

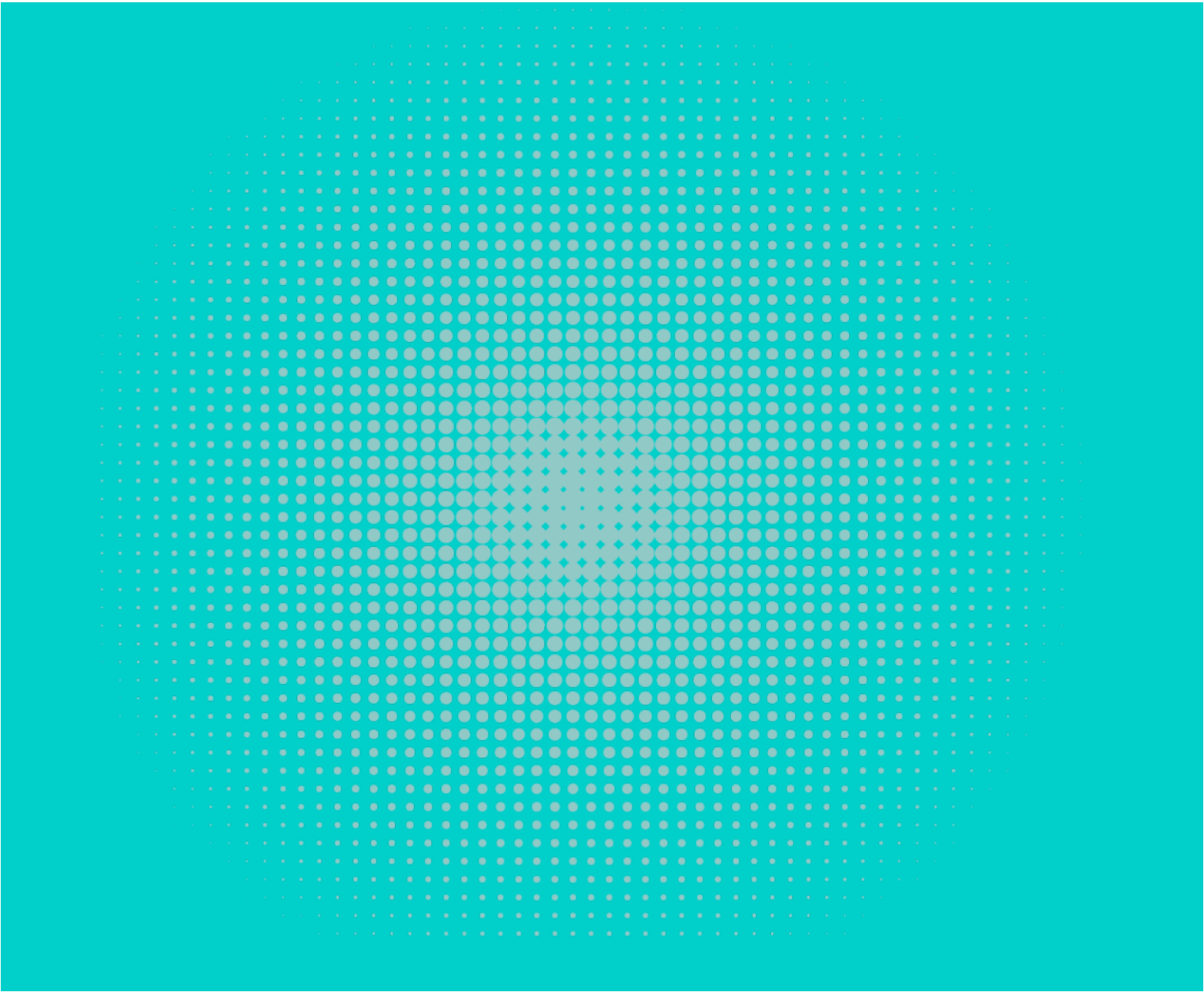
cmta.

STANDARD

**für die Tokenisierung von Beteiligungs-
papieren von Schweizer
Gesellschaften**

durch die Technik verteilter elektronischer
Register

Dezember 2021



Standard für die Tokenisierung von Beteiligungspapieren von Schweizer Gesellschaften durch die Technik verteilter elektronischer Register

Capital Markets and Technology Association
Route de Chêne 30
1208 Genf

Eingeführt: 1. Dezember 2021
Geändert: 31. Oktober 2022

admin@cmta.ch
+41 22 73 00 00

Dieses Publikation darf ohne vorherige Genehmigung weder verändert noch übersetzt werden. Anträge für eine solche Genehmigung (für die gesamte oder Teile dieser Publikation) sind an das CMTA-Sekretariat per E-Mail zu richten: admin@cmta.ch

Inhaltsverzeichnis

1.	EINLEITUNG	04
§ 1.1	Hintergrund	04
§ 1.2	Anwendungsbereich	04
§ 1.3	Konformität mit diesem Standard - Zertifizierung	05
2.	GRUNDKONZEPTE	06
§ 2.1	Das DLT-Gesetz	06
§ 2.2	Die verschiedenen "Register", die das Schweizer Recht vorsieht	07
3.	TOKENISIERUNG VON AKTIEN - ANFORDERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN	08
§ 3.1	Statuten	08
§ 3.2	Gültig ausgegebene Aktien	11
§ 3.3	Wahl des verteilten Registers und der Funktionen des Smart Contracts	11
§ 3.4	Registrierungsvereinbarung und Zusatzinformationen, die bereitgestellt werden müssen	13
§ 3.5	Verwaltungsratsbeschlüsse	16
§ 3.6	Zuteilung der Tokens	16
4.	WEITERES VORGEHEN NACH DER TOKENISIERUNG	17
§ 4.1	Überwachung des verteilten Registers	17
§ 4.2	Tokenisierte Aktien als Bucheffekten	17
§ 4.3	Wechsel zu nicht tokenisierten Aktien oder Emission neuer Tokens	17
§ 4.4	Gesellschaftsrechtliche Massnahmen (<i>Corporate Actions</i>)	18
§ 4.5	Kraftloserklärung von Tokens, wenn der entsprechende private Schlüssel verloren gegangen ist oder gestohlen wurde	18

Tabelle der Anhänge

Anhang 1: Musterstatutenbestimmungen des Emittenten	20
Anhang 2: Hauptfunktionen eines Smart Contracts für die Tokenisierung von Aktien	24
Anhang 3: CMTA-Vorlage die Registrierungsvereinbarung und das Informationsdokument	27
Anhang 4: Beschlüsse des Verwaltungsrats zur Tokenisierung der Aktien	35

1. EINLEITUNG

§ 1.1 Hintergrund

Im Oktober 2018 veröffentlichte die Capital Markets and Technology Association (“**CMTA**”) ein Model für die Tokenisierung von Aktien von Schweizer Gesellschaften. Die rechtlichen Aspekte des Entwurfs basierten auf einem Rechtsgutachten, das Prof. Dr. Hans Caspar von der Crone von der juristischen Fakultät der Universität Zürich für die CMTA erstellt hatte.

Seitdem hat sich die Situation in verschiedener Hinsicht weiterentwickelt:

- eine Reihe von Gesellschaften haben die Grundsätze des CMTA Models für die Tokenisierung ihrer Aktien genutzt;
- im November 2019 veröffentlichte die CMTA einen Entwurf seines Open-Source-Smart Contracts “CMTAT” für die Tokenisierung von Aktien (unter dem Namen “CMTA20”);
- im Juli 2020 führte die CMTA einen gross angelegten Test unter realen Bedingungen durch, der die Tokenisierung und die Übertragung von Aktien gemäss dem Model umfasste;
- am 25. September 2020 verabschiedete das Schweizer Parlament ein Bundesgesetz “zur Anpassung des Bundesrechts an Entwicklungen der Technik verteilter elektronischer Register” (das sogenannte “**DLT-Gesetz**”). Das DLT-Gesetz klärt unter anderem den rechtlichen Rahmen für die Tokenisierung von Finanzinstrumenten ab. Das DLT-Gesetz trat am 1. Februar 2021 teilweise und am 1. August 2021 vollständig in Kraft.

Um diesen Entwicklungen Rechnung zu tragen, beschloss die CMTA, den vorliegenden Standard herauszugeben, der den Entwurf von 2018 ersetzt. Zudem bat sie Prof. Dr. Hans Caspar von der Crone um ein neues Rechtsgutachten zur Auslegung des DLT-Gesetzes, welches am 17. November 2021 vorgelegt wurde.

§ 1.2 Anwendungsbereich

Dieser Standard beschreibt die Art und Weise, wie Aktien von Schweizer Gesellschaften mit digitalen Tokens, die in einem verteilten Register gespeichert sind, verknüpft werden können. Dieser Standard gilt sowohl für Aktien (*actions / voting shares*) als auch für Partizipationsscheine (*bons de participation / non-voting shares*), die von Aktiengesellschaften oder Kommanditaktien-gesellschaften ausgegeben werden. In diesem Dokument wird die Gesellschaft, welche die zu tokenisierenden Aktien ausgibt, als “**Emittent**” oder “**Gesellschaft**” bezeichnet. Zudem wird der Begriff “**Aktie**” verwendet, um sowohl die Aktien im eigentlichen Sinne, als auch Partizipationsscheine zu bezeichnen.

Der hier beschriebene Tokenisierungsprozess kann potenziell auf Tokens angewandt werden, die in verschiedenen Arten von verteilten Registern, öffentlich oder privat, eingetragen sind. In diesem Dokument wird jedoch davon ausgegangen, dass die Tokens mit der öffentlichen Version des verteilten Registers Ethereum oder einem anderen verteilten Register eingetragen werden, das Smart Contracts unterstützt, wie z.B. das verteilte Register Tezos.

§ 1.3 Konformität mit diesem Standard - Zertifizierung

1.3.1 Anforderungen und Empfehlungen

Dieses Dokument beschreibt die Anforderungen an die Tokenisierung der Aktien von Schweizer Gesellschaften nach Schweizer Recht sowie die diesbezüglichen Empfehlungen der CMTA. Emittenten, die diesem Standard befolgen wollen, müssen die Anforderungen erfüllen und die unten aufgeführten Empfehlungen einhalten.

1.3.2 Zertifizierung

Emittenten, die ihre Aktien gemäss diesem Standard tokenisieren, können eine Zertifizierung der CMTA erhalten. Die Zertifizierung berechtigt den Emittenten zur Verwendung der Garantiemarke "CMTA.Tokenized.Shares".

Um eine solche Zertifizierung zu erhalten, müssen Emittenten:

1. die Anforderungen erfüllen und die in diesem Standard aufgeführten Empfehlungen einhalten;
2. die neueste Version des CMTAT-Smart-Contracts (derzeit die Version 1.0 vom Oktober 2021) (nachfolgend: "CMTAT"), bei dem es sich um einen von der CMTA unter der "Mozilla Public License 2.0" veröffentlichten Open-Source-Computercode handelt, oder einen anderen von der CMTA anerkannten Smart-Contract, verwenden;
3. einen von der CMTA anerkannten Technologiedienstleistungsanbieter (die Liste anerkannter Technologiedienstleistungsanbieter ist abrufbar unter: <https://cmta.ch/certification/recognized-experts>) damit beauftragen, den Smart Contract für ihre tokenisierten Aktien auf dem ausgewählten verteilten Register einzusetzen und die Tokens den Eigentümern dieser tokenisierten Aktien zuzuordnen;
4. ein Gutachten eines von der CMTA anerkannten Rechtsexperten einholen (die Liste anerkannter Rechtsexperten ist abrufbar unter: <https://cmta.ch/certification/recognized-experts>), wodurch die Einhaltung dieses Standards bestätigt wird, und dieses Gutachten der CMTA vorlegen; und
5. die Gebühren für das Zertifizierungsverfahren und den Gebrauch der CMTA Garantiemarke bezahlen.

Das Verfahren zur Erlangung einer Zertifizierung wird im Garantiemarkenreglement, das sich auf diesen Standard bezieht, näher erläutert. Das Garantiemarkenreglement kann unter <https://cmta.ch/certification/cmta-tokenized-shares-certification> eingesehen werden.

