> Bezug auf die Verwahrung durch einen Intermediär kann nun verzichtet werden.

#### *Art. 145a*

Der bestehende Artikel 145 IPRG bestimmt das auf die Abtretung von Forderungen anwendbare Recht. Von ihm nicht erfasst wird die Übertragung von in einem Wertpapier verkörperten Forderungen, welche durch Übertragung des Papiers erfolgt. Dieser Bereich soll nun in einem neuen Artikel 145a IPRG geregelt werden. Von dieser Regelung erfasst werden sollen nicht nur Wertpapiere im herkömmlichen Sinn, sondern auch nicht auf Papier basierende Äquivalente, insbesondere auch wertpapierähnliche Token als Teils eines Blockchain-Systems. Die neue Bestimmung soll nur für die Übertragung von Forderungen gelten. In Bezug auf Gesellschaftsanteile und dingliche Rechte wurde im DLT-Bericht des Bundesrats kein Handlungsbedarf festgestellt. Das für Rechte dieser Art bestehende Regime – das nach Auffassung des Berichts sowohl für Wertpapiere als auch für Äquivalente gilt – wurde als hinreichend klar bewertet.<sup>110</sup>

Das in Artikel 145a VE-IPRG bezeichnete Recht befindet darüber, ob eine Forderung durch einen Titel in Papier- oder gleichwertiger Form vertreten wird, ob m.a.W. ein Wertpapier<sup>111</sup> oder ein Wertpapier-Äquivalent vorliegt. Wird dies bejaht, ergibt sich daraus, dass die Forderung mittels des betreffenden Titels übertragen wird. Das bezeichnete Recht bestimmt das dafür erforderliche Prozedere.

<sup>106</sup> DLT-Bericht: 80.

<sup>107</sup> SR 0.221.556.1.

<sup>108</sup> Vgl. zum Ganzen Kuhn 2018: Art. 108a N 2 und 5 ff. m. Hinw.

<sup>109</sup> Vgl. Kuhn 2018: Art. 108a N 2.

<sup>110</sup> Vgl. zum Ganzen DLT-Bericht: 78–83.

<sup>111</sup> Siehe dazu DLT-Bericht: 57.

Gleichwertig ist jede Form, die es zulässt, den Titel wie ein Wertpapier zu verwenden. Der die Forderung verkörpernde Titel muss in irgendeiner Form mit einem Text verbunden sein, aus dem die betroffene Forderung hervorgeht, und er muss einem Inhaber zugerechnet werden können, der ihn an eine andere Person weitergeben können muss. Es soll hier eine möglichst technologieneutrale Regelung getroffen werden, die neben Token (inkl. «DLT-Wertrechte» im Sinne von Art. 973d VE-OR) auch andere virtuelle Schriftstücke erfasst, ob elektronische (wie E-Mails oder Anhänge von E-Mails) oder solche in anderer Form.

Mit Übertragung «mittels dieses Titels» ist in erster Linie die Übertragung der Forderung durch Übertragung des Titels gemeint. Miterfasst werden sollen jedoch auch Vorgänge, bei denen keine Übertragung des Titels im engeren Sinn stattfindet, der Forderungsübergang sich jedoch trotzdem über einen Titel vollzieht. So wird etwa ein Token in etlichen Fällen nicht direkt weitergegeben, sondern durch Begründung eines neuen beim Empfänger ersetzt.

Inhaltlich und textlich orientiert sich die Bestimmung am bestehenden Artikel 106 IPRG betreffend Warenpapiere, der bislang einzigen Bestimmung im IPRG zur Frage der Übertragung verbrieftter Rechte ausserhalb des Bereichs der intermediärverwahrten Wertpapiere<sup>112</sup>. Auch im Fall des Warenpapiers handelt es sich beim verbrieften Recht um eine Forderung.<sup>113</sup>

Der Bundesrat tendiert in seinem DLT-Bericht von 2018<sup>114</sup> zur Annahme, dass für die Frage der Verbriefung einer Forderung und die Frage der Übertragung einer verbrieften Forderung das Recht massgebend ist, dem der die Forderung begründende Vertrag untersteht. Somit würde primär das von den Vertragsparteien gewählte und subsidiär das mit dem Vertrag am engsten zusammenhängende Recht gelten, wobei Letzteres vermutungsweise das Recht am Sitz der Niederlassung des Erbringers der vertragscharakteristischen Leistung ist (Art. 116 f. IPRG). Die im DLT -Bericht als Alternative zur Diskussion gestellte sinngemässe Anwendung von Artikel 106 IPRG führt zu einem ähnlichen Ansatz. Nur muss die Rechtswahl im Papier aufgeführt sein, und subsidiär wird fix an die Niederlassung des Ausstellers angeknüpft. Beides erscheint bei verbrieften Forderungen sinnvoll, besonders wenn sie zirkulationsfähig sein sollen. Das Verkehrsschutzinteresse gebietet, dass Drittpersonen das anwendbare Recht leicht eruieren können. Artikel 145a VE-IPRG folgt daher dem Ansatz des geltenden Artikel 106 Absatz 1 IPRG.

Bei der subsidiären Anknüpfung weicht die Bestimmung etwas vom aktuellen Artikel 106 Absatz 1 IPRG ab. Angeknüpft wird an den Sitz des Ausstellers statt an seine Niederlassung.<sup>115</sup> Bei Gesellschaften (in aller Regel wird es sich beim Aussteller um eine solche handeln) ist der Gesellschaftssitz der für Dritte am einfachsten erkennbare Ortsbezug. Auch bei Einzelunternehmen scheint es unter diesem Aspekt sinnvoll, an den (Geschäfts-)Sitz anzuknüpfen. Für den wohl seltenen Fall, dass es sich beim Aussteller um eine blosse Privatperson handelt, ist eine subsidiäre Anknüpfung an den

<sup>112</sup> Vgl. unten, letzter Absatz.

<sup>113</sup> Vgl. oben Ziff. 3.1.3 und zu Art. 106 IPRG sowie DLT-Bericht: 58.

<sup>114</sup> DLT-Bericht: 79.

<sup>115</sup> Die Anknüpfung an die «Niederlassung» in Artikel 106 Absatz 1 IPRG hat sich als zu unklar erwiesen. Die Anknüpfung an den «Sitz» ist kein Novum im IPRG. Sie wurde bereits in Artikel 126 Absatz 3 IPRG gewählt.

gewöhnlichen Aufenthalt vorgesehen. Der geltende Artikel 106 IPRG regelt diesen Fall nicht, wohl weil er bei Wertpapieren kaum je vorkommen dürfte. Hingegen sieht Artikel 117 Absatz 2 IPRG eine entsprechende Anknüpfung vor.

Verknüpft die von Artikel 145a Absatz 1 VE-IPRG bezeichnete Rechtsordnung die Übertragung der Forderung mit der sachenrechtlichen Übertragung des Titels, sind für Letztere die Bestimmungen des 7. Kapitels des IPRG («Sachenrecht») massgebend. Ob das Eigentum am Titel übergegangen ist, beurteilt sich demnach nach dem Recht des Orts, an dem er sich befindet (*lex chartae sitae*). Eine entsprechende Regelung gilt nach herrschender Auffassung bereits für die Übertragung von Wertpapieren unter dem bestehenden Recht. Artikel 106 Absatz 2 IPRG ist Ausdruck davon. Die Verweisung auf die *lex chartae sitae* für die Übertragung von Wertpapieren gerät zwar zunehmend unter Kritik. Sie entspricht aber noch immer dem internationalen Standard, so dass von ihr höchstens im Rahmen eines multilateralen Staatsvertrags abgewichen werden sollte.

Artikel 145a Absatz 2 VE-IPRG soll nur für körperliche Titel gelten. Daher ist dort von «Papier» und nicht wie in Absatz 1 von «Titel» die Rede. An nicht-körperlichen Titeln sind nach der im DLT-Bericht des Bundesrates<sup>116</sup> vertretenen Auffassung keine dinglichen Rechte möglich. Für die darin verbrieften Forderungen beurteilen sich sämtliche Aspekte der Übertragung nach Absatz 1 von Artikel 145a VE-IPRG.

