

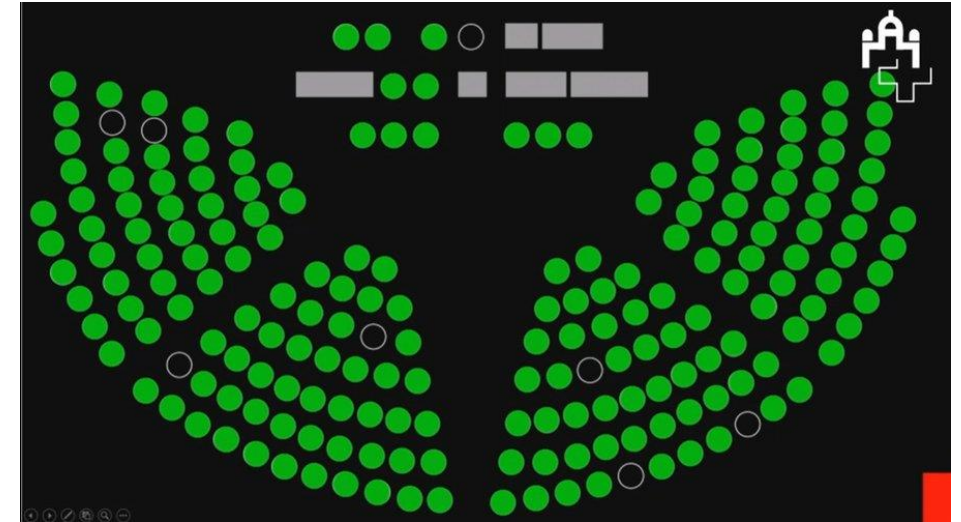
SWITZERLAND'S NEW BLOCKCHAIN LAW

BY LUZIUS MEISSER



OVERVIEW

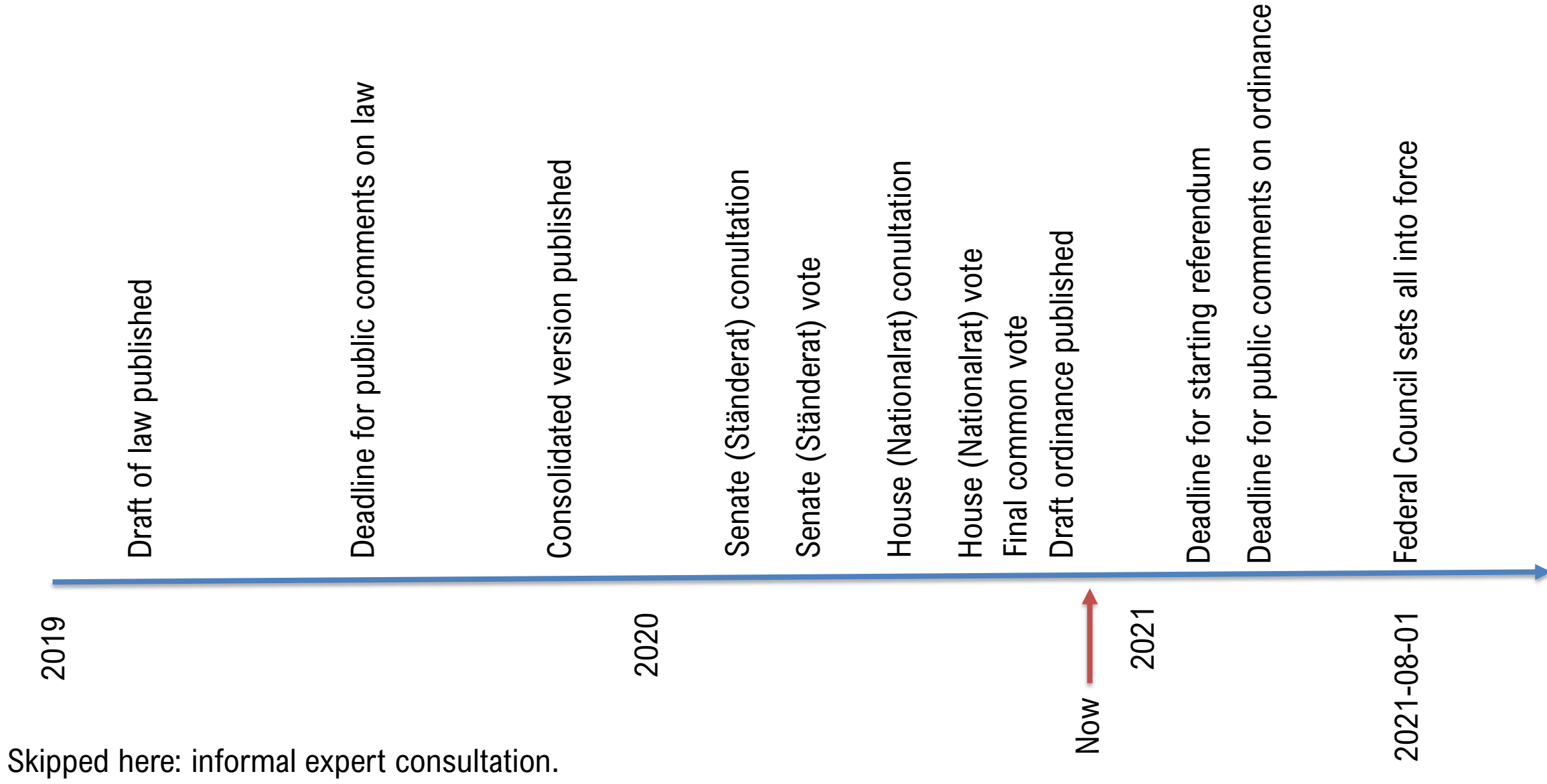
- I. History of Securities in Switzerland
- II. New law: Tokenized Securities
- III. New law: Not your keys, still your Bitcoins
- IV. New license: DLT Exchange
- V. Latest attempts of the EU at following CH