2. GRUNDKONZEPTE

§ 2.1 **Das DLT-Gesetz**

2.1.1 Grundlage des Tokenisierungsprozesses

Im Jahr 2020 unternahm das Schweizer Parlament mit der Verabschiedung des DLT-Gesetzes einen wichtigen Schritt, um die Entwicklung der Technologie verteilter Register zu fördern. Das DLT-Gesetz ist kein eigenständiges Gesetz, sondern ein Rechtsinstrument, das verschiedene andere Gesetze, insbesondere das Schweizer Obligationenrecht

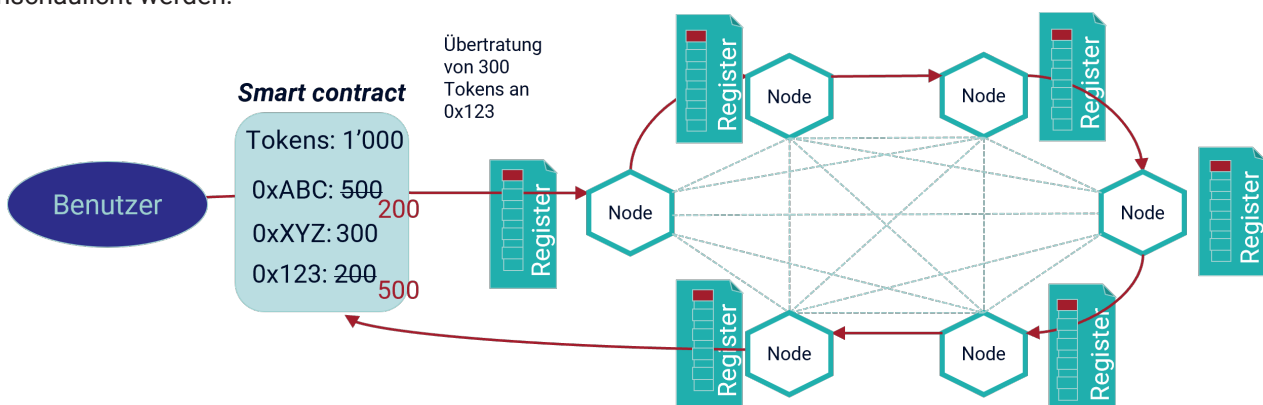
(“OR”), anpasst. Das DLT-Gesetz hat das OR insoweit geändert, als Bestimmungen, welche die Art und Weise, in welcher Finanzinstrumente – insbesondere Aktien von Schweizer Gesellschaften – nach Schweizer Recht tokenisiert werden können, hinzugefügt wurden.

Nach dem DLT-Gesetz beinhaltet der Tokenisierungsprozess nicht die Ausgabe von Aktien in Form von Tokens, so dass die Aktien und die Tokens ein und dasselbe Instrument wären. Vielmehr bietet das DLT-Gesetz einen Mechanismus, neu ausgegebene oder bestehende Aktien mit digitalen Tokens zu verknüpfen, so dass das rechtliche Eigentum an den Aktien nur durch eine Übertragung der Tokens via verteiltem Register übertragen werden kann.

2.1.2 “Registerwertrechte” und tokenisierte Aktien

Die Tokenisierung erfordert einen Beschluss des Verwaltungsrats der betreffenden Gesellschaft, einen Teil oder die Gesamtheit ihrer Aktien in Form von Registerwertrechten auszugeben. Damit das Registerwertrecht gemäss Art. 973d OR gültig ist, muss es in ein Wertrechtregister, welches bestimmte Anforderungen zu erfüllen hat, eingetragen werden.

Bei der Tokenisierung von Aktien gemäss Art. 973d OR unter Verwendung eines verteilten Registers wie Ethereum oder Tezos werden die entsprechenden Tokens mit Hilfe einer als “Smart Contract” bezeichneten Software erstellt und verwaltet. Dieser Smart Contract erstellt und verwaltet digitale Tokens, die in einem Unterregister des verteilten Registers registriert sind. Jede Operation des Smart Contracts (z.B. eine Übertragung von Tokens von einer Adresse des verteilten Registers auf eine andere) wird von Teilnehmern des verteilten Registers, die als “Nodes” bezeichnet werden, validiert und in dem vom Smart Contract geführten Unterregister aufgezeichnet. Dieser Prozess kann wie folgt veranschaulicht werden:



§ 2.2 Die verschiedenen “Register”, die das Schweizer Recht vorsieht

Das Schweizer Gesellschafts- und Wertpapierrecht kennt viele verschiedene Arten von “Registern”, die unterschiedliche Funktionen erfüllen, von unterschiedlichen Personen geführt und in unterschiedlichen Abständen aktualisiert werden. Die unten aufgeführte Tabelle fasst die wichtigsten Arten von “Registern” zusammen, die für Schweizer Gesellschaften, die ihre Aktien tokenisiert haben, relevant sein können.

Die verschiedenen oben erwähnten Register haben unterschiedliche Funktionen und unterliegen unterschiedlichen rechtlichen Anforderungen. Im Allgemeinen werden die Informationen über die Tokeninhaber, die im Wertrechtregister (vgl. oben Nr. 1) gespeichert sind, durch kryptografische Funktionen geschützt. Um das Verzeichnis der wirtschaftlich berechtigten Personen (vgl. oben Nr. 3) und das Aktienbuch (vgl. oben Nr. 4) stets aktuell zu halten, muss der Emittent diese Informationen jedoch mit den zusätzlich erhaltenen Informationen über die Eigentümer und wirtschaftlich berechtigten Personen der tokenisierten Aktien ergänzen.

Bezeichnung	Rechtsgrundlage	Funktion	Geführt von	Häufigkeit der Aktualisierung	Technische Infrastruktur	Öffentlicher Charakter
1 Wertrechte- register	Art. 973d Abs. 2 OR	Stellt das Eigentum an den tokenisierten Effekten fest	Einem Netzwerk von Teilnehmern (d.h. die Nodes) und dem Emittenten	Jedes Mal, wenn es eine Transaktion gibt	Verteiltes Register/ Smart Contract	Ja, wenn das verteilte Register selbst öffentlich ist (z.B. eine öffentliche Blockchain)
2 Wertrechtbuch	Art. 973c Abs. 2 OR	Erfasst die Schaffung neuer einfacher Wertrechte	Dem Emittenten	Wenn einfache Wertrechte geschaffen werden (keine Aktualisierung bei späteren Übertragungen)	Keine - normalerweise auf Papier oder in elektronischer Form geführt	Nein
3 Verzeichnis der wirtschaftlich berechtigten Personen	Art. 697I OR	Führt die wirtschaftlich berechtigten Personen an Aktien auf, die dem Emittenten gemeldet wurden	Dem Emittenten	Jedes Mal, wenn die Gesellschaft über Änderungen der wirtschaftlich berechtigten Person informiert wird	Keine - normalerweise auf Papier oder in elektronischer Form geführt	Nein
4 Aktienbuch	Art. 686 OR	Führt von der Gesellschaft anerkannte Inhaber von Namensaktien auf	Dem Emittenten	Verschiedene Ereignisse (einschliesslich jedes Mal, wenn die Gesellschaft (a) einen neuen Aktionär anerkennt oder (b) einen Aktionär nicht mehr anerkennt)	Keine - normalerweise auf Papier oder in elektronischer Form geführt	Nein
5 Hauptregister von Bucheffekten	Art. 6 Abs. 2 BEG	Aufzeichnung der Anzahl der sich im Umlauf befindlichen Bucheffekten im Verwahrsystem	Einem Zentralverwahrer oder einer professionellen Verwahrungsstelle	Wenn einfache Wertrechte in das Zentralverwahrsystem aufgenommen werden	Zentralverwahrs-system oder von professionellen Verwah-rungsstellen	Ja
6 Handelsregister	Art. 927 ff. OR	Erfasst bestimmte Ereignisse und stellt deren Bekanntmachung sicher	Einer kantonalen Behörde	Bei der Schaffung neuer Aktien und in anderen vom Gesetz vorgesehenen Fällen	Systeme der zuständigen kantonalen Behörden	Ja

3. TOKENISIERUNG VON AKTIEN - ANFORDERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

§ 3.1 Statuten

3.1.1 Fähigkeit, Aktien als Registerwertrecht auszugeben

Die Tokenisierung von Aktien setzt voraus, dass die Statuten des betreffenden Emittenten einerseits spezifische Bestimmungen enthalten und andererseits nichts vorsehen, was den Tokenisierungsprozess ausschliessen würde. Gemäss dem DLT-Gesetz dürfen Aktien nur dann in Form von einfachen Wertrechten oder Registerwertrechten ausgegeben werden, wenn die Statuten dies vorsehen. Dieser Standard verlangt, dass die Statuten des Emittenten ausdrücklich auf die Möglichkeit der Ausgabe von Aktien in Form von Registerwertrechten hinweisen. Ein Beispiel für die entsprechenden Bestimmungen findet sich in [Anhang 1](#).

Anforderung

01: Die Statuten des Emittenten enthalten Bestimmungen, die es dem Emittenten ermöglichen, Aktien in Form von Registerwertrechten auszugeben.

Empfehlung

02: Die Statuten des Emittenten enthalten eine Bestimmung, welche die Ausgabe von Aktien in Form von Registerwertrechten vorsieht, und zwar im Wesentlichen mit dem in [Anhang 1](#), § 1 aufgeführten Inhalt.

3.1.2 Ausschluss des Rechts der Aktionäre, die Auslieferung von Urkunden zu verlangen

Wenn die zu tokenisierenden Aktien als Registerwertrechte ausgegeben werden, sollte das Recht der Aktionäre, die Auslieferung physischer Aktienzertifikate zu verlangen, statutarisch ausgeschlossen werden. Dies ist empfehlenswert, da nach der Verknüpfung der Aktien mit digitalen Tokens die Herauslösung der Aktien aus den Tokens bestimmte Schritte erfordert, die der Emittent nur dann vornehmen sollte, wenn er dies für angemessen hält, und nicht jedes Mal, wenn ein Aktionär ein physisches Aktienzertifikat verlangt. Der Ausschluss des Rechts der Aktionäre, die Auslieferung eines physischen Aktienzertifikats zu verlangen, erfordert die Aufnahme einer besonderen Bestimmung in die Statuten des Emittenten, ähnlich derjenigen, die von Emittenten verwendet wird, deren Aktien an einer Börse kotiert sind. Ein Beispiel für eine solche Bestimmung findet sich in [Anhang 1](#).

Anforderun

03: Die Statuten des Emittenten schliessen das Recht der Aktionäre aus, die Auslieferung von (physischen) Urkunden für ihre Aktien zu verlangen, und zwar im Wesentlichen mit dem in [Anhang 1](#), § 1 aufgeführten Inhalt.

Der Umstand, dass die Statuten des Emittenten das Recht der Aktionäre ausschliessen, die Auslieferung von physischen Aktienzertifikaten zu verlangen, hindert den Emittenten nicht daran, die Tokens, mit denen seine Aktien verknüpft sind, zu annullieren und diese Aktien als einfache Wertrechte oder Wertpapiere auszugeben, wenn er dies für angemessen hält. In einem solchen Fall dienen die letzten Eintragungen, welche vor der Annullierung der Tokens im verteilten Register vorgenommen wurden, als Beweis für das Eigentum an den Aktien.

3.1.3 Identifizierung der Aktionäre

Zudem empfiehlt sich die Aufnahme einer Statutenbestimmung bezüglich der Identifizierung der Aktionäre. Die Verknüpfung von Aktie und Token hat zur Folge, dass mit der Übertragung des Tokens auch die Aktie mitübertragen wird. Eine *ex-ante*-Identifizierung und Kontrolle des neuen Aktionärs durch den Emittenten ist nur möglich, wenn der Smart Contract, es ermöglicht, dass die Übertragung der betreffenden Tokens von einer Genehmigung des Emittenten abhängig gemacht werden kann. Mit dem von der CMTA entwickelten Smart Contract (CMTAT) ist letzteres nicht möglich und folglich auch keine *ex ante* Kontrolle durchführbar (siehe § 3.1.4). Um dennoch jederzeit sicherzustellen, dass nur diejenigen Aktionäre ihre Mitgliedschafts- und Vermögensrechte ausüben können, welche ihre Meldepflichten erfüllt haben (Art. 697m OR), muss der Emittent daher in der Lage sein, von den Tokeninhabern zu verlangen, dass diese sich *ex post* identifizieren (d.h. sobald die Tokens und das rechtliche Eigentum an den betreffenden Aktien auf den neuen Aktionär übertragen worden sind). Zudem muss der Emittent die Ausübung der Aktionärsrechte von einer solchen *ex post* Identifizierung abhängig machen können.

Ausnahmen von der Pflicht zur Feststellung der wirtschaftlich berechtigten Person kommen in Betracht, wenn die tokenisierten Aktien als Bucheffekten im Sinne des Bundesgesetzes über Bucheffekten (**“BEG”**) ausgestaltet sind und bei professionellen Verwahrungsstellen in der Schweiz hinterlegt sind, da diese Aktien von der Pflicht zur Meldung der wirtschaftlich berechtigten Person an die Gesellschaft befreit sind (Art. 697j Abs. 5 OR).

Empfehlungen

- 04: Die Statuten des Emittenten enthalten Bestimmungen, die es dem Emittenten erlauben, einen Tokeninhaber nur dann in sein Aktienbuch einzutragen (und ihm folglich nur dann die Ausübung von Aktionärsrechten zu gestatten), wenn dieser sowohl den Eigentümer als auch die wirtschaftlich berechtigte Person des betreffenden Tokens identifiziert hat, und zwar im Wesentlichen mit dem in [Anhang 1](#), § 2, und [Anhang 3](#), Abschnitt 3, aufgeführten Inhalt.
- 05: Eine Ausnahme von der Pflicht des Tokeninhabers, die wirtschaftlich berechtigte Person des Tokens zu identifizieren, kann in Betracht gezogen werden, wenn die tokenisierten Aktien als Bucheffekten ausgestaltet sind und bei einer professionellen Verwahrungsstelle in der Schweiz hinterlegt sind. Die Tokenisierungsbedingungen sollten eine solche Ausnahme beinhalten, und zwar im Wesentlichen in der Form, wie sie in [Anhang 3](#), Abschnitt 3.2.3 vorgesehen ist.