Wie schon Artikel 145 IPRG bezieht sich Artikel 145a VE-IPRG nicht auf die Verpfändung einer Forderung. Für diesen Bereich ist Artikel 105 IPRG massgebend.<sup>117</sup>

Ist eine von Artikel 145a VE-IPRG erfasste Forderung einem Depotkonto im Sinne des Haager Wertpapierübereinkommens<sup>118</sup> gutgeschrieben worden, beurteilt sich ihre Übertragung oder Belastung nach dem vom Übereinkommen bezeichneten Recht (Art. 108c IPRG).

#### **4.4 Änderungen des Bundesgesetzes vom 3. Oktober 2003<sup>119</sup> über die Schweizerische Nationalbank**

*Art. 19 und 20*

*Abs. 1*

Aufgrund der Aufnahme der DLT-Handelssysteme in den Katalog der Finanzmarktinfrastrukturen (vgl. Art. 2 Buchstabe a VE-FinfraG) und der entsprechenden Anpassungen in Artikel 22 und 25 VE-FinfraG sind die DLT-Handelssysteme auch in Artikel 19 NBG, sofern sie mit Zentralverwahrern und Zahlungssystemen funktional vergleichbare Nachhandelsdienstleistungen erbringen. Ebenso sind DLT-Handelssysteme in Artikel 20 NBG einzuführen.

<sup>116</sup> Vgl. DLT-Bericht: 81.

<sup>117</sup> Siehe die Erläuterungen zu diesem Artikel oben.

<sup>118</sup> SR 0.221.556.1

<sup>119</sup> SR 951.11

## 4.5 Änderungen des Bundesgesetzes vom 8. November 1934<sup>120</sup> über die Banken und Sparkassen

### *Art. 16*

Artikel 16 des Bundesgesetzes über die Banken und Sparkassen vom 8. November 1934<sup>121</sup> (BankG) umschreibt die sogenannten Depotwerte, die gemäss Artikel 37d im Konkurs einer Bank zugunsten der Depotkunden aus der Konkursmasse abgesondert werden. Die Absonderung bezweckt eine Vorzugsbehandlung von dinglichen und gewissen obligatorischen Rechten, die im Depotauszug des Depotkunden erscheinen und nicht in den Büchern der Bank. Analog zu diesem für die Qualifikation der Depotwerte entscheidenden Kriterium der individuellen Zuordnung – und abgestimmt auf die in Art. 242a VE-SchKG in dieser Vorlage neu aufgenommenen kryptobasierten Vermögenswerte – erfasst die neue Ziffer 1<sup>bis</sup> alle Arten von Token, die jederzeit individuell direkt anhand eines verteilten elektronischen Registers einem Kunden zugeordnet werden können, wobei klar ist, dass bestimmte Token allenfalls Effekten sein können (beispielsweise die DLT-Effekten nach Artikel 73a Absatz 2 VE-FinfraG) und diesfalls als Depotwerte nach Ziffer 1 gelten. Token, die nicht individuell zugeordnet werden können, fallen in die Konkursmasse. Ob ein Token individuell zugeordnet werden kann, wird im Konkurs im Einzelfall zu entscheiden sein.

### *Art. 37d*

Artikel 37d BankG wurde mit dem Bundesgesetz vom 3. Oktober 2008 über Bucheffekten (BEG) angepasst im Bewusstsein, dass nicht alle Depotwerte nach BankG Bucheffekten sind. Das Verfahren nach BEG passt gemäss Botschaft aber auch auf Nichtbucheffekten, weshalb die Verweisung in Artikel 37d BankG auf das Absonderungsverfahren nach den Artikeln 17 und 18 BEG grundsätzlich auch für rechtlich an einen Token gebundene Effekten (so z.B. als Effekten ausgestaltete Wertrechte nach Artikel 973d VE-OR) gelten kann.

Was die bankengesetzliche Verweisung auf Artikel 19 BEG (Unterbestand) betrifft, so ist festzustellen, dass sie schon heute nur insoweit sachgerecht ist, als es sich um sammelverwahrte Effekten handelt, da naturgemäss nur bei diesen ein anteilmässiges Tragen eines Unterbestands durch die Depotkunden denkbar ist. In diesem Sinne erscheint es richtig, dies mit der vorliegenden Revision klarzustellen, umso mehr, als zusätzliche Rechtsunsicherheiten infolge der in Artikel 16 BankG neu aufgenommenen individuell zuordenbaren unkörperlichen Vermögenswerten zu vermeiden sind.

Was die heute auf Gesuch eines Dritten mögliche Aussonderung von Vermögenswerten betrifft (vgl. Art. 34 Absatz 2 BankG i.V.m. Artikel 242 SchKG), so wird dieses Instrument kraft Artikel 34 Absatz 2 BankG ohne weiteres auch im Bankenkonzurs mit der nach Artikel 242a VE-SchKG neu eingeführten Herausgabe von Daten und

<sup>120</sup> SR 952.0

<sup>121</sup> SR 952.0

unkörperlichen Vermögenswerten erweitert. Die FINMA wird zu gegebener Zeit prüfen, ob hier eine entsprechende Anpassung auf Stufe der Bankeninsolvenzverordnung-FINMA nötig ist.<sup>122</sup>

#### **4.6 Änderungen des Bundesgesetzes vom 15. Juni 2018<sup>123</sup> über die Finanzinstitute**

##### *Art. 6 Bewilligungskaskade*

###### *Abs. 2*

Die in Artikel 6 Absatz 2 FINIG vorgesehene Bewilligungskaskade ist auf Institute zugeschnitten, welche fremde Vermögenswerte verwalten. Im Zug der vorliegenden Arbeiten am FINIG ist klar geworden, dass dies richtigerweise von den in Artikel 41 FINIG erwähnten Wertpapierhäusern nur für den unter Buchstabe a erfassten Kundenhändler gelten kann, nicht jedoch für die in den Buchstaben b und c erfassten Eigenhändler und Market Maker. Folglich soll bei dieser Gelegenheit hier klargestellt werden, dass nur die Bewilligung als Kundenhändler dazu ermächtigt, als Verwalter von Kollektivvermögen, als Vermögensverwalter und als Trustee tätig zu sein.

##### *Art. 16 Ombudsstelle*

Eine Ombudsstelle führt Vermittlungsverfahren über Streitigkeiten zwischen einem Finanzdienstleister und einer Kundin oder einem Kunden (vgl. Art. 74 FIDLEG). Eine Anschlusspflicht macht daher auch nur für Finanzinstitute Sinn, welche überhaupt über Kundinnen und Kunden verfügen, also Finanzdienstleistungen erbringen. Dies wird mit vorliegender Präzisierung klargestellt. Keiner Anschlusspflicht unterstehen folglich Trustees, Eigenhändler und Market Maker, also auch nicht der neu als Wertpapierhaus bewilligungspflichtige Eigenhändler, der ein organisiertes Handelssystem betreibt.

##### *Art. 41 Begriff*

###### *Bst. b*

Eine Einrichtung zum diskretionären multilateralen Handel oder zum bilateralen Handel von als Token ausgestalteten Effekten ist ein organisiertes Handelssystem (OHS) im Sinne von Artikel 42 FinfraG. Wer eine solche Einrichtung betreibt, bedarf folglich einer Bewilligung als Bank, Wertpapierhaus oder Handelsplatz oder einer Anerkennung als Handelsplatz (vgl. Art. 43 Abs. 1 FinfraG). Dies ist nach Ansicht des Bundesrates insofern problematisch, als dass Unternehmen keine dieser Bewilligungen erhalten können, falls sie nicht tatsächlich auch die Tätigkeiten einer Bank, eines Wertpapierhauses oder eines Handelsplatzes wahrnehmen (sie sind nach der Praxis der FINMA diesfalls nicht bewilligungsfähig).<sup>124</sup>

<sup>122</sup> SR 952.05

<sup>123</sup> AS 2018 5247

<sup>124</sup> Vgl. DLT-Bericht: 107.