About me: master's degrees in Computer Science (ETH) and Economics (UZH). Served as CTO of secure cloud storage startup Wuala. Board member of Bitcoin Suisse, quitt.ch, AlgoTrader, Meisser Economics, Swiss Crypto Tokens AG, and Bitcoin Association Switzerland. PhD student in Finance (UZH). Latest venture: Aktionariat.

→ I am not a lawyer! Seek legal advice from a law firm like [lexr.ch](https://www.lexr.ch) before relying on the information herein!

O. SCHEDULE



I. SHARE CERTIFICATES



Industrial revolution was not only enabled by technical progress, but also by new legal instruments: the corporation and its shareholders!

19th century laws allowed to bind a share in a corporation to physical paper, thereby equipping it with legal properties of physical goods.

Example: whoever possesses the certificate can be assumed to be the owner. (Eigentumsvermutung)

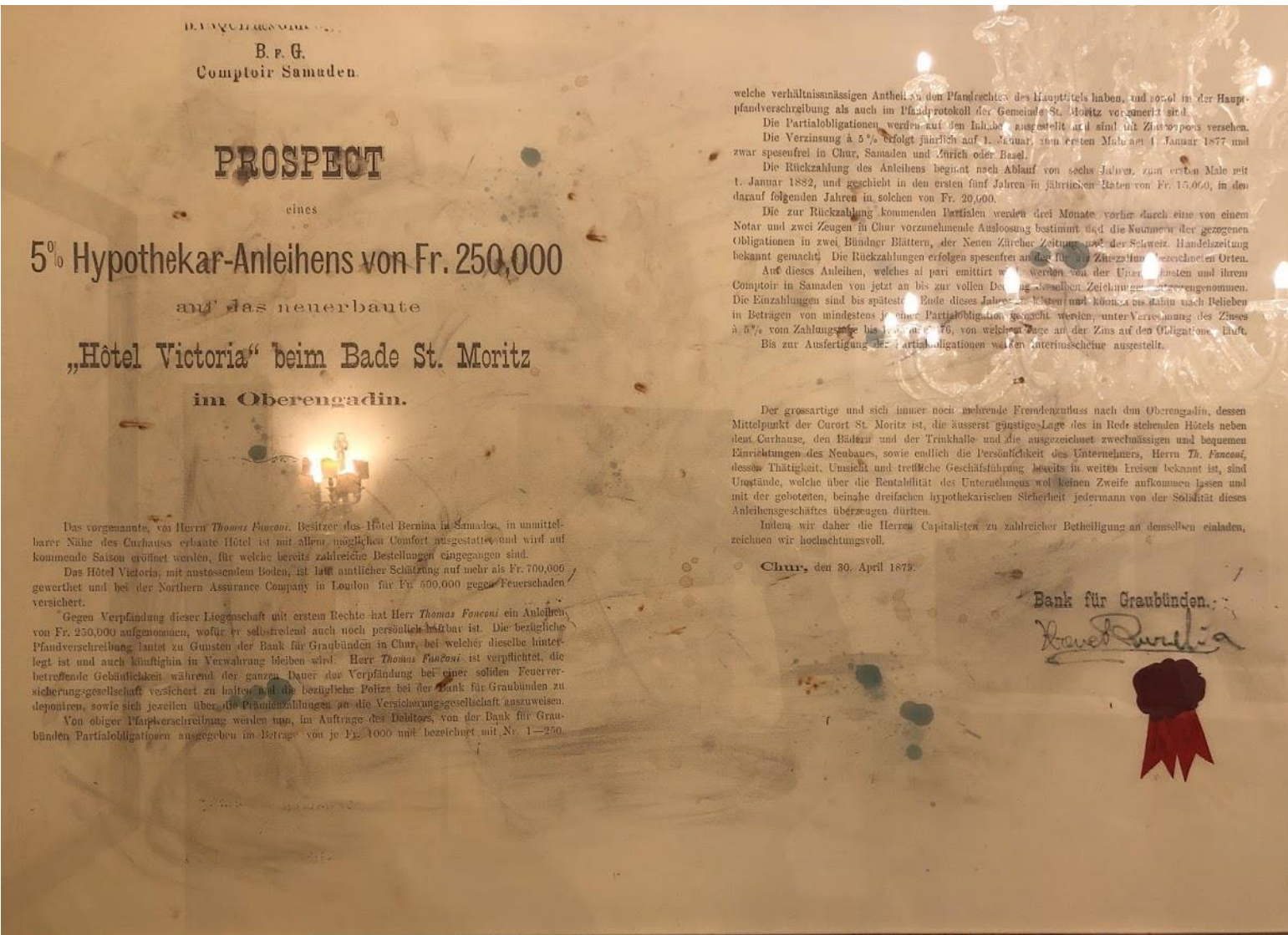
Example: if you buy a share in good faith, you can keep it even if the seller acquired it illegally. (Gutgläubiger Erwerb, Verkehrsschutz)