3.1.4 Übertragungsbeschränkungen (*Vinkulierung*)

Die Statuten schweizerischer Aktiengesellschaften können die Übertragung des Eigentums an nicht börsenkotierten Aktien von der Zustimmung des Verwaltungsrats des betreffenden Emittenten abhängig machen (*“Vinkulierung im engeren Sinn”* - Art. 685b ff. OR).

Sind die Aktien an einer Börse kotiert, können die Statuten die Übertragung des Eigentums an den Aktien an sich nicht beschränken (Art. 685f Abs. 1 OR). Sie können aber vorsehen, dass die Eintragung eines Erwerbers von Aktien als Aktionär mit Stimmrecht davon abhängig gemacht wird, dass der betreffende Erwerber bestätigt, die betreffenden Aktien auf eigene Rechnung zu halten (Art. 685d Abs. 2 OR, sog. *“Fiduziarische Vinkulierung”*). Zudem können die Statuten vorsehen, dass die Eintragung eines Erwerbers als Aktionär mit Stimmrecht an eine Begrenzung der Stimmrechte gebunden wird, die von einem einzelnen Aktionär oder einer Gruppe von Aktionären ausgeübt werden können (Art. 685d Abs. 1 OR, sog. *“Prozentvinkulierung”*). Die Stimmrechte können zudem auch beschränkt werden, wenn dies aus

regulatorischen Gründen erforderlich ist.

Da das rechtliche Eigentum an einem Registerwertrecht die Kontrolle des betreffenden Tokens voraussetzt, können Emittenten, deren Statuten eine Vinkulierung im engeren Sinne enthalten, die Aktien nur dann in Form von Registerwertrechten ausgeben, wenn der betreffende Smart Contract es ermöglicht, die Übertragung der betreffenden Tokens von einer Genehmigung des Emittenten abhängig zu machen. Momentan ermöglicht der von der CMTA entwickelte Smart Contract ("CMTAT") dies allerdings gerade nicht. Aktien von Emittenten, deren Statuten eine Vinkulierung im engeren Sinne enthalten, können folglich nicht nach diesem Standard tokenisiert werden.

Emittenten von tokenisierten Aktien können jedoch, unabhängig davon, ob deren Aktien kotiert im Sinne von Art. 685d OR sind oder nicht, in ihren Statuten eine Prozentvinkulierung vorsehen, sofern die Statuten ausdrücklich vorsehen, dass das rechtliche Eigentum an den Aktien mit der Übertragung der Aktien (d.h. bei tokenisierten Aktien mit der Übertragung der entsprechenden Tokens) auf den Erwerber übergeht.

Im Gegenteil wird die Beschränkung des Stimmrechts der Aktionäre, die nicht bestätigen, dass sie die betreffenden Aktien auf eigene Rechnung halten (fiduziarische Vinkulierung) im Allgemeinen keine praktische Bedeutung haben, wenn die Ausübung aller Aktionärsrechte (und nicht nur der Stimmrechte) von einer genügenden Identifizierung des jeweiligen Eigentümers und der wirtschaftlich berechtigten Person abhängig ist, so wie es bei diesem Standard der Fall ist.

Anforderungen

- 06: Die Statuten des Emittenten dürfen keine Vinkulierung im engeren Sinne enthalten, d.h. Beschränkungen, welche die Übertragung des Eigentums an Aktien von der Zustimmung des Verwaltungsrats des Emittenten abhängig machen, es sei denn, der vom Emittenten verwendete Smart Contract spiegelt diesen Mechanismus auf technischer Ebene ordnungsgemäss wider.
- 07: Will eine Gesellschaft, deren Aktien nicht kotiert sind im Sinne von Art. 685d OR, eine Vinkulierung im weiteren Sinne vorsehen (z.B. eine Prozentvinkulierung), so müssen die Statuten ausdrücklich vorsehen, dass das rechtliche Eigentum an den Aktien bei der Übertragung der Aktien auf den Erwerber übergeht.

Empfehlung

- 08: Die Statuten des Emittenten können eine Prozentvinkulierung enthalten, und zwar im Wesentlichen mit dem in [Anhang 1, § 3](#) aufgeführten Inhalt.

§ 3.2 Gültig ausgegebene Aktien

Bei der Tokenisierung werden Aktien mit digitalen Tokens verknüpft. Alle zu tokenisierenden Aktien müssen gemäss den Statuten des Emittenten und dem Schweizer Recht gültig ausgegeben worden sein. Diese Aktienaussgabe kann unmittelbar vor der Tokenisierung oder (lange) vor diesem Zeitpunkt erfolgt sein.

Anforderung

- 09: Die Aktien, die tokenisiert werden sollen, sind gemäss den Statuten des Emittenten und Schweizer Recht gültig ausgegeben worden.

§ 3.3 Wahl des verteilten Registers und der Funktionen des Smart Contracts

3.3.1 Anforderungen des Schweizer Rechts

Art. 973d Abs. 2 OR stellt gewisse Anforderungen an das verteilte Register, mit dem die Tokens, die mit den Aktien verknüpft sind, verwaltet werden. Aus der Sicht des Emittenten sind die Anforderungen von Art. 973d Abs. 2 OR wie folgt:

1. Das verteilte Register muss den Aktionären (nicht aber dem Emittenten) mittels technischer Verfahren die Verfügungsmacht über ihre Rechte vermitteln.
2. Die Integrität des verteilten Registers muss durch angemessene technische und organisatorische Massnahmen wie Konsensmechanismen und Dezentralisierung vor unbefugten Änderungen geschützt werden.
3. Das verteilte Register selbst oder die damit verknüpften Begleitdaten müssen eine Beschreibung der tokenisierten Aktien, Informationen über die Funktionsweise des Registers und die Registrierungsvereinbarung enthalten.
4. Die Aktionäre müssen in der Lage sein, die sie betreffenden Informationen und Registereinträge einzusehen, sowie die Integrität des sie betreffenden Registerinhalts ohne Zutun Dritter zu überprüfen.

3.3.2 Wahl des verteilten Registers

Um die Anforderungen von Art. 973d Abs. 2 OR zu erfüllen, muss das vom Emittenten gewählte verteilte Register die folgenden Bedingungen erfüllen:

- Das verteilte Register darf nicht vom Emittenten kontrolliert werden. Der Emittent sollte insbesondere nicht als zentrale Validierungsstelle für die Registereinträge fungieren (auch wenn der Emittent am Validierungsprozess teilnehmen kann).
- Die Funktionsweise des verteilten Registers muss geeignete Mechanismen umfassen, die sicherstellen, dass (a) zuvor validierte Einträge unveränderlich sind und (b) neue Einträge in das Register in einer Weise verarbeitet werden, die das Risiko einer unbefugten Nutzung begrenzt.
- Die Inhaber der Tokens müssen in der Lage sein, auf die Registereinträge im verteilten Register zuzugreifen und die Integrität des sie betreffenden Registerinhalts zu überprüfen, ohne eine Genehmigung dafür einholen zu müssen.

Anforderung

10: Das verteilte Register, in dem die tokenisierten Aktien eingetragen sind, entspricht den Anforderungen von Art. 973d Abs. 2 OR.

Empfehlung

11: Der Emittent wählt ein verteiltes Register aus, für den die CMTA einen Smart Contract für tokenisierte Aktien bereitstellt. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung gehören dazu Ethereum und andere verteilte Register, die die Programmiersprache Solidity unterstützen.

3.3.3 Mindestfunktionen des Smart Contracts

Der Smart Contract, der die Funktionsweise der tokenisierten Aktien regelt, muss zwei Anforderungskategorien erfüllen. Einerseits muss er die Anforderungen von Art. 973d OR erfüllen. Andererseits müssen die Funktionen des Smart Contracts den Eigenschaften der Aktien von Schweizer Gesellschaften entsprechen. Anders gesagt sollen sich die Tokens wie Aktien verhalten und dadurch etwaige gesellschaftsrechtliche Massnahmen, wie etwa Kapitalerhöhungen oder Aktiensplits, die in Bezug auf diese Aktien durchgeführt werden müssen, nicht behindern.

Im Hinblick auf die Anforderungen von Art. 973d OR muss der Smart Contract:

- es den Tokeninhabern ermöglichen, eine Übertragung von Tokens zu veranlassen, ohne dass der Emittent die entsprechende Übertragung genehmigen muss; dem Emittenten kann jedoch das Recht eingeräumt werden, eine Übertragung vorab zu genehmigen (z.B. wenn seine Statuten eine Vinkulierung vorsehen, siehe § 3.1.4), was derzeit vom CMTAT nicht unterstützt wird;
- dem Emittenten die Befugnis geben, die notwendigen Massnahmen zur Einhaltung des Schweizer Rechts zu ergreifen (insbesondere bei gerichtlichen Verfügungen, die die Kraftloserklärung oder Neuzuteilung von Tokens gemäss Art. 973h OR verlangen); und
- es den Tokeninhabern ermöglichen, die Anzahl der Tokens zu ermitteln, die den von ihnen kontrollierten Registeradressen zugeordnet sind.

Die Mindestfunktionen, die ein Smart Contract haben soll, um Aktien einer Schweizer Gesellschaft angemessen zu repräsentieren und diesen Standard zu erfüllen, sind in Anhang 2 aufgeführt.

Es ist möglich (aber nicht erforderlich), dem Smart Contract weitere Funktionen hinzuzufügen, die gesellschaftsrechtliche Massnahmen des Emittenten, so wie etwa Dividendenzahlungen oder andere Ausschüttungen, erleichtern.

Um diesen Standard zu erfüllen, müssen Emittenten einen von der CMTA genehmigten Smart Contract verwenden. Um dies zu tun, können Emittenten entweder:

- a. den von der CMTA bereitgestellten CMTAT für die Tokenisierung von Aktien verwenden; oder
- b. einen Smart Contract mit eigenen Funktionen erstellen, der jedoch von der CMTA geprüft und genehmigt werden muss. Die CMTA wird in einem solchen Fall verlangen, dass die Funktionen des Smart Contracts ordnungsgemäss dokumentiert werden und dass der Code des Smart Contracts einem unabhängigen Sicherheitsaudit unterzogen und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird.

Anforderung

12: Der Smart Contract erfüllt die Anforderungen von Art. 973d Abs. 2 und 3 OR.

Empfehlung

13: Der Emittent verwendet den CMTAT (i) in der neuesten veröffentlichten Version (verfügbar unter: <https://github.com/CMTA>) oder (ii) in einer von der CMTA genehmigten modifizierten Version.

Hinweis: Voraussetzungen für die Zulassung durch die CMTA:

- a: der Code der geänderten Version des CMTAT muss (i) ordnungsgemäss dokumentiert und (ii) einem Sicherheitsaudit durch einen qualifizierten

Experten unterzogen worden sein; und

- b: der Code des Smart Contracts und der dazugehörige Auditbericht müssen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden sein, z.B. über einen Blockchain Explorer oder über einen Softwareentwicklungsdienst.

3.3.4 Sicherheitsmassnahmen in Bezug auf den Smart Contract

Im Rahmen der Vorbereitung des Smart Contracts muss der Emittent Zugang (z.B. in Form eines Paares privater und öffentlicher Schlüssel) zu den Funktionalitäten erhalten, die die Verwaltung des Smart Contracts ermöglichen. Der Zugang zu diesen Funktionalitäten ist wichtig, da sie es dem Emittenten ermöglichen, neue Tokens zu erstellen oder bestehende Tokens zu löschen und bestimmte andere wichtige Funktionen wie etwa die Funktionen "Mint", "Burn" oder "Pause" zu nutzen. Es sollten geeignete Sicherheitsmassnahmen getroffen werden, um die entsprechenden Zugangsschlüssel zu schützen. Insbesondere sollte der Emittent abwägen, ob er die Zugangsschlüssel selbst aufbewahren oder sie bei einem Dienstleister in Verwahrung geben will.

§ 3.4 **Registrierungsvereinbarung und Zusatzinformationen, die bereitgestellt werden müssen**

3.4.1 Registrierungsvereinbarung

Das Schweizer Recht (Art. 973d Abs. 1 Ziff. 3 und Art. 973f Abs. 1 OR) verlangt, dass die Übertragung von tokenisierten Finanzinstrumenten durch Bedingungen geregelt wird, die zwischen dem Emittenten und dem ersten Tokeninhaber vereinbart werden (Registrierungsvereinbarung, "convention d'inscription" oder "tokenization terms") und an die jeder spätere Erwerber der tokenisierten Finanzinstrumente gebunden ist.