Um dieses Problem zu lösen, soll neu auch als Wertpapierhaus gelten, wer den Eigenhandel betreibt und ein organisiertes Handelssystem nach Artikel 42 FinfraG betreibt. Dies würde für bestimmte Marktteilnehmer neue Geschäftsmöglichkeiten eröffnen und diesen erlauben, ihr Geschäftsmodell im Rahmen einer regulierten und beaufsichtigten Tätigkeit auszuüben.

*Art. 67           Insolvenzrechtliche Massnahmen*

*Abs. 2*

Im Sinne einer Präzisierung des Gesetzes wird vorliegend klargestellt, dass die Bestimmungen des BankG über die Einlagensicherung und die nachrichtenlosen Vermögenswerte nur für den Kundenhändler gilt. Beim Eigenhändler und beim Market Maker machen die Bestimmungen keinen Sinn, da sie über keine Kundinnen und Kunden verfügen.

**4.7           Änderungen des Bundesgesetzes vom 10. Oktober 1997<sup>125</sup> über die Bekämpfung der Geldwäscherei und der Terrorismusfinanzierung**

*Art. 2           Geltungsbereich*

*Abs. 2 Bst. d<sup>quater</sup>*

Da im FinfraG ein neues Bewilligungskleid für DLT-Handelssysteme geschaffen wird, ist es erforderlich, diese Bewilligungskategorie als neue Kategorie von Finanzintermediären in Artikel 2 Absatz 2 Geldwäschereigesetz in einem neuen Buchstaben d<sup>quater</sup> separat aufzuführen. DLT-Handelssysteme können Funktionen wahrnehmen, die bis anhin von anderen unter das Geldwäschereigesetz fallenden Kategorien von Finanzintermediären wahrgenommen wurden, wie zum Beispiel die Abrechnung und Abwicklung von Effekten oder die zentrale Verwahrung. Ausserdem können auch Retail- und institutionelle Kunden direkt Zugang zum Handel haben.

*Art. 12          Zuständigkeit*

*Bst. a*

Die in Artikel 12 Buchstabe a GwG vorgesehene Anpassung vollzieht die Ergänzung von Artikel 2 Absatz 2.

*Art. 17*

*Bst. a*

Die in Artikel 17 Buchstabe a GwG vorgesehene Anpassung vollzieht die Ergänzung von Artikel 2 Absatz 2.

<sup>125</sup> SR 955.0



*Art. 22a*

*Abs. 2 Bst. a*

Die in Artikel 22a Absatz 2 Buchstabe a GwG vorgesehene Anpassung vollzieht die Ergänzung von Artikel 2 Absatz 2.

*Art. 26a*      *Inländische Gruppengesellschaften*

*Abs. 1*

Die in Artikel 26a Absatz 1 GwG vorgesehene Anpassung vollzieht die Ergänzung von Artikel 2 Absatz 2.

**4.8      Änderungen des Bundesgesetzes vom 19. Juni 2015<sup>126</sup> über die  
Finanzmarktinfrastrukturen und das Marktverhalten im Effekten-  
und Derivatehandel**

*Art. 2*

Die Aufzählung der Finanzmarktinfrastrukturen in Buchstabe a wird durch die neue Bewilligungskategorie des «DLT-Handelssystems» ergänzt. Für die Umschreibung wird – wie bei den anderen Finanzmarktinfrastrukturen – auf die besonderen Bestimmungen verwiesen. Die Eingliederung des DLT-Handelssystems in die Legaldefinition der «Finanzmarktinfrastruktur» bewirkt, dass die allgemeinen Bewilligungsvoraussetzungen und Pflichten nach Artikel 4 ff. FinfraG auch für DLT-Handelssysteme gelten und ein Gleichlauf der Anforderungen sichergestellt ist. Ebenso finden damit weitere Bestimmungen des FinfraG auf DLT-Handelssysteme gleichermassen Anwendung wie auf andere Finanzmarktinfrastrukturen, beispielsweise die Modalitäten der Aufsicht und Überwachung (Art. 83 ff. FinfraG) und die insolvenzrechtlichen Bestimmungen (Art. 88 ff. FinfraG).

Die Legaldefinition der Insiderinformationen (Buchstabe j) berücksichtigt die Schaffung des DLT-Handelssystems und steht im Zusammenhang mit den vorgeschlagenen Anpassungen in Artikel 142 f. und Artikel 154 f. FinfraG (vgl. unten).

*Art. 16*

*Absatz 2*

Der Schutz vor Verwechslung und Täuschung ist aufgrund der Ergänzung in Artikel 2 Buchstabe a FinfraG auch auf DLT-Handelssysteme auszudehnen.

*Art. 22 und 25*

DLT-Handelssysteme können auch Dienstleistungen im Nachhandelsbereich erbringen (vgl. Art. 73a VE-FinfraG). Es ist heute nicht absehbar, ob DLT-Handelssysteme

<sup>126</sup> SR 958.1

künftig systemisch bedeutsam werden. Für einzelne DLT-Handelssysteme erscheint dies zumindest nicht ausgeschlossen. Aufgrund funktionaler Vergleichbarkeit zwischen den in Artikel 22 und 25 erwähnten Finanzmarktinfrastrukturen und den DLT-Handelssystemen mit Nachhandelsdienstleistungen sind solche DLT-Handelssysteme in Artikel 22 FinfraG und Artikel 25 FinfraG gleich zu behandeln wie Zentralverwahrer und Zahlungssysteme. In der Folge sind diese DLT-Handelssysteme auch in Artikel 19 und 20 NBG aufzunehmen (vgl. Ziff. 4.4 oben). Damit wird die SNB auch künftig ausschliesslich für die Überwachung von systemisch bedeutsamen DLT-Handelssystemen, die im Bereich des Nachhandels tätig sind, zuständig.

#### *Art. 73a*

##### *Allgemeines*

Das DLT-Handelssystem ist als Finanzmarktinfrastuktur konzipiert, die Handelsdienstleistungen für DLT-Effekten anbietet. Als einheitliche Finanzmarktinfrastuktur kann sie auch Nachhandelsdienstleistungen anbieten. Entsprechend wird mit der Legaldefinition «DLT-Handelssystem» der Handel in den Vordergrund gestellt und gleichzeitig am Handelsobjekt angeknüpft, den sog. DLT-Effekten.

##### *Abs. 1*

Das DLT-Handelssystem wird in Anlehnung an das multilaterale Handelssystem (Art. 26 FinfraG) umschrieben als Einrichtung zum multilateralen Handel von DLT-Effekten, die den gleichzeitigen Austausch von Angeboten unter mehreren Teilnehmern sowie den Vertragsabschluss nach nichtdiskretionären Regeln bezweckt. Das DLT-Handelssystem ist als einheitliche Finanzmarktinfrastuktur ausgestaltet, das Handels- und Nachhandelsdienstleistungen mit DLT-Effekten anbieten kann. Die zulässigen Nachhandelsdienstleistungen umfassen die zentrale Verwahrung sowie die Abwicklung und Abrechnung von DLT-Effekten und damit Dienstleistungen, die heute von Zentralverwahrern (Art. 61 ff. FinfraG) und Zahlungssystemen (Art. 81 f. FinfraG) wahrgenommen werden. Demgegenüber sollen DLT-Handelssysteme nicht Risiken konzentrieren und entsprechend nicht als zentrale Gegenparteien für DLT-Effekten agieren.

Das DLT-Handelssystem kann zudem natürliche Personen als Teilnehmer am System zulassen, im Gegensatz zu multilateralen Handelssystemen. Die Notwendigkeit, dass ein DLT-Handelssystem mindestens eine der Voraussetzungen in Artikel 73a Absatz 1 erfüllen muss, stellt sicher, dass ein Geschäftsmodell ausschliesslich entweder in die Kategorie «multilaterales Handelssystem» oder in die neue Kategorie «DLT-Handelssystem» fällt, aber nicht beide Kategorien gleichzeitig erfüllen kann. Das Bewilligungskleid des DLT-Handelssystems steht nicht offen für Handelssysteme, an denen keine DLT-Effekten gehandelt werden. Dies schliesst jedoch nicht aus, dass an DLT-Handelssystemen im Sinne von Nebendienstleistungen zusätzlich zu DLT-Effekten auch Nichteffekten gehandelt werden könnten (z.B. sog. Zahlungs-Token, wie Bitcoins, oder Nutzungs-Token).