→ Decentralized system. Uses locations in physical space as registry.

→ Transfer shares by moving them to a new location.

I. FOUNDATIONS OF CAPITALISM

Prospectus for a bond to finance “Hotel Victoria” in St. Moritz.

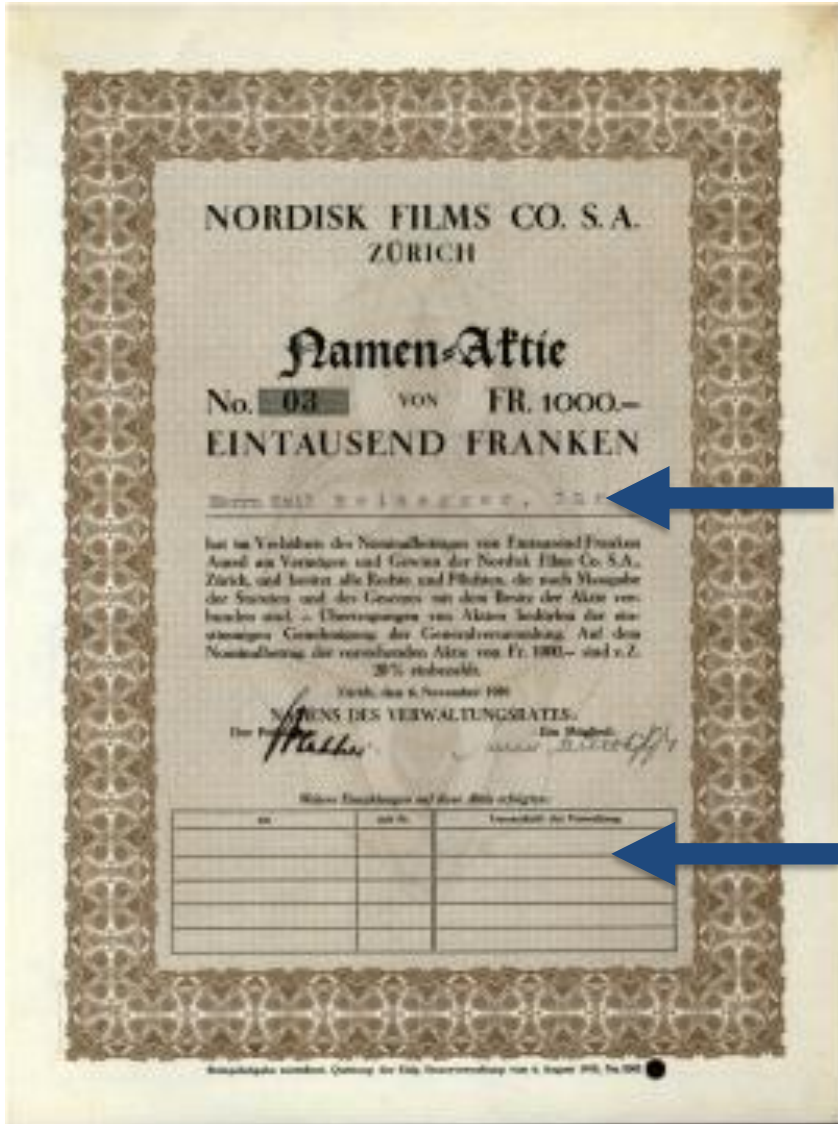


Conditions:

- 250 certificates for 1000 CHF each
- 5% interest, collectible by cutting off the yearly coupon and bringing it to one of the partner banks
- Probabilistic repayment starting after 6 years: every year, a lottery determines which 20 certificates will be repaid and their owners can then redeem them at the bank.