Der Zweck der Registrierungsvereinbarung besteht darin, formell die Tatsache festzuhalten, dass (i) die Aktien durch digitale Tokens repräsentiert werden, die in einem verteilten Register eingetragen sind, (ii) die Aktionärsrechte nur mittels des verteilten Registers ausgeübt werden können, (iii) die Aktien nur mittels des verteilten Registers übertragen werden können, und (iv) die tokenisierten Aktien folglich Registerwertrechte im Sinne von Art. 973d Abs. 1 OR sind. Die Registrierungsvereinbarung muss unter anderem die Bedingungen festlegen, unter denen der Rechtsanspruch auf die tokenisierten Aktien übertragen oder die tokenisierten Aktien belastet werden können. Die Registrierungsvereinbarung gilt als angenommen, wenn der erste Tokeninhaber die tokenisierten Aktien in Besitz genommen hat.

Die Registrierungsvereinbarung oder die Mitteilung der vom Gesetz geforderten Zusatzinformationen unterliegen keinem bestimmten Formerfordernis. Der Einfachheit halber empfiehlt die CMTA, die Registrierungsvereinbarung und die gesetzlich vorgeschriebenen Zusatzinformationen in einem einzigen Dokument zu kombinieren.

Anforderung

- 14: Der Emittent muss eine Registrierungsvereinbarung schliessen, in der festgehalten wird, dass die Aktien durch digitale Tokens repräsentiert werden und in der geregelt wird, in welcher Art und Weise die tokenisierten Aktien übertragen und belastet werden können.

Empfehlung

- 15: Die Registrierungsvereinbarung wird im Wesentlichen mit dem in [Anhang 3](#) aufgeführten Inhalt übernommen.

3.4.2 Informationen über die tokenisierten Aktien, das verteilte Register und den Smart Contract

Das Schweizer Recht (Art. 973i Abs. 1 OR) verlangt zudem, dass Emittenten von tokenisierten Finanzinstrumenten bestimmte Informationen über den "Inhalt des Wertrechts [und] die Funktionsweise des Wertrechtregisters" veröffentlichen. Die erforderlichen Informationen erstrecken sich auf die Bedingungen der tokenisierten Finanzinstrumente, die Merkmale des verteilten Registers und die Bedingungen des Smart Contracts.

Handelt es sich bei den tokenisierten Finanzinstrumenten um Aktien einer Schweizer Gesellschaft, so genügt ein Verweis auf die Statuten der betreffenden Gesellschaft, um die vom Gesetz geforderten Informationen über "den Inhalt des Wertrechts" zu liefern.

Art. 973d Abs. 2 Ziff. 3 und Art. 973i Abs. 1 Ziff. 2 OR verlangen nicht, dass die Funktionsweise des verteilten Registers oder des Smart Contracts im Detail beschrieben werden. Die CMTA empfiehlt jedoch, dass die folgenden Informationen offengelegt werden:

- die Art und Weise, in der die Registereinträge validiert werden, durch wen sie validiert werden und ob die Anzahl Validierer (*Nodes*) durch die Registerregeln begrenzt ist (d.h. ob es sich beim verwendeten verteilten Register um eine öffentliche oder eine private Blockchain handelt);
- wenn es sich bei dem verwendeten verteilten Register um eine private Blockchain handelt, die Kriterien anhand welcher die Validierer ausgewählt werden und wer die Auswahl trifft;
- eine Erklärung, dass der Emittent die Tokens jederzeit löschen und beschliessen kann, seine Aktien in einer anderen Form auszugeben (einschliesslich als Tokens, die in einem anderen verteilten Register gespeichert sind); und
- Erläuterungen, dass die Tokens von einem Smart Contract verwaltet werden, und dessen wichtigsten Funktionen, insbesondere diejenigen Funktionen, die es dem Emittenten erlauben, den Transfer der Tokens ohne die Zustimmung des jeweiligen Tokeninhabers zu sperren (sog. "Freeze"-Funktion) oder Tokens zu löschen (sog. "Burn"-Funktion).

Zur Vereinfachung empfiehlt die CMTA, die Informationen über das verteilte Register und den entsprechenden Smart Contract in dasselbe Dokument wie die Registrierungsvereinbarung aufzunehmen.

Anforderung

16: Der Emittent stellt jedem Tokeninhaber Informationen zur Verfügung über (i) den Inhalt der tokenisierten Aktien und (ii) die Funktionsweise des verteilten Registers und des Smart Contracts (einschliesslich des Validierungsverfahrens, der Hauptfunktionen der Tokens und der Erwähnung der Möglichkeit des Emittenten, die Tokens zu sperren oder zu löschen), sowie über die technischen und organisatorischen Massnahmen, die das Funktionieren und die Integrität des verteilten Registers und des Smart Contracts gewährleisten und bewahren sollen.

Empfehlung

17: Der Emittent erlässt ein Reglement, das im Wesentlichen den in [Anhang 3](#) aufgeführten Inhalt aufweist, welches die Registrierungsvereinbarung und die Zusatzinformationen über das verteilte Register und den Smart Contract enthält.

3.4.3 Aktienbuch

Wie bereits erwähnt, unterscheidet sich das verteilte Register, in welches die tokenisierten Aktien eingetragen werden, vom Aktienbuch der Gesellschaft. Im Ersten werden die Halter der tokenisierten Aktien eingetragen. Im Zweiten werden die Personen eingetragen, die die Gesellschaft als Aktionäre anerkennt. Die Anforderungen für die Eintragung in das Aktienbuch des Emittenten unterscheiden sich folglich von denen für die Eintragung in das verteilte Register. Der Klarheit und Einfachheit halber empfiehlt die CMTA jedoch, beide Anforderungen (d.h. die für die Eintragung in das Aktienbuch und die für die Eintragung in das verteilte Register) in ein einziges Dokument aufzunehmen.

Anforderung

18: Der Emittent führt ein Aktienbuch im Sinne von Art. 686 OR.

Empfehlung

19: Der Emittent hat erlassen ein Reglement, das im Wesentlichen den in [Anhang 3](#) aufgeführten Inhalt aufweist und in dem die Bedingungen festgelegt sind, die ein Tokeninhaber erfüllen muss, um in das Aktienbuch der Gesellschaft eingetragen zu werden und die Mitgliedschafts- und Vermögensrechte zu erhalten, die mit den tokenisierten Aktien verbunden sind.

3.4.4 Veröffentlichung der Registrierungsvereinbarung und der gesetzlich vorgeschriebenen Zusatzinformationen

Die in Art. 973i Abs. 1 OR vorgesehenen Informationen müssen den Inhabern von tokenisierten Aktien jederzeit zur Verfügung gestellt werden. Die CMTA empfiehlt daher, die entsprechenden Informationen in ein Dokument aufzunehmen, das für alle gegenwärtigen und zukünftigen Inhaber von tokenisierten Aktien einfach zugänglich ist und auf welches auch im Smart Contract (z.B. mittels Aufnahme einer URL oder einer Anleitung wie das entsprechende Dokument aufgefunden werden kann) verwiesen wird.

Anforderung

20: Der Emittent stellt die Registrierungsvereinbarung und die Zusatzinformationen nach Art. 973i Abs. 1 OR allen Tokeninhabern zur Verfügung und verweist im Smart Contract auf die Stelle, wo diese Vereinbarung und die Zusatzinformationen konsultiert werden können.

Empfehlung

21: Der Code des Smart Contracts enthält eine URL oder einen anderen Hinweis darauf, wie die Registrierungsvereinbarung und die in [Anhang 3](#) aufgeführten Zusatzinformationen von jedem Interessenten kostenlos eingesehen werden können.

§ 3.5 Verwaltungsratsbeschlüsse

3.5.1 Beschluss zur Tokenisierung der Aktien

Die Entscheidung über die Tokenisierung der Aktien liegt in der Zuständigkeit des Verwaltungsrats des Emittenten. Es handelt sich um einen wichtigen Beschluss, der angemessen dokumentiert werden muss. Ein Beispiel für die Art und Weise, wie die entsprechenden Verwaltungsratsbeschlüsse gefasst werden können, findet sich in [Anhang 4](#).

In der Praxis wird es für Emittenten oft zweckmässig sein, alle Aktien einer bestimmten Aktienkategorie zu tokenisieren. Dies ist jedoch nicht zwingend erforderlich. So kann ein Emittent beispielsweise auch beschliessen, seine neuen Aktien aus einer Kapitalerhöhung in Tokens umzuwandeln, während er seine bestehenden Aktien derselben Kategorie in der Form von Wertpapieren oder einfachen Wertrechten beibehält. Der Verwaltungsratsbeschluss über die Tokenisierung der Aktien sollte daher immer klar diejenigen Aktien bezeichnen, die in Tokens umgewandelt werden.

Anforderung

22: Der Verwaltungsrat des Emittenten beschliesst, bestimmte Aktien (alle oder einen klar abgegrenzten Teil einer bestimmten Aktienkategorie) in Tokens umzuwandeln.

Empfehlung

23: Die diesbezüglichen Beschlüsse des Verwaltungsrats des Emittenten werden im Wesentlichen mit dem in [Anhang 4](#) aufgeführten Inhalt gefasst.

§ 3.6 Zuteilung der Tokens

Um die Tokens zum ersten Mal zuzuteilen, muss der Emittent die Registeradressen (*Public Keys*) der betroffenen Aktionäre kennen bzw. in Erfahrung bringen. Sobald die Registeradressen in Erfahrung gebracht worden sind, müssen die Tokens den Aktionären zugewiesen werden. Dies kann entweder manuell oder mit Hilfe eines zusätzlichen Smart Contracts (der sich von dem für die Erstellung der tokenisierten Aktien verwendeten Smart Contract unterscheidet) erfolgen, der automatisch eine Anzahl von Tokens, die der Anzahl der von jedem Aktionär gehaltenen Aktien entspricht, an die von diesen Aktionären angegebenen Registeradressen überträgt.

Anforderung

24: Der Emittent überträgt die mit den tokenisierten Aktien verbundenen Tokens auf die von den betreffenden Aktionären angegebenen Registeradressen.

4. WEITERES VORGEHEN NACH DER TOKENISIERUNG

Dieser § 4 beschreibt bestimmte Massnahmen, die ergriffen werden müssen, sobald die Aktien in der in § 3 vorgesehenen Weise tokenisiert worden sind.

§ 4.1 Überwachung des verteilten Registers

Gemäss Art. 973d Abs. 3 OR müssen Emittenten von tokenisierten Aktien das Funktionieren der Infrastruktur, die sie für den Tokenisierungsprozess verwenden, überwachen. Die Emittenten können diese Verantwortung an einen Dritten delegieren (z.B. an einen Dienstleister, der auch die Zugangsschlüssel zum Smart Contract aufbewahren kann) oder selbst wahrnehmen. Zumindest sollte der Emittent die Transaktionen mit den Tokens regelmässig überwachen und etwaigen Anomalien, die dabei festgestellt werden, nachgehen. Die CMTA empfiehlt den Emittenten ausserdem, sich über die Entwicklungen des für die tokenisierten Aktien gewählten verteilten Registers auf dem Laufenden zu halten.

§ 4.2 Tokenisierte Aktien als Bucheffekten

4.2.1 Grundsatz

Tokenisierte Aktien können Bucheffekten im Sinne des BEG zugrunde liegen. Zu diesem Zweck müssen die tokenisierten Aktien an eine professionelle Verwahrungsstelle (z.B. eine Bank, ein Wertpapierhaus oder ein DLT-Handelssystem im Sinne des FinfraG) übertragen und anschliessend (als Bucheffekten) auf einem von der jeweiligen Verwahrungsstelle geführten Depot auf den Namen des jeweiligen Eigentümers gutgeschrieben werden. Im Gegensatz zu einfachen Wertrechten müssen tokenisierte Titel nicht in ein Hauptregister im Sinne von Art. 6 BEG eingetragen werden, damit das BEG Anwendung findet.

4.2.2 Übertragungen von tokenisierten Aktien, die auf einem Effektenkonto gehalten werden

Sobald die tokenisierten Aktien auf einem durch eine Verwahrungsstelle geführten Effektenkonto gutgeschrieben sind, können die tokenisierten Aktien in der vom BEG vorgesehenen Weise übertragen oder belastet werden, z.B. durch Belastung und Gutschrift auf den betreffenden Effektenkonten (Art. 24 BEG) oder durch Abschluss einer sogenannten "Kontrollvereinbarung" mit der betreffenden Verwahrungsstelle (Art. 25 BEG). In diesem Fall, erfordert die Übertragung des Eigentums nicht die Übertragung des entsprechenden Tokens.

§ 4.3 Wechsel zu nicht tokenisierten Aktien oder Emission neuer Tokens

Der Entscheid zur Tokenisierung der Aktien ist nicht endgültig. Die Rückabwicklung eines solchen Entscheids kann sogar erforderlich sein, etwa bei einer vorübergehenden oder dauerhaften Störung oder Nichtverfügbarkeit des betreffenden verteilten Registers oder des Smart Contracts, der die Tokens regelt (z.B. im Falle eines Hacks, eines staatlichen Eingriffs oder einer Netzwerküberlastung).