*Abs. 2*

In Absatz 2 werden die DLT-Effekten definiert, an die in Absatz 1 angeknüpft wird. DLT-Effekten sind immer Effekten (Art. 2 Buchstabe b FinfraG). Artikel 73a Absatz 2 FinfraG definiert als DLT-Effekten, diejenigen Effekten, die in einem verteilten elektronischen Register (*Distributed Ledger Technology*) eingetragen sind und mittels dieses Registers übertragen werden können. Dies umfasst einerseits Effekten, die in der Form von elektronisch registrierten Wertrechten mit Wertpapiercharakter (DLT-Wertrechte, vgl. Art. 973d VE-OR) ausgegeben werden. Andererseits gelten auch vergleichbare, nach ausländischem Recht ausgegebene Effekten als DLT-Effekten.

Von der Legaldefinition der DLT-Effekten nicht erfasst werden sog. Zahlungen-Token und Nutzungs-Token. Obschon namentlich Nutzungs-Token auch in der Form von Wertrechten sowie den neuen DLT-Wertrechten ausgegeben werden können, gelten Nutzungs-Token nicht als Effekten, wenn der Nutzungs-Token ausschliesslich Anspruch auf Zugang zu einer digitalen Nutzung oder Dienstleistung vermittelt und im Zeitpunkt der Ausgabe in diesem Sinne einsetzbar ist. Solange ein solcher Nutzungs-Token nicht als Effekte gilt, ist auch die Qualifikation als DLT-Effekte ausgeschlossen. Dies entspricht im Übrigen auch der geltenden FINMA Praxis. Dementsprechend bewirkt der Handel mit Nutzungs-Token keine Bewilligungspflicht als DLT-Handelssystem. Gleichzeitig ist nicht ausgeschlossen, dass an einem DLT-Handelssystem nebst DLT Effekten auch andere Vermögenswerte gehandelt werden, die nicht als Effekten gelten (z.B. Nutzungs-Token, Zahlungen-Token).

Ebenfalls erfasst die Legaldefinition keine «klassischen» Effekten, die sich ihrerseits auf einen DLT-basierten Vermögenswert beziehen (z.B. ein klassisches Derivat mit einer Kryptowährung als Basiswert oder ein *Exchange Traded Product* (ETP) mit kryptobasierten Vermögenswerten als Basiswerten).

*Art. 73b*

DLT-Handelssysteme sind als Handelssysteme für DLT-Effekten und damit für eine spezifische Art von Effekten konzipiert. Entsprechend wird auf die besonderen Anforderungen für Handelsplätze verwiesen. Vom Verweis nicht erfasst sind die Bestimmungen in den Artikeln 34, 35 und 36 FinfraG, für die eine spezifische Regelung vorgeschlagen wird (vgl. Art. 73c, 73d, 73e VE-FinfraG). Für DLT-Handelssysteme gelten damit grundsätzlich die gleichen gesetzlichen Anforderungen wie für Handelsplätze. Im Rahmen der Anpassung der Finanzmarktinfrastrukturverordnung (FinfraV) sind die Ausführungsbestimmungen zu den Bestimmungen über Handelsplätze für DLT-Handelssysteme soweit erforderlich zu ergänzen bzw. aufgrund technologischer Eigenheiten anzupassen.

*Art. 73c*

*Abs. 1*

Die Bestimmung ist Artikel 34 FinfraG nachgebildet. DLT-Handelssysteme haben ein Reglement zu erlassen über die Zulassung von Teilnehmerinnen und Teilnehmern, deren Pflichten und Ausschluss. Das Reglement unterliegt aufgrund des Verweises in

Artikel 73b Buchstabe a VE-FinfraG der Genehmigung durch die FINMA (vgl. Art. 27 Abs. 4 FinfraG).

*Abs. 2*

Die Bestimmung folgt im Wesentlichen den heutigen Anforderungen in Artikel 34 Absatz 2 FinfraG. Ein wichtiger Unterschied besteht darin, dass DLT-Handelssysteme auch Privatkundinnen und -kunden offenstehen sollen (Buchstabe e). Namentlich mit Blick auf die Bekämpfung von Risiken im Bereich der Geldwäscherei und Terrorismusfinanzierung ist dieser Zugang für Privatkundinnen und -kunden davon abhängig, dass diese ausschliesslich in eigenem Namen und auf eigene Rechnung an DLT-Handelssystemen handeln und ihrerseits keine Intermediärfunktion wahrnehmen.

Nicht zulässig ist, dass ein DLT-Handelssystem an auf seinen Einrichtungen getätigten Geschäften mit DLT-Effekten oder anderen Vermögenswerten selbst als Gegenpartei auftritt bzw. eintritt.

*Abs. 3*

Dem Bundesrat wird die Kompetenz übertragen, die Einzelheiten über die Zulassung, die Pflichten und den Ausschluss von Teilnehmerinnen und Teilnehmern an DLT-Handelssystemen zu regeln. Diese Delegation ist mit Blick auf die hohe Entwicklungsdynamik im DLT-Bereich erforderlich und bildet u.a. die Grundlage für die funktionale Übertragung der heute in Artikel 38 und 39 FinfraG angelegten Transparenzpflichten im Zusammenhang mit dem Zugang von Privatkundinnen und -kunden. Ebenfalls auf Verordnungsstufe näher zu regeln sind Fragen der zulässigen Abgrenzungen beim Zugang zu DLT-Handelssystemen.

*Abs. 4*

DLT-Handelssysteme haben die Einhaltung des Reglements zu überwachen und ggf. vertragliche Sanktionen vorzusehen. Diese Bestimmung hat heute keine Entsprechung in Artikel 34 FinfraG, ist jedoch den Anforderungen in Artikel 36 Absatz 2 FinfraG nachgebildet und erscheint aufgrund der Öffnung des DLT-Handelssystems für Privatkundinnen und -kunden angezeigt.

*Art. 73d*

*Abs. 1*

DLT-Handelssysteme haben ein Reglement über die Zulassung von DLT-Effekten zu erlassen, sowohl für die Zulassung zum Handel als auch zu allfälligen weiteren Nachhandelsdienstleistungen. Die Bestimmung ist dem heutigen Artikel 36 Absatz 1 FinfraG nachgebildet. Im Reglement ist insbesondere festzulegen, welche Informationen zu veröffentlichen sind, damit die Anlegerinnen und Anleger die Eigenschaften der DLT-Effekten und die Qualität des allfälligen Emittenten beurteilen können. Das Reglement und dessen Änderungen unterliegen der Genehmigung durch die FINMA (Art. 27 Abs. 4 FinfraG).

*Abs. 2*

Damit die Teilnehmerinnen und Teilnehmer auch die Eigenschaften weiterer Vermögenswerte, die zum Handel oder zu den Nachhandelsdienstleistungen eines DLT-Handelssystems zugelassen sind, beurteilen können, hat das DLT-Handelssystem auch die Rahmenbedingungen der Zulassung solcher Vermögenswerte in einem Reglement zu regeln. Das Reglement und dessen Änderungen unterliegen der Genehmigung durch die FINMA (Art. 27 Abs. 4 FinfraG).