→ Significant share of Switzerland's infrastructure was financed with bonds and shares.

I. REGISTERED SHARES



Name of first owner

Subsequent owners

- Company has a shareholder registry to keep track of who owns each share.
- Transfer consists of 3-4 steps (in any order):
 1. Write name of new owner on it,
 2. Old owner signs it,
 3. Company approves it [only if there are transfer restrictions (Vinkulierung)]
 4. Handover of the paper.
- After transfer, new shareholder can demand to be entered into shareholder registry.

I. SHAREHOLDER REGISTRY



Art. 686⁴⁰⁰

⁴ Im Verhältnis zur Gesellschaft gilt als Aktionär oder als Nutzniesser, wer im Aktienbuch eingetragen ist.

In relation to the corporation, whoever is registered in the shareholder registry is deemed to be the shareholder or usufructuary.

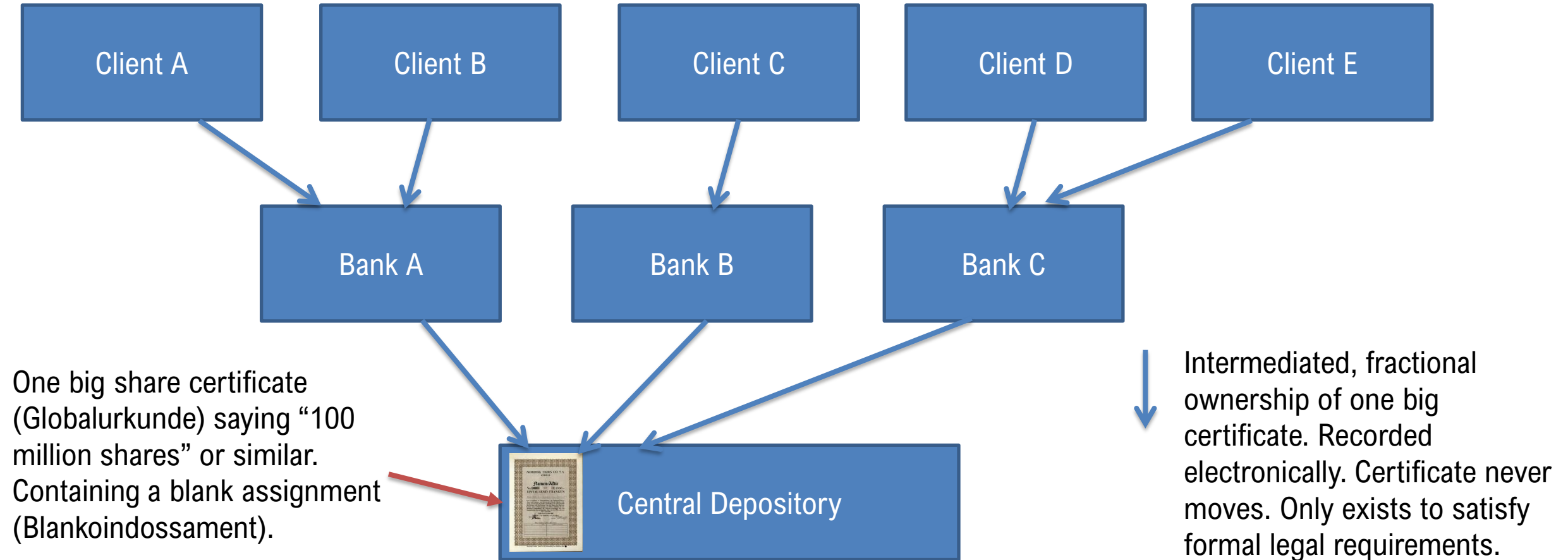
Wise rule:

- Company can pay dividends to the shareholders according to the registry without risk of paying it to the “wrong” person.
- Beneficial properties of binding shares to paper preserved.
- Location in space continues to serve as the true registry.