Das Verfahren zur "Entkopplung" der Aktien von den digitalen Tokens, mit denen sie verbunden sind, ähnelt dem Verfahren, bei dem ein Emittent ihm übergebene Aktienzertifikate für kraftlos erklärt. In einem solchen Fall kann der Emittent die betreffenden Aktien entweder als einfache Wertrechte aufbewahren oder physische Einzel- oder Globalurkunden für diese Aktien ausstellen.

Aus technischer Sicht kann die Löschung von Tokens durch die "Killswitch"-Funktion des Smart Contracts erreicht werden, die nur dem Emittenten vorbehalten ist (siehe [Anhang 2](#)). Diese Funktion löscht bestehende Tokens oder führt Massnahmen aus, die eine ähnliche Wirkung haben, sie wirkt sich aber nicht auf die Eintragung vergangener Transaktionen im verteilten Register aus. Obwohl die mit den gelöschten Tokens verbundenen Aktien nicht mehr mittels des verteilten Registers übertragen werden können, sind die letzten Einträge, die vor der Löschung der Tokens

aufgezeichnet wurden, ein Beweis für den Rechtsanspruch der Aktionäre auf die betreffenden Aktien. Diese Einträge können folglich dazu verwendet werden, die Personen zu identifizieren, an die neue Tokens oder Aktienzertifikate ausgegeben werden müssen.

Wenn sich die Löschung nur auf einige (aber nicht alle) Tokens bezieht, kann der Vorgang mit der "Burn"-Funktion (siehe [Anhang 2](#)) durchgeführt werden.

§ 4.4 Gesellschaftsrechtliche Massnahmen (*Corporate Actions*)

Sofern im Smart Contract, der die Tokens verwaltet, keine spezifischen Funktionen zu diesem Zweck geschaffen wurden, können gesellschaftsrechtliche Massnahmen (*Corporate Actions*) wie Dividendenzahlungen, andere Ausschüttungen, Zerlegung des Aktienkapitals, die Gewährung von Bezugsrechten oder Fusionen nicht automatisch durchgeführt werden. Solche Aktionen erfordern entweder eine separate Zahlung oder eine Übertragung, die "off chain" ausgeführt wird, oder eine Löschung der bestehenden Tokens und die Zuteilung neuer Tokens an die Registeradressen der ehemaligen Inhaber.

§ 4.5 Kraftloserklärung von Tokens, wenn der entsprechende private Schlüssel verloren gegangen ist oder gestohlen wurde

Mit dem DLT-Gesetz wurde ein spezielles Verfahren in das OR aufgenommen, um Situationen zu regeln, in welchen der private Schlüssel von bestimmten Tokens verloren gegangen oder gestohlen worden ist. Ähnlich wie bei Verlust oder Diebstahl von Wertpapieren kann das Gericht nach Art. 973h OR einen Token für kraftlos erklären, wenn die Person, die über den entsprechenden privaten Schlüssel verfügt, auf die im Schweizerischen Handelsamtsblatt veröffentlichten Mitteilungen nicht reagiert hat.

Auf Vorlage eines vollstreckbaren gerichtlichen Entscheides hin kann der Tokeninhaber, dessen privater Schlüssel verloren gegangen oder gestohlen worden ist, den Emittenten dazu auffordern, den betreffenden Token zu löschen und einen neuen Token unter der Registeradresse seiner Wahl auszugeben.

Um die Massnahmen, die im Falle des Verlusts oder Diebstahls privater Schlüssel zu ergreifen sind, zu vereinfachen, empfiehlt die CMTA, im Einklang mit Art. 973h Abs. 2 OR die Anzahl der im Rahmen des Kraftloserklärungsverfahrens erforderlichen öffentlichen Bekanntmachungen auf eine zu reduzieren und die den Tokeninhabern gesetzte Frist zur Vorlage der entsprechenden privaten Schlüssel auf einen Monat zu verkürzen.

Empfehlung

25: Die für die tokenisierten Effekten geltende Registrierungsvereinbarung sieht vor, dass für den Fall, dass ein Gerichtsverfahren gemäss Art. 973h OR eingeleitet wird, um Tokens, deren privater Schlüssel verloren gegangen ist oder gestohlen wurde, für kraftlos zu erklären, die Anzahl der erforderlichen öffentlichen Bekanntmachungen auf eine reduziert wird und die den Tokeninhabern auferlegte Frist zur Vorlage der entsprechenden privaten Schlüssel auf einen Monat verkürzt wird.

Dieser Standard wurde am 1. Dezember 2021 eingeführt und am 31. Oktober 2022 geändert.

Capital Markets and Technology Association

cmta.ch

Route de Chêne 30
1208 Genf
admin@cmta.ch

ANHANG 1: MUSTERSTATUTENBESTIMMUNGEN DES EMITTENTEN**1. MUSTERBESTIMMUNGEN, DIE ZUR AUSGABE VON AKTIEN IN FORM VON REGISTERWERTRECHTEN BERECHTIGT**Article [•]: Types of shares

The company may issue its shares in certificated form (in the form of single or global certificates) or in uncertificated form (be it as simple uncertificated securities or as ledger-based securities). The company may, at any time and without the approval of shareholders, convert the shares it issued in one of these forms into shares issued in another of these forms. Shareholders have no right that shares issued in one of the forms referred to above be converted into another.

A shareholder registered in the company's share register may at any time request from the company a confirmation of the number of shares recorded in its name in the share register. Shareholders have no right to the printing or delivery of share certificates. The company may, however, at its option, print and deliver share certificates at any time.

The transfer of shares in the form of ledger-based securities is subject to the rules of the tokenization terms pursuant to article 973f. para 1 CO.

Article [•]: Types d'actions

La société peut émettre ses actions sous forme de papiers-valeurs (certificats individuels ou globaux) ou sous forme de droits-valeurs (simples ou inscrits). La société peut, en tout temps et sans le consentement des actionnaires concernés, convertir les actions émises dans l'une de ces formes en actions émises dans une autre de ces formes. Les actionnaires n'ont pas de droit d'obtenir que les actions émises dans l'une des formes susmentionnées soient converties en actions émises dans une autre de ces formes.

Un actionnaire inscrit au registre des actions de la société peut demander en tout temps à ce que la société atteste du nombre d'actions inscrites à son nom au registre des actions. Les actionnaires n'ont pas de droit à l'établissement ou la remise de papiers-valeurs. La société peut toutefois décider en tout temps d'établir et de remettre de tels papiers-valeurs.

Le transfert des actions émises sous la forme de droits-valeurs inscrits est soumis aux règles de la convention d'inscription conformément à l'article 973f, al. 1, CO.

Artikel [•]: Arten von Aktien

Die Gesellschaft kann ihre Aktien in Form von Wertpapieren (als Einzel- oder Globalurkunde) oder in Form von Wertrechten ausgeben (als einfache Wertrechte oder als Registerwertrechte). Die Gesellschaft kann jederzeit und ohne die Zustimmung der betroffenen Aktionäre die Aktien, welche in einer der genannten Formen ausgegeben wurde, in eine andere der genannten Formen umwandeln. Die Aktionäre haben keinen Anspruch darauf, dass die in einer der genannten Formen ausgegebenen Aktien in einer anderen Form ausgegeben werden.

Ein im Aktienbuch der Gesellschaft eingetragener Aktionär darf von der Gesellschaft jederzeit einen Auszug der im Aktienbuch auf seinen Namen eingetragenen Aktien verlangen. Aktionäre haben keinen Anspruch auf die Ausstellung oder Zustellung von Wertpapieren. Die Gesellschaft darf jedoch nach eigenem Ermessen jederzeit solche Wertpapiere aus- und zustellen.

Die Übertragung der Aktien in der Form von Registerwertrechten untersteht den Regeln der Registrierungsvereinbarung gemäss Art. 973f Absatz 1 OR.

2. MUSTERBESTIMMUNG BETREFFEND DER IDENTIFIZIERUNG DER AKTIONÄRE

Article [·]: Share register

The company shall keep a share register, which shall contain the names and addresses of the owners or usufructuaries of the shares, together with the other information required under these articles of association or by the board of directors.

The company recognizes as shareholders the persons who are recorded in the company's share register as the owners or usufructuaries of shares. Shareholders can only exercise or claim their shareholder rights (including their dividend and other financial shareholder rights) upon their registration in the company's share register. Rights to dividends and other financial shareholder rights that arise before the registration of a shareholder in the company's share register are forfeited to the company.

Persons having acquired shares of the company will be recorded in the company's share register as shareholders, provided that they identify themselves and the persons for the account of whom they hold their shares in the manner prescribed by the company. The company may request a shareholder at any time to confirm that the information provided is current.

After having heard the relevant person, the company may cancel the registration of a shareholder from the share register with retroactive effect with respect to some or all of such shareholder's shares if their registration in the share register turns out to have been made on the basis of inaccurate information provided by the shareholder. The relevant shareholder must be informed of such a cancellation without delay.

The company may suspend the shareholder's rights in respect of all or part of the shares held by a shareholder and make an appropriate annotation in the share register if, upon request of the company, the shareholder does not confirm that the information provided is current. The relevant shareholder must be informed immediately of such an annotation in the share register.

Article [·]: Registre des actions

La société tient un registre des actions, qui mentionne le nom et l'adresse des propriétaires et des usufruitiers d'actions, ainsi que les autres éléments requis par ces statuts ou par le conseil d'administration.

Est considéré comme actionnaire à l'égard de la société celui qui est inscrit au registre des actions en qualité de propriétaire ou d'usufruitier d'actions. Les actionnaires ne peuvent faire valoir que leurs droits (y compris les droits aux dividendes et les autres droits patrimoniaux) liés à la qualité d'actionnaire qui prennent naissance après leur inscription au registre des actions. Le droit aux dividendes et les autres droits patrimoniaux liés à la qualité d'actionnaire qui prennent naissance alors qu'un actionnaire n'est pas inscrit au registre des actions échoient à la société.

Les acquéreurs d'actions sont inscrits au registre des actions de la société en qualité d'actionnaires s'ils s'identifient et identifient les personnes pour le compte desquelles ils détiennent les actions selon les modalités prévues par la société. La société peut en tout temps demander aux actionnaires de confirmer que les informations fournies sont à jour.

Après avoir entendu la personne concernée, la société peut radier avec effet rétroactif l'inscription d'un actionnaire du registre des actions pour tout ou partie des actions que ce dernier détient lorsque l'inscription a été faite sur la base d'informations inexactes fournies par l'acquéreur. L'actionnaire concerné doit être informé sans délai de sa radiation du registre des actions.

La société peut suspendre les droits d'un actionnaire pour tout ou partie des actions qu'il détient, et faire une annotation correspondante dans le registre des actions si, sur demande de la société, l'actionnaire ne confirme pas que les informations fournies sont à jour. L'actionnaire concerné doit être immédiatement informé d'une telle annotation dans le registre des actions.

Artikel [·]: Aktienbuch

Die Gesellschaft führt ein Aktienbuch, das zusammen mit weiteren Informationen, welche unter den vorliegenden Statuten oder vom Verwaltungsrat benötigt werden, die Namen und Adressen der Eigentümer oder Nutzniesser der Aktien aufführt.

Gegenüber der Gesellschaft gelten diejenigen Personen als Aktionär oder Nutzniesser, die im Aktienbuch eingetragen sind. Aktionäre können Aktionärsrechte (einschliesslich Dividendenansprüche und andere Vermögensrechte) erst nach ihrer Eintragung im Aktienbuch ausüben oder geltend machen. Ansprüche auf Dividenden und andere Vermögensrechte, die vor der Eintragung eines Aktionärs im Aktienbuch entstanden sind, verfallen zugunsten der Gesellschaft.

Erwerber von Aktien werden als Aktionäre in das Aktienbuch eingetragen, sofern sie sich, sowie die Personen, für deren Rechnung sie ihre Aktien halten, gemäss den Vorschriften der Gesellschaft identifizieren. Die Gesellschaft darf von einem Aktionär jederzeit eine Bestätigung verlangen, dass die gemachten Angaben aktuell sind.

Nach Anhörung der betroffenen Person darf die Gesellschaft den Eintrag eines Aktionärs im Aktienbuch für einen Teil oder die Gesamtheit der von diesem gehaltenen Aktien rückwirkend löschen, wenn der Eintrag aufgrund falscher Angaben des Erwerbers getätigt wurde. Der betroffene Aktionär muss unverzüglich über die Streichung informiert werden.

Die Gesellschaft kann die Aktionärsrechte eines Aktionärs für alle oder einen Teil der Aktien, die ein Aktionär besitzt, suspendieren und eine entsprechende Anmerkung im Aktienregister vornehmen, wenn sich auf Anfrage der Gesellschaft, der Aktionär weigert, die Aktualität der Angaben zu bestätigen. Der betroffene Aktionär muss unverzüglich über eine solche Anmerkung im Aktienregister informiert werden.