*Abs. 3*

Aufgrund der hohen Entwicklungsdynamik ist im Bereich der Zulassung von DLT-Effekten und weiteren Vermögenswerten eine Kompetenzdelegation an den Bundesrat erforderlich. Namentlich soll der Bundesrat Mindestanforderungen an das verteilte elektronische Register erlassen können, in das die am Handelssystem zuzulassenden DLT-Effekten eingetragen sind (Buchstabe a). Sodann soll der Bundesrat DLT-Effekten und weitere Vermögenswerte bezeichnen können, die an DLT-Handelssystemen nicht zugelassen werden dürfen, etwa aus Gründen der Stabilität oder Integrität des Finanzsystems oder zum Schutz der Finanzmarktteilnehmerinnen und -teilnehmer (Buchstabe b). Diese Bestimmung ist die notwendige rechtliche Grundlage um beispielsweise als DLT-Effekten ausgestaltete Derivate vom Handel an DLT-Handelssystemen auszuschliessen. Diese Möglichkeit muss mit Blick auf die Sicherstellung der Marktintegrität oder mit Blick auf die Bekämpfung von Geldwäscherei- und Terrorismusfinanzierungsrisiken zudem auch für andere Vermögenswerte bestehen, für die ein DLT-Handelssystem Dienstleistungen anbietet (z.B. für als Zahlungs-Token ausgestaltete *Privacy Coins*). Aus heutiger Sicht beabsichtigt der Bundesrat, solche DLT-basierten Derivate und *Privacy Coins* auf Verordnungsstufe von der Zulassung zu DLT-Handelssystemen auszuschliessen. Gleichzeitig anerkennt der Bundesrat aber auch die Notwendigkeit, solche Regelungen flexibel auszugestalten um technologischen Entwicklungen rasch Rechnung tragen zu können.

*Abs. 4*

DLT-Handelssysteme haben die Einhaltung des Zulassungsreglements zu überwachen und bei Verstössen allfällige vertragliche Sanktionen zu ergreifen. Dies entspricht heute den Anforderungen in Artikel 36 Absatz 2 FinfraG.

*Art. 73e*

*Abs. 1*

Der Bundesrat wird verpflichtet, für DLT-Handelssysteme, die Privatkundinnen und -kunden als Teilnehmerinnen und Teilnehmer zulassen, zusätzliche Pflichten auf Verordnungsstufe zum Schutz dieser Teilnehmenden vorzusehen. Entsprechende Pflichten umfassen namentlich für Privatkundinnen und -kunden geeignete Informationen über DLT-Effekten. Der Bundesrat beabsichtigt, sich hierbei an den in der FIDLEV angelegten Anforderungen, und damit an den Konzepten des FIDLEG zu orientieren. Auch bildet Absatz 1 die Grundlage, bestimmte Handelsmodalitäten von DLT-Handelssystemen im Verhältnis zu Privatkundinnen und -kunden einzuschränken (z.B. den Handel unter Inkaufnahme von Nachschusspflichten, *margin trading*).

*Abs. 2*

Der Bundesrat hat für DLT-Handelssysteme, die auch Dienstleistungen im Nachhandel erbringen, zusätzliche Pflichten vorzusehen. Im Zentrum stehen Pflichten betreffend die zentrale Verwahrung, die Abrechnung und Abwicklung von DLT-Effekten. Mit Blick auf den Schutz der Kundinnen und Kunden sind beispielsweise die Bestimmungen über die Segregierung bedeutsam, die jedoch gleichzeitig auch stark von den anhaltenden technologischen Entwicklungen abhängig sind. Aufgrund der Ausgestaltung als einheitliche Finanzmarktinfrastruktur, die sowohl Handel als auch Nachhandel umfasst, müssen diese Pflichten flexibel und modular – d.h. in Abhängigkeit der konkret vom DLT-Handelssystem angebotenen Dienstleistungen – festgelegt werden können. Entsprechend sind diese Pflichten auf Verordnungsstufe festzuhalten. Die vom Bundesrat festzulegenden Pflichten müssen sich an den heute bestehenden rechtlichen Anforderungen (Art. 61 ff. FinfraG und Art. 52 ff. FinfraV) orientieren (vgl. Absatz 3).

*Abs. 3*

Die von einem DLT-Handelssystem angebotenen Nachhandelsdienstleistungen fokussieren sich auf die Verwahrung, Abrechnung und Abwicklung von DLT-Effekten (vgl. Art. 73a Abs. 1 VE-FinfraG). Entsprechend hat sich der Bundesrat bei der Festlegung der Pflichten nach Absatz 2 an den Anforderungen für Zentralverwahrer zu orientieren.

*Abs. 4*

Der Bundesrat kann die FINMA zur Festlegung der Pflichten nach Absatz 2 ermächtigen. Dies ermöglicht eine praxisnahe Ausgestaltung der Pflichten. Die FINMA berücksichtigt dabei insbesondere technologiespezifische Risiken.

*Abs. 5*

Im Zusammenhang mit den Bestimmungen in Artikel 22 ff. FinfraG bleibt die Zuständigkeit der SNB vorbehalten. Absatz 3 orientiert sich inhaltlich an Artikel 82 FinfraG, zweiter Satz.

*Art. 73f*

*Abs. 1*

Finanzmarktinfrastrukturen benötigen eine Bewilligung der FINMA (Art. 4 FinfraG). Dies gilt auch für DLT-Handelssysteme. Hinsichtlich der dem FinfraG zugrundeliegenden Zielsetzung (vgl. Art. 1 Abs. 2 FinfraG) ist eine grundsätzliche Gleichbehandlung von DLT-Handelssystemen mit den weiteren Finanzmarktinfrastrukturen anzustreben. Entsprechend gelten die mit der Bewilligung und prudenziellen Aufsicht einhergehenden Anforderungen gleichermaßen auch für DLT-Handelssysteme. Im Unterschied zu den heute in der Schweiz etablierten Finanzmarktinfrastrukturen dürfte die neue Bewilligungskategorie des DLT-Handelssystems allerdings auch für substantiell kleinere Marktakteure in Frage kommen und diesen sowie etablierten Anbietern neue Geschäftsmodelle eröffnen. Mit Blick auf innovationsfreundliche Rahmen-

bedingungen und die anhaltend hohe Entwicklungsdynamik im DLT-Bereich erscheint es zweckmässig, dass neue Bewilligungskleid mit ausreichender Flexibilität auszugestalten.

Zur Schaffung solcher Flexibilität – und anstelle umfassender Ausnahmen – soll dem Bundesrat die Möglichkeit eröffnet werden, für kleine DLT-Handelssysteme gezielte Erleichterungen von Anforderungen vorzusehen, namentlich mit Blick auf die organisatorische Unabhängigkeit einer Finanzmarktinфраstruktur (Art. 8 FinfraG), die Ausübung von Nebendienstleistungen, die nach den Finanzmarktgesetzen keiner Bewilligung oder Genehmigung erfordern (Art. 10 FinfraG), wie z.B. die Zulassung zum Handel von Zahlungs-Token oder die Unabhängigkeitsanforderungen an die Selbstregulierungsorganisation (Art. 27 FinfraG) und die Beschwerdeinstanz (Art. 37 FinfraG). Zusätzlich kann der Bundesrat für kleine DLT-Handelssysteme differenzierte Anforderungen an das Mindestkapital gestützt auf Artikel 12 Absatz 2 FinfraG vorsehen.

#### *Abs. 2*

Der Bundesrat soll Erleichterungen nach Absatz 1 nicht nur selbst erlassen können, sondern diese Kompetenz auch an die FINMA übertragen können. Dies erlaubt eine praxisnahe Ausgestaltung solcher Erleichterungen.

#### *Abs. 3*

Absatz 3 definiert den Anwendungsbereich der in Absatz 1 dargestellten Erleichterungen und definiert zu diesem Zweck, welche DLT-Handelssysteme als klein gelten. Als «klein» gelten DLT-Handelssysteme, die mit Blick auf den Schutz der Finanzmarktteilnehmerinnen und -teilnehmer, auf die Funktionsfähigkeit und Stabilität des Finanzsystems geringe Risiken aufweisen. Diese Beurteilung erfolgt dabei mit Blick auf die beschränkte Anzahl Teilnehmer eines DLT-Handelssystems, dessen beschränktes Handelsvolumen oder beschränktes Verwahrsvolumen, wobei die konkreten Schwellenwerte vom Bundesrat auf Verordnungsstufe festzulegen sind.

#### *Art. 89*

##### *Absätze 1 und 2*

DLT-Handelssysteme können auch Dienstleistungen im Nachhandel erbringen. Sie sind damit funktional vergleichbar mit Zentralverwahrern und Zahlungssystemen. Die Bestimmungen in Artikel 89 FinfraG über den Systemschutz sind deshalb auf diejenigen DLT-Handelssysteme zu erweitern, die auch solche Nachhandelsdienstleistungen anbieten. Ungeachtet des offenen Kreises von Teilnehmerinnen und Teilnehmern an DLT-Handelssystemen bleibt die Insolvenzzuständigkeit der FINMA hiervon unberührt.

#### *Art. 142 / 143 / 154 / 155*

Die Regelungen zu Insiderhandel und Marktmanipulation knüpfen an der Zulassung von Effekten an einem Handelsplatz in der Schweiz an. DLT-Handelssysteme lassen DLT-Effekten zum Handel zu, sind jedoch keine Handelsplätze im Sinne des FinfraG. Da DLT-Effekten jedoch auch Effekten sind (vgl. Art. 73a Abs. 2 VE-FinfraG), ist es

angezeigt, die Regeln über Insiderhandel und Marktmanipulation auf an DLT-Handelssystemen gehandelte DLT-Effekten auszuweiten.

## **5 Auswirkungen auf die Volkswirtschaft**

### **5.1 Auswirkungen auf die betroffenen Gruppen**

#### **Anbieter von Finanzmarktinfrastrukturen**

Zu den Finanzmarkakteuren, die von der vorgeschlagenen Regulierung potenziell betroffen sind bzw. von neuen Möglichkeiten profitieren können, gehören primär die heutigen und neuen Anbieter von Finanzmarktinfrastrukturen, die in der Schweiz ein Handelssystem für Token mit Effektencharakter aufnehmen wollen. Da die gegenwärtige Regulierung die Entstehung derartiger Märkte in der Schweiz einschränkt oder nicht zulässt, führt die vorliegende Vorlage zu einem Abbau von regulatorischen Hürden. Ein Kernpunkt ist die Schaffung eines neuen Bewilligungsregimes für von der FINMA beaufsichtigte DLT-Handelssysteme. Insgesamt wird die neue Regulierung Marktteilnehmern neue Geschäftsmöglichkeiten im DLT-Bereich eröffnen und diesen Marktteilnehmern erlauben, ihre Geschäftstätigkeit in einem klaren regulatorischen Rahmen und unter prudenzieller Aufsicht der FINMA auszuüben.

Der Bundesrat kann unter Wahrung des Schutzzwecks des FinfraG kleine DLT-basierte Handelssysteme von regulatorischen Belastungen erleichtern. Beispielsweise sollen die Organe zur Geschäftsführung bzw. zur Oberleitung, Aufsicht und Kontrolle organisatorisch nicht in jedem Fall voneinander getrennt sein müssen. Dies reduziert die regulatorischen Hürden für allfällige neue Interessenten.

Für die bewilligungspflichtigen Finanzmarktinfrastrukturen fallen jedoch auch Kosten an. Neben einmaligen Kosten zur Erlangung der Bewilligung sind dies auch wiederkehrende Kosten, z.B. im Compliance-Bereich. Zu den wiederkehrenden Kosten gehören einerseits die jährlichen Aufsichtsabgaben zur Finanzierung der Tätigkeiten der FINMA gemäss der FINMA-Gebührenverordnung<sup>127</sup> und andererseits die beim DLT-Handelssystem selber anfallenden Kosten. Die jährliche Aufsichtsabgabe besteht grundsätzlich aus einer Grundabgabe und einer umsatzabhängigen Zusatzabgabe. Die Höhe dieser Abgaben ist jedoch für DLT-Handelssysteme noch nicht bestimmt. Zum Vergleich können die Abgaben für traditionelle Börsen und multilaterale Handelssysteme beigezogen werden: Die Grundabgabe variiert für diese je nach Grösse des Anbieters zwischen CHF 15'000 (Bilanzsumme < CHF 25 Mio.), CHF 100'000 (Bilanzsumme CHF 25-50 Mio.) und CHF 300'000 pro Jahr (Bilanzsumme > CHF 50 Mio.). Hinzu kommen separate Gebühren für zentrale Gegenparteien, Zentralverwahrer und Transaktionsregister. Sofern bei DLT-Handelssystemen diese Funktionen entfallen, würden auch keine diesbezüglichen Gebühren anfallen. Bei den

<sup>127</sup> SR 956.122



DLT-Handelssystemen selber fallen laufende Kosten insbesondere zur Umsetzung der Sorgfaltspflichten im Bereich der Geldwäschereibekämpfung an.<sup>128</sup>

Die FINMA wird die notwendigen Vorbereitungsmaßnahmen ergreifen, um möglichst kurze Bewilligungs- und Genehmigungsverfahren zu ermöglichen. Weiter könnten beispielsweise von der FINMA anerkannte Musterreglemente, an die sich die Gesuchsteller halten können, den Bewilligungsprozess kurzhalten. Lange Bewilligungs- und Genehmigungsprozesse sind für die betroffenen Finanzmarktinfrastrukturanbieter mit hohen Opportunitätskosten verbunden und sollten deshalb vermieden werden.

### **Anlegerinnen und Anleger**

Anlegerinnen und Anleger, die an einem DLT-Handelssystem in der Schweiz DLT-Effekten erwerben oder veräussern, werden mit dem vorliegenden Gesetzesentwurf gegenüber dem Status quo besser vor marktmissbräuchlichen Tätigkeiten geschützt. Insbesondere sind die bewilligten DLT-Handelssysteme dazu verpflichtet, Massnahmen zur Verhinderung von Insiderhandel und unzulässiger Marktmanipulationen zu treffen. Dies stärkt das Vertrauen in die Funktionsfähigkeit der DLT-Handelssysteme und trägt bei zu einer stärkeren Akzeptanz und Verbreitung der neuen Technologie.

Im Gegensatz zum traditionellen Börsenhandel, bei dem Anlegerinnen und Anleger gezwungen sind, über einen Intermediär wie eine Bank oder Effektenhändler an der Börse teilzunehmen, können sie bei DLT-Handelssystemen direkt teilnehmen und in Eigenverantwortung Handel mit DLT-Effekten betreiben. Die Anlegerinnen und Anleger müssen sich dabei stärker auf ihr eigenes Wissen und ihre Erfahrungen stützen. Es fallen dafür keine Kommissionen an die Intermediäre an.

Der Bundesrat beabsichtigt, auf Verordnungsstufe Kundenschutzbestimmungen zu erlassen, die sich an den jeweiligen Bestimmungen in der Finanzdienstleistungsverordnung (FIDLEV) orientieren. Die Bestimmungen zum Kundenschutz im FIDLEG sind jedoch nicht direkt auf die DLT-Handelssysteme übertragbar, soweit sich diese Bestimmungen an Intermediäre wie Vermögensverwalter und nicht an Anbieter von Finanzmarktinfrastrukturen richten. So können Retailanleger, die ausschliesslich im eigenen Namen und auf eigene Rechnung auf einem DLT-Handelssystem Handel mit DLT-Effekten betreiben, per Definition keine Verhaltensweisen wie *Front-Running* oder ähnliche betreiben, da diese selber keine Drittkunden haben, die allenfalls geschädigt werden könnten.

<sup>128</sup> Dies beinhaltet unter anderem erstens eine Identifikation ihrer Kundinnen und Kunden und der wirtschaftlich Berechtigten. Zweitens müssen bei Geschäftsbeziehungen mit erhöhtem Risiko (etwa von Kundinnen und Kunden von einem risikoreichen Land) zusätzliche Abklärungen getätigt werden. Drittens bestehen Dokumentations- und Aufbewahrungspflichten und viertens, müssen angemessene organisatorische Massnahmen (etwa zur Ausbildung und Kontrolle) getroffen werden, um die Geldwäschereirisiken zu minimieren. Weiss der Finanzintermediär oder hat er den begründeten Verdacht, dass die in die Geschäftsbeziehung involvierten Vermögenswerte z. B. im Zusammenhang mit Geldwäscherei stehen, muss eine Meldung an die Meldestelle für Geldwäscherei erfolgen.