3. MUSTERBESTIMMUNG ZUR BESCHRÄNKUNG DER EINTRAGUNG VON AKTIONÄREN, DEREN STIMMRECHTE EINE BESTIMMTE SCHWELLE ÜBERSCHREITEN (PROZENTVINKULIERUNG)

Article [·]: Transfer Restriction

Legal title to the shares is transferred to the acquirer upon their transfer. The board of directors may refuse to register an acquirer of shares as a shareholder with voting rights in the share register to the extent that the number of shares held or acquired by such acquirer directly, indirectly, or acting in concert with third parties or as a member of an organized group reaches or exceeds [·]% of the total number of voting rights of the company recorded in the commercial register. Those associated through capital, voting power, joint management or in any other manner, or acting in concert for the purpose of acquiring shares, shall be regarded as one single acquirer for the purposes of this provision.

After having heard the relevant persons, the company may cancel the registration of an acquirer of shares as a shareholder with voting rights if such registration was made on the basis of inaccurate information provided by the acquirer. The relevant acquirer must be informed of such a cancellation without delay.

Article [•]: Restriction à la transmissibilité

Les droits qui découlent des actions passent à l'acquéreur avec leur transfert. Le conseil d'administration peut refuser d'inscrire l'acquéreur d'actions comme actionnaire avec droit de vote au registre des actions dans la mesure où le nombre des actions acquises ou détenues directement, indirectement ou de concert avec des tiers ou dans le cadre d'un groupe organisé atteint ou franchit [•]% du nombre total des droits de vote de la société inscrits au registre du commerce. Les personnes liées entre elles par des participations en capital ou en droits de vote, par une direction commune ou de toute autre manière ou qui se concertent pour l'acquisition d'actions sont considérées comme un acquéreur unique pour les besoins de cette disposition.

Après avoir entendu la personne concernée, la société peut radier l'inscription d'un acquéreur d'actions comme actionnaire avec droit de vote du registre des actions si cette inscription est intervenue sur la base d'informations inexactes fournies par l'acquéreur. L'actionnaire concerné doit être informé sans délai de la radiation.

Artikel [•]: Übertragungsbeschränkungen

Die Rechte an den Aktien gehen mit der Übertragung auf den Erwerber über. Der Verwaltungsrat kann die Eintragung eines Erwerbers von Aktien als Aktionär mit Stimmrecht im Aktienregister verweigern, soweit die Anzahl der von diesem direkt oder indirekt oder in gemeinsame Absprache mit Dritten oder als organisierte Gruppe gehaltenen oder erworbenen Aktien [•]% der Gesamtzahl der Stimmrechte der Gesellschaft gemäss dem Eintrag im Handelsregister erreicht oder überschreitet. Personen, die untereinander kapital- oder stimmenmässig, durch einheitliche Leitung oder auf andere Weise verbunden sind oder sich zum Erwerb von Aktien zusammenschliessen, gelten als ein Erwerber für die Zwecke dieser Bestimmung.

Nach Anhörung der betroffenen Person darf die Gesellschaft die Eintragung eines Erwerbers von Aktien als Aktionär mit Stimmrecht im Aktienbuch streichen, wenn diese durch falsche Angaben des Erwerbers zustande gekommen ist. Der Erwerber muss unverzüglich über die Streichung informiert werden.

ANHANG 2: HAUPTFUNKTIONEN EINES SMART CONTRACTS FÜR DIE TOKENISIERUNG VON AKTIEN

Ein Smart Contract, der für die Tokenisierung von Aktien im Rahmen dieses Standards verwendet wird (wie der von der CMTA veröffentlichte Open-Source-Smart Contract "CMTAT"), muss die folgenden Funktionen aufweisen und die Personen (Emittent oder Tokeninhaber) bestimmen, die die entsprechenden Operationen durchführen können. Funktionen, die im Folgenden als "Emittentenfunktionen" bezeichnet werden, müssen dem Emittenten oder einer vom Emittenten benannten Person zugänglich sein.

1. GRUNDLEGENDE PARAMETER DES TOKENS

Um die Verwendung des Tokens auf *Wallets* und Handelsplattformen zu erleichtern, muss dem Token folgendes zugewiesen werden:

- ein **Name**, der vorzugsweise nicht für einen anderen Token oder einen anderen öffentlich gehandelten Titel verwendet wurde;
- ein Verweis (z.B. in Form einer Internetadresse) auf die **Registrierungsvereinbarung und die gesetzlich vorgeschriebenen Informationen** über das verteilte Register und den Smart Contract (siehe § 3.4 dieses Standards) oder ein Hash derselben; und
- ein Tokensymbol (*Ticker*).

2. BRUCHTEILE

Der Smart Contract muss die Tokens so definieren, dass sie nur ganze Zahlen darstellen können (im Gegensatz zu reellen Zahlen). Ausserdem müssen die Tokens eine auf Null gesetzte Dezimalstelle haben (was bedeutet, dass die Übertragung eines Bruchteils von einem Token nicht möglich ist).

3. ÜBERTRAGUNGEN

Der Smart Contract muss es den Inhabern ermöglichen, Tokens von einer Registeradresse, die sie kontrollieren, auf eine andere Registeradresse zu übertragen, welche sie nicht unbedingt kontrollieren müssen.

4. MINT (EMITTENTENFUNKTION)

Der Emittent muss in der Lage sein, neue Tokens zu erstellen, indem er einer Registeradresse neue Tokens zuweist.

Diese Funktion soll verwendet werden, wenn der Emittent neu ausgegebene Aktien oder bestehende Aktien, die zuvor in einer anderen Form (z.B. in Form eines Wertpapiers) ausgegeben wurden, tokenisiert.

5. BURN (EMITTENTENFUNKTION)

Diese Funktion ermöglicht es dem Emittenten, bestimmte Tokens zu löschen, die in einer Registeradresse gespeichert sind.

Diese Funktion soll genutzt werden, wenn der Emittent tokenisierte Aktien löscht (z.B., wenn er sein Aktienkapital herabsetzt, wenn er beschlossen hat, die Aktien in einer anderen Form auszugeben (z.B. in Form von einfachen Wertrechten im Sinne von Art. 973c OR oder in

Form von Wertpapieren), oder um einer gerichtlichen Kraftloserklärung gemäss Art. 973h OR nachzukommen).

6. PAUSE (EMITTENTENFUNKTION)

Der Emittent muss in der Lage sein, den Smart Contract zu "pausieren", um die Ausführung von Transaktionen im verteilten Register zu verhindern, bis der Emittent die Pause aufhebt. Diese Funktion kann verwendet werden, um Transaktionen im Falle einer "Hard Fork" des verteilten Registers zu blockieren, bis der Emittent eine Entscheidung darüber getroffen hat, welche Version des verteilten Registers er unterstützen wird.

7. ADDRESS FREEZE (EMITTENTENFUNKTION)

Der Emittent (oder ein von ihm beauftragter Dritter) muss in der Lage sein, Tokens bestimmter Registeradressen einzufrieren (statt den gesamten Smart Contract zu pausieren), um eine vorgesehene Übertragung von Tokens an einen Dritten zu verhindern (z.B. zwischen dem Abschluss einer Transaktion auf einer Handelsplattform und der Ausführung des Geschäfts im verteilten Register).

8. "KILLSWITCH" (EMITTENTENFUNKTION)

Im Gegensatz zur oben unter Punkt 5 erwähnten "Burn"-Funktion, betrifft die "Killswitch"-Funktion alle emittierten Tokens und nicht nur einige von ihnen. Diese Funktion ist notwendig, damit der Emittent bestimmte gesellschaftsrechtliche Massnahmen (z.B. Zerlegung oder Zusammenlegung des Aktienkapitals oder Fusionen) durchführen kann, bei denen alle bestehenden Tokens gelöscht und durch neue ersetzt werden.

Die "Killswitch"-Funktion kann auch dann eingesetzt werden, wenn der Emittent beschliesst, seine Aktien nicht mehr in Form von Registerwertrechten im Sinne von Art. 973d OR, sondern als einfache Wertrechte im Sinne von Art. 973c OR oder als Wertrechte auszugeben. In diesen Fällen ermöglichen die letzten Eintragungen im verteilten Register die Identifikation der Eigentümer der einfachen Wertrechte oder die zum Erhalt von Aktienzertifikaten berechtigten Personen.

Ein Smart Contract für tokenisierte Aktien kann - muss aber nicht - zusätzliche Funktionen enthalten, mit denen bestimmte gesellschaftsrechtliche Massnahmen ausgeführt werden können.

So kann ein Smart Contract beispielsweise eine Funktion enthalten, die jede Übertragung eines Tokens auf dem verteilten Register von einer Bestätigung des Emittenten abhängig macht. Eine solche Funktion kann verwendet werden, um Übertragungsbeschränkungen von Aktien (Vinkulierung) bei nicht börsenkotierten Aktien umzusetzen (siehe § 3.1.4 dieses Standards).

Ebenso kann ein Smart Contract Funktionen enthalten, die es dem Emittenten ermöglichen, zusätzliche (separate) Tokens an die Tokeninhaber zu übertragen. Bei solchen separaten Tokens kann es sich um Zahlungs-Tokens, Nutzungs-Tokens oder Anlage-Tokens handeln (gemäss der von der FINMA in ihrer Wegleitung von 2018 für Unterstellungsanfragen betreffend Initial Coin Offerings vom Februar 2018 entwickelten Klassifizierung). Solche zusätzlichen Tokens können vom Emittenten zur Zahlung von Dividenden oder Ausschüttungen an die Inhaber der tokenisierten Aktien verwendet werden. Selbst wenn eine Dividendenzahlung oder

Ausschüttung nicht "on chain" durch die Lieferung eines Tokens erfolgt, kann die Übertragung eines "Markierungs"-Tokens (d.h. eines Tokens, der mit keinem Vermögenswert verbunden ist oder nicht als Zahlungsmittel vorgesehen ist) an die Inhaber von tokenisierten Aktien nützlich sein. Die Übertragung des "Markierungs"-Tokens an die Inhaber der tokenisierten Aktien kann in einem solchen Fall als Nachweis für die Zahlung der Dividende oder die Ausführung einer Ausschüttung durch den Emittenten dienen und somit als Beweis dafür, dass der Emittent seinen Verpflichtungen gegenüber den Inhabern der tokenisierten Aktien ordnungsgemäss nachgekommen ist.

ANHANG 3: CMTA-VORLAGE FÜR DIE REGISTRIERUNGSVEREINBARUNG UND DAS INFORMATIONSDOKUMENT

Tokenisierungs- und Registrierungsreglement von [Name des Unternehmens]

Der Verwaltungsrat (der "Verwaltungsrat") von [Name der Gesellschaft] (die "Gesellschaft") hat das folgende Reglement erlassen, das (i) die Informationen enthält, die die Gesellschaft gemäss Artikel 973i Absatz 1 des Schweizer Obligationenrechts vorsehen muss, (ii) die Registrierungsvereinbarung in Bezug auf die Aktien der Gesellschaft, die in Form von Registerwertrechten im Sinne der Artikel 973d ff. des Schweizerischen Obligationenrechts ausgegeben wurden oder werden (die "tokenisierten Aktien") enthält und (iii) die Modalitäten festlegt, nach denen die Erwerber von Aktien der Gesellschaft als Aktionäre der Gesellschaft anerkannt und in das Aktienbuch der Gesellschaft eingetragen werden können, wie dies in Artikel [•] der Statuten der Gesellschaft vorgesehen ist.

1. INFORMATIONEN ZU DEN TOKENISIERTEN AKTIEN, DEM VERTEILTEN REGISTER UND DEM SMART CONTRACT

1.1 Mit den tokenisierten Aktien verbundene Rechte

Der Verwaltungsrat hat die Tokenisierung einiger oder aller [Namenaktien/Partizipationsscheine] der Gesellschaft gemäss Artikel 973d ff. des Schweizer Obligationenrechts und dieses Reglements beschlossen und kann dies auch in Zukunft beschliessen.

Die mit den tokenisierten Aktien verbundenen Rechte sind in den Statuten der Gesellschaft und im Schweizer Recht, insbesondere in den Artikeln 620 ff. des Schweizer Obligationenrechts, festgelegt.

1.2 Die Technologie verteilter Register

Der Verwaltungsrat hat beschlossen, dass die tokenisierten Aktien mit durch den CMTAT-Smart Contract (siehe Ziffer 1.2.3) kreierte digitalen Tokens verknüpft und im [Ethereum] verteilten Register (siehe Ziffer 1.2.2) eingetragen werden.

1.2.1 La technologie des registres distribués

[Ethereum] ist ein verteiltes Register. Die Technologie verteilter Register ist eine Technologie, die den Betrieb eines verteilten Registers ermöglicht, d.h. eines Registers, das nicht von einem vertrauenswürdigen Intermediär, sondern von einem Netzwerk unabhängiger Teilnehmer geführt wird.