## FINMA

Der Aufwand der FINMA zur Bearbeitung der neuen Bewilligungsgesuche nimmt zu. Eine quantitative Abschätzung des dabei anfallenden Aufwands ist gegenwärtig nicht möglich. Es kann dazu auf keine Erfahrungswerte zurückgegriffen werden.

### 5.2 Auswirkungen auf den Wirtschaftsstandort Schweiz

Die Schweiz hat als Reaktion auf die voranschreitenden technologischen Entwicklungen im Finanzbereich bereits mehrere Massnahmen getroffen, um Markteintrittshürden zu senken, Rechtssicherheit zu erhöhen, neuartige Geschäftsmodelle zu ermöglichen und die Rahmenbedingungen für die Akteure attraktiver auszugestalten. Die vorliegende Vorlage reiht sich ein in diese Massnahmen zur Stärkung der Rahmenbedingungen für den Wirtschaftsstandort Schweiz. Sie führt zu einer Stärkung des Kapitalmarkts und erhöht die Finanzierungsmöglichkeiten und -quellen von Schweizer Unternehmen aus allen Sektoren der Wirtschaft, insbesondere KMU.

Mit der gleichzeitig vorgeschlagenen Revision des Obligationenrechts und des Bundesgesetzes über Schuldbetreibung und Konkurs (SchKG) werden die vom Bundesrat im Jahr 2018 identifizierten dringlichsten rechtlichen Hindernisse für Anwendungen der Distributed Ledger Technologie und Blockchain aus dem Weg geräumt. Die vorgeschlagenen Änderungen im Schuldbetreibungs- und Konkursrecht bewirken insbesondere, dass Ansprüche auf Daten auch im Falle eines Konkurses – etwa eines Anbieters von Speicherplatz – gewahrt werden können. Zudem wird Rechtssicherheit in Bezug auf das Schicksal von kryptobasierten Vermögenswerten im Konkursfall erhöht. Diese Massnahmen stärken insgesamt die Verlässlichkeit von Angeboten, sowohl im DLT-Bereich als auch generell im Zusammenhang mit Internet-Dienstleistungen. Dies erhöht das Vertrauen und stärkt dadurch die Akzeptanz und Verbreitung der neuen Technologien und kann auf dem Markt zu neuartigen Angeboten von Finanzdienstleistungen führen. Davon profitieren sowohl die nach aktuellen Schätzungen 200-300<sup>129</sup> bestehenden als auch allfällige neue Fintech-Unternehmen in der Schweiz sowie Anlegerinnen und Anleger, unabhängig von deren geografischen Herkunft.

Die vorgeschlagenen Massnahmen im Bereich der Anbieter von Finanzmarktinfrastrukturen beschränken sich auf jene Anbieter, deren Geschäftsmodell auf die Distributed Ledger Technologie ausgerichtet ist und ist deshalb nicht strikt technologie-neutral. Dies lässt sich damit erklären, dass die bestehende Regulierung aus Sicht der heutigen technologischen Möglichkeiten ebenfalls nicht technologie-neutral ist, da sie auf zentrale Börsenplätze sowie multilaterale Handelssysteme beschränkt ist, die zudem keinen direkten Zugang von Retail-Kunden vorsehen.

<sup>129</sup> Vgl. IFZ Fintech Study 2018, abrufbar unter: <https://blog.hslu.ch/retailbanking/files/2018/06/IFZ-FinTech-Study-2018.pdf> (Stand: 30.01.2019), und Swisscom Fintech Start-up Monitor Januar 2019, abrufbar unter: <https://www.swisscom.ch/en/business/enterprise/downloads/banking/monthly-fintech-startup-market-map.html> (Stand: 30.01.2019).

### **5.3 Auswirkungen auf den Bund, Kantone und Gemeinden sowie auf urbane Zentren, Agglomerationen und Berggebiete**

Auf Bund, Kantone und Gemeinden sind kurzfristig kaum Auswirkungen zu erwarten. Längerfristig können die verbesserten Rahmenbedingungen für Anbieter von Finanzmarktinfrastrukturen zu höheren Steuererträgen führen. Dies könnte insbesondere für die Kantone mit einem hohen Anteil innovativer Anbieter eintreffen.

### **5.4 Zweckmässigkeit im Vollzug**

Die Zweckmässigkeit im Vollzug wird durch mehrere Massnahmen gewährleistet: Die Markteintrittshürden für DLT-Handelssysteme werden tief gehalten, ohne jedoch Abstriche beim Schutzzweck des Finanzmarktinfrastrukturechts in Kauf zu nehmen. Vor diesem Hintergrund soll dem Bundesrat die Kompetenz eingeräumt werden, regulatorische Erleichterungen für kleine DLT-Handelssysteme zu erlassen.

## **6 Rechtliche Aspekte**

### **6.1 Verfassungsmässigkeit**

Die Vorlage stützt sich auf:

- OR, SchKG: Artikel 122 BV.
- IPRG: Artikel 54 und Artikel 122 BV.
- BankG, FinfraG, GwG: Artikel 95 und Artikel 98 BV.

### **6.2 Vereinbarkeit mit internationalen Verpflichtungen der Schweiz**

Die Vorlage ist mit internationalen Verpflichtungen der Schweiz vereinbar.

### **6.3 Erlassform**

Die Vorlage beinhaltet wichtige rechtsetzende Bestimmungen, die nach Artikel 164 Absatz 1 BV in der Form des Bundesgesetzes zu erlassen sind. Die vorgeschlagenen Revisionen erfolgen demzufolge im normalen Gesetzgebungsverfahren.

### **6.4 Delegation von Rechtsetzungsbefugnissen**

Die vorgeschlagenen Delegationen betreffen insbesondere das Finanzmarktinfrastukturgesetz (vgl. Art. 73*c* Abs. 3 zur Regelung der technischen Einzelheiten über die Zulassung, die Pflichten und den Ausschluss von Teilnehmern eines DLT-Handelssystems; Artikel 73*d* Absatz 3 über die Regelung der Zulassung von DLT-Effekten und weiteren Vermögenswerten durch DLT-Handelssysteme; Artikel 73*e* Absatz 1 über die Festlegung weiterer Pflichten für DLT-Handelssysteme zum Schutz der Privatkundinnen und -kunden; Artikel 73*e* Absatz 2 über die Pflichten für DLT-Handelssysteme, die Nachhandelsdienstleistungen anbieten; Artikel 73*f* über die Gewährung von Erleichterungen für kleine DLT-Handelssysteme und der Kompetenz des Bundesrats, entsprechende Schwellenwerte festzulegen). Eine der in Artikel 73*d* Absatz 3 VE-FinfraG nachgebildete Delegationsnorm findet sich zudem auch im Wertpapierrecht (vgl. Art. 973*d* Abs. 3 VE-OR).

Mit den Delegationen soll der Gesetzestext von Bestimmungen mit hohem technischen Konkretisierungsgrad entlastet werden. Zudem handelt es sich vielfach um Inhalte, bei denen rasche Anpassungen nötig sind, um den sich ändernden Verhältnissen oder technischen Entwicklungen Rechnung zu tragen. In zwei Fällen ist vorgesehen, dass der Bundesrat die an ihn delegierten Kompetenzen an die FINMA weiterdelegieren kann, namentlich in Artikel 73*e* Absatz 4 und in Artikel 73*f* Absatz 2 VE-FinfraG.

## 7 Literaturverzeichnis

BOHNET, FRANÇOIS / HÄNNI, LINO (2017): Art. 973c OR. In: Tercier, Pierre / Amstutz, Marc / Trigo Trindade, Rita (Hrsg.): Commentaire romand Code des Obligations II. 2e Ed. Basel: Helbing Lichtenhahn.