Die Technologie verteilter Register, wie sie im verteilten Register [Ethereum] implementiert ist, basiert auf komplexen mathematischen und kryptografischen Konzepten, die in diesem Dokument nur in groben Zügen beschrieben werden. Die Technologie ermöglicht die Aufzeichnung von Daten, die sich auf Personen beziehen, deren Identität durch asymmetrische kryptografische Methoden geschützt ist. Solche Methoden beruhen auf der Interaktion zwischen einem öffentlichen und einem privaten Schlüssel, mithin zwischen zwei Zahlen, die

mathematisch miteinander verknüpft sind. Der öffentliche Schlüssel (oft als **“Registeradresse”** bezeichnet) steht allen Registerteilnehmern zur Verfügung, während der private Schlüssel geheim bleiben muss. Der Inhaber des privaten Schlüssels kann **“signierte”** Nachrichten erzeugen, die von den Registerteilnehmern als authentisch (d.h. als mit Hilfe des privaten Schlüssels erzeugt) erkannt werden können. Solche signierten Nachrichten können verwendet werden, um **“Transaktionen”**, d.h. neue Registerinträge, zu initiieren. In einem verteilten Register, das als **“Blockchain”** funktioniert, validieren die Teilnehmer Transaktionen in Blöcken, indem sie einen neuen Datensatz (oder **“Block”**) zu einer Kette bereits vorhandener Blöcke hinzufügen.

Jeder Registerteilnehmer bewahrt seine eigene Kopie des Registers auf und aktualisiert diese Kopie, wenn ein Teilnehmer einen neuen **“Block”** in Übereinstimmung mit dem Protokoll der Kette einfügt. Diese Regelung soll die Transparenz und Unveränderlichkeit der im Register aufgezeichneten Transaktionen gewährleisten.

1.2.2 Funktionsweise des verteilten Registers [Ethereum]

Der Verwaltungsrat hat beschlossen, dass die mit den tokenisierten Aktien verbundenen Tokens in der [Ethereum]-Blockchain (das **“verteilte Register”** oder das **“Register”**) aufgezeichnet werden.

[Für Ethereum:]

Das verteilte Register hat zwei Funktionen.

Die erste bezieht sich auf Ether (oder ETH). Ether ist eine Kryptowährung (oder digitale Währung), die im verteilten Register aufgezeichnet und gehandelt wird. Nutzer des verteilten Registers können Ether auf dem verteilten Register handeln und solche Ethers als Zahlungsmittel verwenden.

Die zweite Funktion der [Ethereum]-Blockchain bezieht sich auf die Verwendung von Smart Contracts. Das verteilte Register ermöglicht die Erstellung von Computercodes (die sogenannten Smart Contracts), die eine grosse Anzahl von Funktionen ausführen können, einschliesslich der Eintragung digitaler Tokens ins Register.

Ein **“Token”** ist ein Eintrag in einem Register, das mit Hilfe des Smart Contracts geführt wird. Jeder Token ist einer bestimmten Registeradresse zugeordnet. Die Tatsache, dass das durch den Smart Contract geführte Register einen entsprechenden Eintrag enthält, ist der Beweis dafür, dass ein Token der betreffenden Registeradresse zugeordnet ist.

Einträge in das verteilte Register werden von einer grossen Anzahl von Teilnehmern validiert. Jede natürliche oder juristische Person kann als Validierer fungieren und Transaktionen im verteilten Register validieren, sofern technische Anforderungen erfüllt sind, die nichts mit der Identität des Validierers zu tun haben (z.B. Anforderungen an die technische Infrastruktur und/oder eine Mindestmenge an **“gesperrten”** Ethers, die für einen bestimmten Zeitraum auf einer Adresse des verteilten Registers blockiert sind (*staked*)).

1.2.3 Die CMTAT-Smart Contract Struktur

Die tokenisierten Aktien werden mittels CMTAT, einem von der Capital Markets and Technology Association veröffentlichten Open-Source-Computercode-Framework (der **“Smart Contract”**) gemäss dem **“Standard für die Tokenisierung von Beteiligungspapieren von Schweizer Gesellschaften”** von 2021¹ erstellt und verwaltet. Der Smart Contract definiert die Art und Weise,

1 Alternative Bestimmung: **“Die tokenisierten Aktien werden mittels eines Smart Contracts (der **“Smart Contract”**) erstellt und verwaltet, der von der Capital Markets and Technology Association für die Zwecke der Erstellung und Verwaltung von tokenisierten Aktien genehmigt wurde.”**

wie die Tokens erzeugt, übertragen und gelöscht werden. Der Smart Contract dient auch dazu, das Eigentum an den Tokens festzuhalten.

[Für Ethereum:]

[[https://etherscan.io/token/\[•\]](https://etherscan.io/token/[•])].

Der [Solidity]-Quellcode und die verteilte Registeradresse des Smart Contracts sind unter [[https://etherscan.io/token/\[•\]](https://etherscan.io/token/[•])] veröffentlicht.

Der Code des CMTAT wurde unter der "Mozilla Public License 2.0" veröffentlicht. Gemäss den Bedingungen dieser Lizenz wird der Code so zur Verfügung gestellt, wie er ist, ohne jegliche Garantie, einschliesslich der Garantie, dass der Code frei von Mängeln, handelsüblich, für einen bestimmten Zweck geeignet oder keine Rechte Dritter verletzt.

2. REGISTRIERUNGSVEREINBARUNG

2.1 Definitionen

In diesen Vorschriften:

"**Hard Fork**" bezeichnet eine Meinungsverschiedenheit zwischen den Teilnehmern des verteilten Registers, die zu einer Aufspaltung in zwei oder mehrere inkompatible Versionen dieses verteilten Registers führt und die dazu führt, dass die im verteilten Register aufgezeichneten Tokens dupliziert werden (eine Version der Tokens verbleibt in jeder Version des verteilten Registers).

"**Smart Contract**" hat die in Abschnitt festgelegte Bedeutung.

"**Token**" bezeichnet die durch den Smart Contract geschaffene Kontoeinheit.

"**Tokeninhaber**" ist jede Person, die de facto die Kontrolle über den privaten Schlüssel hat, der mit der Registeradresse verbunden ist, auf der ein oder mehrere Token(s) gespeichert sind.

"**Tokenisierte Aktien**" hat die in der Präambel zu diesem Reglement festgelegte Bedeutung.

"**Transaktion**" hat die in Abschnitt 2.2 festgelegte Bedeutung.

"**Unternehmen**" hat die in der Präambel zu diesem Reglement festgelegte Bedeutung.

"**Verteilte Registeradresse**" hat die in Abschnitt 1.2.1 festgelegte Bedeutung.

"**Verteiltes Register**" hat die in Abschnitt 1.2.2 festgelegte Bedeutung.

2.2 Transaktionen mit tokenisierten Aktien

Sofern das anwendbare Recht nichts anderes vorsieht (z.B. im Falle einer Gesamtrechtsnachfolge nach dem Tod oder der Fusion des Tokeninhabers oder wenn die Übertragung oder Verpfändung nach dem Bucheffektengesetz erfolgt), bedürfen die Übertragung des rechtlichen Eigentums an einer tokenisierten Aktie und die Schaffung eines beschränkten dinglichen Rechts an einer solchen tokenisierten Aktie (z.B. ein Pfandrecht oder eine Nutzniessung) (jede solche Übertragung oder Schaffung eines beschränkten dinglichen Rechts eine "**Transaktion**") der Übertragung des betreffenden Tokens an eine vom Erwerber kontrollierte verteilte Registeradresse in Übereinstimmung mit den Regeln und Verfahren des verteilten Registers und den Funktionen des Smart Contracts.

Die Übertragung eines Tokens gilt als im verteilten Register aufgezeichnet, wenn mindestens [30] Blöcke nach dem Block, der sich auf die Transaktion bezieht, validiert worden sind.

Sobald eine Transaktion im verteilten Register aufgezeichnet wurde, bleibt sie gültig, selbst wenn die Vereinbarung, auf deren Grundlage die Transaktion durchgeführt wurde, ungültig wird, z.B., wenn sich eine der Parteien in einem wesentlichen Irrtum befunden hat oder aufgrund einer absichtlichen Täuschung. In einem solchen Fall erfordert die Rückabwicklung der Transaktion die Rückgabe des betreffenden Tokens an eine vom Veräusserer kontrollierte Registeradresse.

2.3 **Hard forks**

Im Falle einer *Hard Fork* oder unter ähnlichen Umständen, die die Zuverlässigkeit des verteilten Registers gefährden könnten, kann die Gesellschaft die *“Pause”*-Funktion des Smart Contracts aktivieren, um Transaktionen auf beiden Versionen des verteilten Registers zu verhindern, bis sie entschieden hat, welche Version sie unterstützen wird, und diese Entscheidung den Aktionären mitteilt.

Wenn die Gesellschaft beschliesst, die Version des verteilten Registers zu unterstützen, die den Regeln und Protokollen eines solchen verteilten Registers folgt, die unmittelbar vor dem Auftreten der *Hard Fork* in Kraft waren (d.h. die *“Legacy”*-Version des betreffenden verteilten Registers), sind alle Transaktionen auf *“Forked”*-Versionen des verteilten Registers ungültig, und jeder Token, der auf einer *“Forked”*-Version des verteilten Registers existiert, wird nicht mit tokenisierten Aktien verbunden werden.

Wenn das Unternehmen beschliesst, eine *“Forked”*-Version des verteilten Registers zu unterstützen, werden alle Transaktionen auf der *“Legacy”*-Version des betreffenden verteilten Registers ungültig, und jedes Token, das auf der *“Legacy”*-Version des verteilten Registers existiert, wird nicht mit tokenisierten Aktien verbunden sein.

2.4 **Kraftloserklärung von verlorenen oder gestohlenen Tokens**

Leitet ein Tokeninhaber ein Verfahren zur Kraftloserklärung eines oder mehrerer Tokens nach Art. 973h OR ein, so beträgt die Anzahl der nach Art. 973h Abs. 2 OR erforderlichen öffentlichen Bekanntmachungen eine. Die den Tokeninhabern auferlegte Frist zur Vorlage der entsprechenden privaten Schlüssel beträgt einen Monat.

Sobald ein vollstreckbarer Gerichtsentscheid vorliegt, der eine solche Kraftloserklärung und Neuausgabe anordnet, erklärt die Gesellschaft den Token für kraftlos und gibt ihn wieder neu aus.

3. **ANERKENNUNG VON ERWERBERN VON AKTIEN ALS AKTIONÄRE**

3.1 **Aktienbuch**

Gemäss Artikel [•] der Statuten der Gesellschaft erkennt die Gesellschaft als Aktionär die Personen an, die im Aktienbuch der Gesellschaft als Eigentümer oder Nutzniesser von Aktien eingetragen sind. Aktionäre können ihre Aktionärsrechte (einschliesslich ihrer Dividenden- und sonstigen finanziellen Aktionärsrechte) nur nach ihrer Eintragung ins Aktienbuch der Gesellschaft ausüben oder geltend machen. Dividendenansprüche und andere finanzielle Aktionärsrechte, die vor der Eintragung eines Aktionärs in das Aktienbuch der Gesellschaft entstehen, verfallen zugunsten der Gesellschaft. Personen, die Aktien der Gesellschaft erworben haben, werden nur dann als Aktionäre in das Aktienbuch der Gesellschaft eingetragen, wenn sie die in diesem Abschnitt 3 genannten Regeln und Verfahren befolgt haben. Diese Anforderungen gelten für die Erwerber und Inhaber von Aktien der Gesellschaft unabhängig davon, ob diese Aktien als Registerwertrechte oder auf andere Weise ausgegeben wurden.

Die in diesem Abschnitt 3 dargelegten Regeln und Verfahren schränken die Befugnisse und Rechte der Gesellschaft und deren Verwaltungsrats, die sie gemäss geltendem Recht und der Statuten der Gesellschaft haben, nicht ein.

3.2 Antrag auf Eintragung

Die Gesellschaft trägt Erwerber von Aktien, die einen ordnungsgemäss ausgefüllten Eintragungsantrag in der in diesem Abschnitt 3 vorgesehenen Weise gestellt haben, in ihr Aktienbuch ein. Die Gesellschaft kann nach eigenem Ermessen Erwerber von Aktien in ihr Aktienbuch eintragen, wenn sie sich anderweitig vergewissert hat, dass der Erwerber die einschlägigen Anforderungen der Statuten der Gesellschaft und des geltenden Rechts erfüllt.

3.2.1 Form des Eintragungsantrags

Eintragungsanträge müssen schriftlich an die folgende Adresse gerichtet werden:

[Unternehmen]

Zu Händen des Aktienbuchs

[Adresse]

oder elektronisch, per E-Mail an [•] oder über das spezielle Portal des Unternehmens unter www. [•].