CHRISTEN, BERNHARD / HAUCK, BERND (2012): Art. 1153–1155 OR. In: Honsell, Heinrich / Vogt, Nedim Peter / Watter, Rolf (Hrsg.): Basler Kommentar Wertpapierrecht. Basel: Helbing Lichtenhahn.

DU PASQUIER SHELBY / WOLF MATTHIAS / OERTLE MATTHIAS (2016): Art. 686. In: Honsell, Heinrich / Vogt, Nedim Peter / Wiegand, Wolfgang (Hrsg.): Basler Kommentar Obligationenrecht II. 5. Aufl. Basel: Helbing Lichtenhahn.

ECKERT, MARTIN (2016): Digitale Daten als Wirtschaftsgut: digitale Daten als Sache. In: SJZ 112 (2016) Nr. 10, 245–249.

ERNST, WOLFGANG (2016): Art. 925 ZGB. In: Honsell, Heinrich / Vogt, Nedim Peter / Geiser, Thomas (Hrsg.): Basler Kommentar Zivilgesetzbuch II. 5. Aufl. Basel: Helbing Lichtenhahn.

FURTER, ROBERT (2012): Vor Art. 965–1155 OR. In: Honsell, Heinrich / Vogt, Nedim Peter / Watter, Rolf (Hrsg.): Basler Kommentar Wertpapierrecht. Basel: Helbing Lichtenhahn.

GRAHAM-SIEGENTHALER, BARBARA / FURRER, ANDREAS (2017): The Position of Blockchain Technology and Bitcoin in Swiss Law. In: Jusletter vom 8. Mai 2017.

HAUSER-SPÜHLER, GABRIELLA / MEISSER, LUZIUS (2018): Eigenschaften der Kryptowährung Bitcoin. In: *digma* 2018/1, 6–12.

IFFLAND JACQUES / LÄSER ALESSANDRA, Die Tokenisierung von Effekten, Ein neuer Weg an den Kapitalmarkt. In: *GesKR* 2018/4, 415–423

KUHN, HANS (2016): Art. 965 ff. OR. In: Amstutz, Marc / Breitschmid, Peter / Furrer, Andreas / Girsberger, Daniel / Huguenin, Claire / Jungo, Alexandra / Müller-Chen, Markus / Roberto, Vito / Schnyder, Anton K. Z/ Trüb, Hans Rudolf (Hrsg.): Handkommentar zum Schweizer Privatrecht. 3. Aufl. Zürich, Schulthess.

KUHN, HANS (2018): Art. 108 IPRG, In: Müller-Chen, Markus / Widmer Lüchinger, Corinne (Hrsg.): Zürcher Kommentar IPRG. 3. Aufl. Zürich: Schulthess.

NEUENSCHWANDER, PETER K. / OESCHGER, SIMON (2017): Daten im Konkurs: Herausforderungen in der Praxis. In: Jusletter IT vom 11. Dezember 2017.

MAURENBRECHER, BENEDIKT / MEIER, URS (2017): Insolvenzrechtlicher Schutz der Nutzer virtueller Währungen. In: Jusletter vom 4. Dezember 2017.

MEIER-HAYOZ, ARTHUR / FORSTMOSER, PETER / SETHE, ROLF (2018): Schweizerisches Gesellschaftsrecht. 12. Aufl. Bern: Stämpfli.

MEIER-HAYOZ, ARTHUR / VON DER CRONE, HANS CASPAR (2018): Wertpapierrecht. 3. Aufl. Bern: Stämpfli.

MEISSER, CHRISTIAN / MEISSER, LUZIUS / KOGENS, RONALD (2018): Verfügungsmacht und Verfügungsrecht an Bitcoins im Konkurs. In: Jusletter IT vom 24. Mai 2018.

MÜLLER-CHEN, MARKUS (2018): Art. 105 und 106 IPRG, In: Müller-Chen, Markus / Widmer Lüchinger, Corinne (Hrsg.): Zürcher Kommentar IPRG. 3. Aufl. Zürich: Schulthess.

OFTINGER, KARL / BÄR, ROLF (1981): Das Fahrnispfand Art. 884-918 ZGB. Zürcher Kommentar. 3. Aufl. Zürich: Schulthess.

PILLER, FRANCOIS (2017): Virtuelle Währungen – Reale Rechtsprobleme? In: AJP 2017/12, 1426–1438.

PÖSCHEL, INES / MAIZAR, KARIM (2012): Art. 973c OR. In: Honsell, Heinrich / Vogt, Nedim Peter / Watter, Rolf (Hrsg.): Basler Kommentar Wertpapierrecht. Basel: Helbing Lichtenhahn.

REISER, NINA (2018): Ist der Bankbegriff im Lichte aktueller technologischer Entwicklungen noch zeitgemäss? In: AJP 2018/7, 811–824.

SCHÖNKNECHT, FLORIAN (2016): Der Einlagebegriff nach Bankengesetz. In: GesKR 2016/3, 300–319.

SEILER, BENEDIKT / SEILER, DANIEL (2018): Sind Kryptowährungen wie Bitcoin (BTC), Ethereum (ETH) und Ripple (XRP) als Sachen im Sinne des ZGB zu behandeln? In: sui-generis 2018, 149–163.

## 8 Materialienverzeichnis

Blockchain Taskforce 2018b	Blockchain Taskforce, Positionspapier zur rechtlichen Einordnung von ICOs, April 2018. Kann abgerufen werden unter <a href="http://www.blockchaintaskforce.ch">www.blockchaintaskforce.ch</a> (Stand: 18.10.2018).
Botschaft BEG	Botschaft vom 15. November 2006 zum Bucheffektengesetz sowie zum Haager Wertpapierübereinkommen, in: BBl <b>2006</b> 9315
Botschaft zur Umsetzung der Empfehlungen des Globalen Forums	Botschaft vom 21. November 2018 zur Umsetzung der Empfehlungen des Globalen Forums über Transparenz und Informationsaustausch für Steuerzwecke im Bericht zur Phase 2 der Länderüberprüfung der Schweiz, BBl <b>2019</b> 279 ff.
DLT-Bericht	Bericht des Bundesrates Rechtliche Grundlagen für Distributed Ledger-Technologie und Blockchain in der Schweiz vom 14. Dezember 2018. Abrufbar unter: <a href="http://www.admin.ch">www.admin.ch</a> > Dokumentation > Medienmitteilungen (Medienmitteilung vom 14. Dezember 2018) (Stand: 28.01.2019)
EFD Erläuterungen GwG 2018	Eidgenössisches Finanzdepartement EFD, Änderung des Bundesgesetzes über die Bekämpfung der Geldwäscherei und der Terrorismusfinanzierung, Erläuternder Bericht zur Vernehmlassungsvorlage, vom 1. Juni 2018. Kann abgerufen werden unter: <a href="http://www.admin.ch">www.admin.ch</a> > Medienmitteilungen > Bundesrat eröffnet Vernehmlassung zur Änderung des Geldwäschereigesetzes.
FINMA 2018a	Eidgenössische Finanzmarktaufsicht FINMA, Wegleitung für Unterstellungsanfragen betreffend Initial Coin Offerings (ICOs), Ausgabe vom 16. Februar 2018. Kann abgerufen werden unter: <a href="http://www.finma.ch">www.finma.ch</a> > Bewilligung > Fintech (Stand: 19.10.2018).
GCBF 2018a	Rapport du groupe interdépartemental de coordination sur la lutte contre le blanchiment d'argent et le financement du terrorisme (GCBF) d'octobre 2018, disponible sur: <a href="http://www.admin.ch">www.admin.ch</a> > Documentation > Communiqués > Le Conseil fédéral veut

Rotterdam-Regeln

continuer d'améliorer le cadre juridique régissant la blockchain et la DLT  
Übereinkommen der Vereinten Nationen über die internationale Beförderung von Gütern ganz oder teilweise auf See vom 11. Dezember 2008. Kann abgerufen werden unter: [http://www.uncitral.org/uncitral/fr/uncitral\\_texts/transport\\_goods/2008rotterdam\\_rules.html](http://www.uncitral.org/uncitral/fr/uncitral_texts/transport_goods/2008rotterdam_rules.html).