3.2.2 Inhalt des Antrags - vom wirtschaftlich Berechtigten erworbene Aktien

Alle Erwerber von Aktien müssen die folgenden Informationen vorlegen:

- (i) Vor- und Nachname (bei natürlichen Personen) oder Firmenname (bei juristischen Personen und Personengesellschaften ohne Rechtspersönlichkeit) des Antragstellers;
- (ii) Angaben zum Antragsteller:
 - Wohnsitz (bei natürlichen Personen) oder eingetragener Sitz (bei juristischen Personen und Personengesellschaften ohne Rechtspersönlichkeit) und gültige Postanschrift;
 - Geburtsdatum (bei natürlichen Personen) oder Gründungsdatum (bei juristischen Personen und Personengesellschaften ohne Rechtspersönlichkeit);
 - Staatsangehörigkeit(en) (für natürliche Personen);
 - E-Mail Adresse;
 - Telefonnummer;
 - Ausweiskopie;
- (iii) Bestätigung, dass der Antragsteller die Aktien für eigene Rechnung und nicht als Treuhänder für einen Dritten hält;
- (iv) Gesamtzahl der vom Antragsteller erworbenen Aktien, aufgeschlüsselt nach der Form der Aktien (z.B. Registerwertrechte, Wertpapiere); und
- (v) IBAN eines Bankkontos, das auf den Namen des Aktionärs bei einer Bank mit Sitz in der Schweiz oder in einem anderen Mitgliedstaat der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) eröffnet wurde.

Erwerber von tokenisierten Aktien, die ihre tokenisierten Aktien auf von ihnen kontrollierten

Registeradressen halten (z.B. über eine von ihnen kontrollierte *Wallet*), müssen die folgenden zusätzlichen Informationen bereitstellen:

- (vi) Registeradresse(n), unter der/denen die tokenisierten Aktien eingetragen sind;
- (vii) Bestätigung, dass der Antragsteller die alleinige Kontrolle über die unter Ziffer vi) genannte(n) Registeradresse(n) hat, und
- (viii) Gesamtzahl der tokenisierten Aktien, die unter jeder der unter Ziffer vi) genannten Registeradressen gehalten werden.

Erwerber von tokenisierten Aktien, die ihre tokenisierten Aktien über professionelle Verwahrungsstellen im Sinne des Bucheffektengesetzes (z.B. Banken, Wertpapierhäuser oder DLT-basierte Handelsplattformen) halten, müssen die folgenden zusätzlichen Angaben machen:

- (ix) Name und Anschrift der professionellen Verwahrungsstelle; und
- (x) Gesamtzahl der über die professionelle Verwahrungsstelle erworbenen Aktien, aufgeschlüsselt nach der Form der Aktien (z.B. Registerwertrechte, Wertpapiere usw.).

3.2.3 Inhalt des Antrags - über einen Treuhänder erworbene Aktien

Alle natürlichen und juristischen Personen, die Aktien über einen Dritten (Treuhänder) erworben haben, müssen selbst oder über den Treuhänder die folgenden Angaben machen:

- (i) Vor- und Nachname (bei natürlichen Personen) oder Firmenname (bei juristischen Personen und Personengesellschaften ohne Rechtspersönlichkeit) des wirtschaftlich Berechtigten;
- (ii) Angaben zum wirtschaftlich Berechtigten:
 - Wohnsitz (bei natürlichen Personen) oder eingetragener Sitz (bei juristischen Personen und Personengesellschaften ohne Rechtspersönlichkeit) und gültige Postanschrift;
 - Geburtsdatum (bei natürlichen Personen) oder Gründungsdatum (bei juristischen Personen und Personengesellschaften ohne Rechtspersönlichkeit);
 - Staatsangehörigkeit(en) (bei natürlichen Personen);
 - E-Mail Adresse;
 - Telefonnummer;
 - Ausweiskopie;
- (iii) Name und Adresse des Treuhänders;
- (iv) Bestätigung des Treuhänders, dass der ermittelte wirtschaftlich Berechtigte der Berechtigte an der betreffenden Aktien ist;
- (v) Gesamtzahl der vom Treuhänder erworbenen Aktien, aufgeschlüsselt nach der Form der Aktien (z.B. Registerwertrechte, Wertrechte usw.); und
- (vi) IBAN eines auf den Namen des Treuhänders eröffneten Bankkontos bei einer Bank mit Sitz in der Schweiz oder in einem anderen Mitgliedstaat der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD).

Alle natürlichen und juristischen Personen, die Aktien über einen Treuhänder erworben haben, der selbst die tokenisierten Aktien auf verteilte Registeradressen hält, die er kontrolliert (z.B. über eine *Wallet*, die der Treuhänder kontrolliert), müssen selbst oder über den Treuhänder die folgenden zusätzlichen Angaben machen:

- (vii) Registeradresse(n), unter der/denen die tokenisierten Aktien eingetragen sind;

- (viii) Gesamtzahl der tokenisierten Aktien, die unter jeder der oben genannten Registeradressen gehalten werden; und
- (ix) Bestätigung des Treuhänders, dass er die oben genannte(n) Registeradresse(n) kontrolliert (vii).

Professionelle Verwahrungsstellen im Sinne des Bucheffektengesetzes (z.B. Banken, Wertpapierhäuser oder DLT-basierte Handelsplattformen) können die Eintragung als *Nominees* im Aktienbuch beantragen, indem sie ausschliesslich die Angaben gemäss den oben genannten Ziffern (iii), (v) und (vii) bis (ix) einreichen.

3.2.4 Beilagen

Die Gesellschaft kann im Zusammenhang mit einer Eintragung Nachweise verlangen.

Werden die Aktien in tokenisierter Form gehalten, kann die Gesellschaft insbesondere verlangen, dass ein wirtschaftlich Berechtigter oder ein Treuhänder, der im Namen eines wirtschaftlich Berechtigten handelt, einen sogenannten "Satoshi-Test" durchführt, d.h. dass er eine kleine Transaktion von der Registeradresse aus tätigt, die der Antragstellers als seine identifiziert hat, oder anderweitig verlangen, dass der jeweilige wirtschaftlich Berechtigte oder Treuhänder nachweist, dass er die Kontrolle über die Registeradresse hat, auf der die Tokens eingetragen sind.

3.2.5 Neue Bestätigung

Die Gesellschaft kann von einem Aktionär jederzeit eine Bestätigung verlangen, dass die in einem früheren Eintragungsantrag gemachten Angaben weiterhin richtig und aktuell sind.

3.2.6 Offenlegung des wirtschaftlich Berechtigten

Aktionäre, die einen relevanten Schwellenwert für die Offenlegung des wirtschaftlich Berechtigten an den Aktien erreichen oder überschreiten, müssen darüber hinaus die geltenden gesetzlichen Anforderungen erfüllen.

3.2.7 Folgen der Eintragung

Mit der Eintragung in das Aktienbuch der Gesellschaft ist der Aktionär berechtigt, alle Mitgliedschafts- und Vermögensrechte auszuüben, die mit den unter seinem Namen im Aktienbuch eingetragenen Aktien verbunden sind.

Demgegenüber kann ein nicht im Aktienbuch eingetragener Inhaber von tokenisierten Aktien gemäss den Statuten der Gesellschaft seine Aktionärsrechte nicht ausüben. Er hat insbesondere keinen Anspruch auf Dividenden oder andere Ausschüttungen der Gesellschaft, auf die Teilnahme an Generalversammlungen oder auf die Ausübung des Stimmrechts bei solchen Versammlungen. Im Falle einer nachträglichen Eintragung in das Aktienbuch entstehen die Aktionärsrechte erst für den Zeitraum, der auf die Eintragung folgt und erst ab dann können die Aktionärsrechte eingefordert werden. Dividendenansprüche und andere finanzielle Aktionärsrechte, die vor der Eintragung des Aktionärs in das Aktienbuch der Gesellschaft entstehen, verfallen gegenüber der Gesellschaft.

3.2.8 Löschung

Sobald die Gesellschaft von einer Übertragung von Aktien durch einen Aktionär erfährt oder anderweitig davon Kenntnis erlangt, wird sie die entsprechende Eintragung im Aktienbuch

streichen.

4. ÄNDERUNGEN

Die Gesellschaft kann dieses Reglement jederzeit und ohne vorherige Ankündigung ändern. Änderungen dieser Bestimmungen sind gültig und für alle Aktionäre verbindlich, wenn sie gemäss den Statuten der Gesellschaft veröffentlicht oder den Aktionären auf andere Weise mitgeteilt werden, unter anderem durch eine Veröffentlichung auf der Website der Gesellschaft. Änderungen dieser Bestimmungen wirken sich nur auf den Erwerb, die Erschaffung dinglicher Rechte oder die Veräusserung von Aktien (einschliesslich Transaktionen) aus, die nach dem Inkrafttreten der Änderungen eingegangen wurden, und wirken sich nicht auf solche Geschäfte (einschliesslich Transaktionen) aus, die zuvor abgeschlossen wurden (d.h. Registerwertrechte, die im verteilten Register erfasst sind).

5. ANWENDBARES RECHT UND GERICHTSBARKEIT

Dieses Reglement unterliegt dem Schweizer Recht und ist nach diesem auszulegen, unter Ausschluss des Kollisionsrechts.

Für alle Streitigkeiten, Meinungsverschiedenheiten oder Ansprüche, die sich aus oder im Zusammenhang mit diesen Bedingungen ergeben, einschliesslich deren Gültigkeit, Ungültigkeit, Verletzung oder Beendigung, sind ausschliesslich die ordentlichen Gerichte in [*Sitz des Unternehmens*], Schweiz, zuständig.

ANHANG 4: BESCHLÜSSE DES VERWALTUNGSRATS ZUR TOKENISIERUNG DER AKTIEN

Der Beschluss des Verwaltungsrates zur Tokenisierung von Aktien kann wie folgt formuliert werden:

Der Verwaltungsrat beschliesst das Folgende:

1. Die Gesellschaft wird insgesamt [Anzahl] [Art] Aktien mit einem Nennwert von je CHF [•] (die **“tokenisierten Aktien”**) in der in Anhang [•]² angegebenen Anzahl und an die dort genannten Aktionäre in Form von Registerwertrechten im Sinne von Artikel 973d des Schweizer Obligationenrechts ausgeben.
2. Die tokenisierten Aktien werden durch digitale Tokens repräsentiert, die im [Ethereum] verteilten Register (das **“verteilte Register”**) aufgezeichnet werden, unter Verwendung des CMTAT-Smart Contracts in der Version [•] vom [Datum], wie von der Capital Markets and Technology Association veröffentlicht (der **“Smart Contract”**)³.
3. Das Reglement der Gesellschaft, das diesen Beschlüssen als Anhang [•] beigefügt ist und (i) die Informationen enthält, die die Gesellschaft gemäss Artikel 973i Absatz 1 des Schweizer Obligationenrechts bereitstellen muss, (ii) die Registrierungsvereinbarung für die Tokenisierung der Aktien festlegt und (iii) die Modalitäten festlegt, nach denen die Erwerber von Aktien der Gesellschaft von der Gesellschaft als Aktionäre anerkannt und in das Aktienbuch der Gesellschaft gemäss Art. [•] der Statuten eingetragen werden können (das **“Reglement”**), wird hiermit genehmigt und mit sofortiger Wirkung angenommen.
4. [Die Geschäftsleitung] wird hiermit ermächtigt und angewiesen, (i) Massnahmen zu ergreifen, um den Smart Contract auf dem verteilten Register einzusetzen und (ii) digitale Tokens, die mittels des Smart Contracts erstellt wurden und die tokenisierten Aktien verkörpern, auf die von den Eigentümern dieser tokenisierten Aktien angegebene(n) Registeradresse(n) zu übertragen und gegebenenfalls einen Dienstleister zu beauftragen, den [die Geschäftsleitung] nach vernünftigem Ermessen für die Durchführung dieser Aufgaben für notwendig, angemessen oder nützlich hält, und die entsprechenden Gebühren, Auslagen oder sonstigen Beträge, die einem solchen Dienstleister für diese Dienstleistung zustehen, zu bezahlen.
5. [Jedes Mitglied des Verwaltungsrats] wird hiermit ermächtigt und angewiesen, das Aktienbuch der Gesellschaft zu aktualisieren, um die in diesen Beschlüssen beschlossene Schaffung von tokenisierten Aktien wiederzugeben.
6. [Jedes Mitglied der Geschäftsleitung] wird hiermit ermächtigt und angewiesen, alle Massnahmen zu ergreifen und Dokumente zu unterzeichnen, die notwendig, angemessen oder nützlich sind, um diesen Beschlüssen Wirkung zu verleihen.

² *Anmerkung:* Der Anhang könnte z.B. ein Auszug aus dem Aktienbuchentwurf sein, aus dem hervorgeht, welche Aktionäre die ursprünglichen Inhaber der tokenisierten Aktien sein werden.

³ *Alternative Bestimmung:* “Die tokenisierten Aktien werden durch digitale Tokens repräsentiert, die im [Ethereum] verteilten Register (das **“verteilte Register”**) unter Verwendung eines von der Capital Markets and Technology Association genehmigten Smart Contracts (dem **“Smart Contract”**) aufgezeichnet werden.”