Example: if you own the certificate, but are not in the shareholder registry, the company can rightfully pay the dividend to the previous shareholder (relation to the company). Nonetheless, you must include the shares in your wealth tax declaration and can sell it to a subsequent shareholder (relation to everyone else).

I. STOCK MARKETS UNTIL 2008

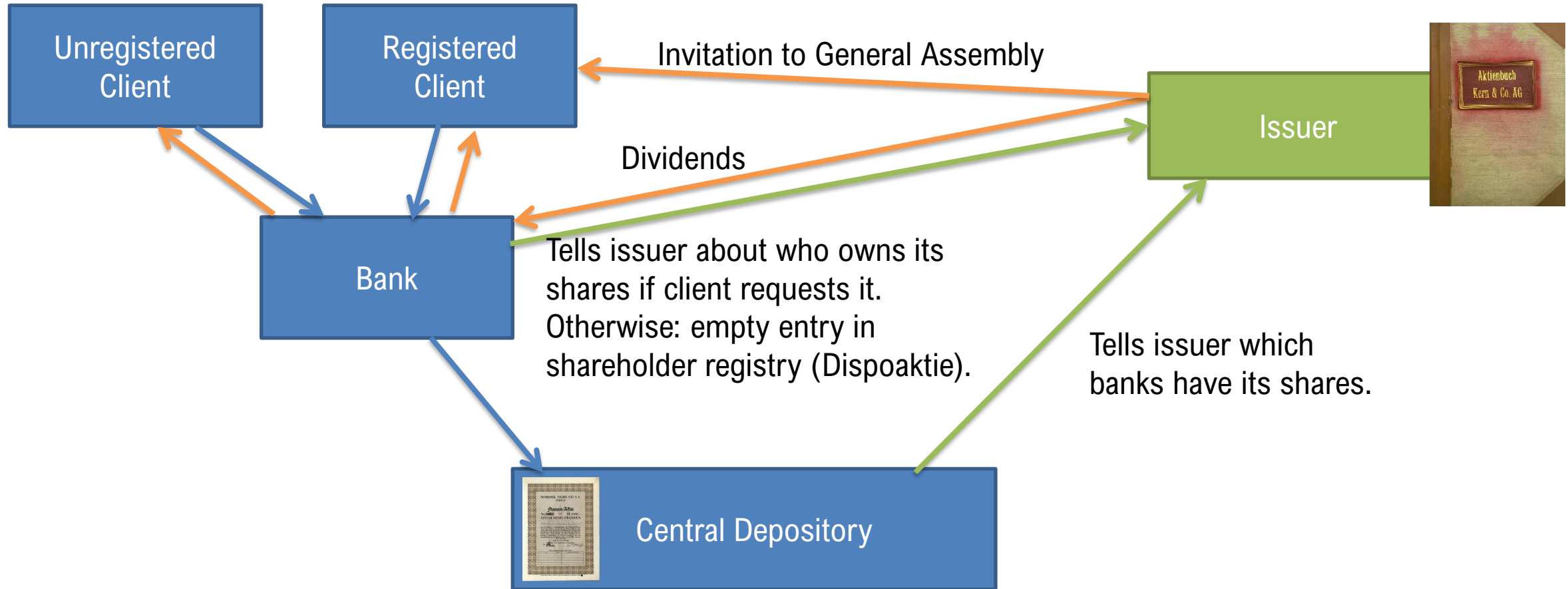
This is how I think listed companies did it before the Intermediated Securities Law of 2008.



[Disclaimer: might not be entirely accurate, there are also alternative approaches and I'm not sure which one was actually used. If you need a reliable legal opinion on how this works, ask specialists like Hans Kuhn, Stefan Kramer, Cornelia Stengel, etc.]

I. STOCK MARKETS UNTIL 2008

This is how the listed companies did it before the Intermediated Securities Law of 2008.



[Disclaimer: might not be entirely accurate, there are also alternative approaches and I'm not sure which one was actually used. If you need a reliable legal opinion on how this works, ask actual lawyers like Hans Kuhn, Stefan Kramer, Cornelia Stengel, etc.]

I. UNCERTIFICATED SECURITIES

In the 1980ies, lawyers found a way to create uncertificated, registered shares under Swiss law.

Idea: shareholders agree to “postponed certificate printing” (aufgeschobener Titeldruck). Instead of holding a paper certificates, shareholders have a right to demand printed certificates from the company at any time, but agree to never exercise that right. When transferring their shares, they simply transfer that right. Transfers of such rights are done by written assignment declaration (Abtretungserklärung).

Namenaktien mit aufgeschobenem Titeldruck

Ein Konzept zur Rationalisierung der Verwaltung und des Handels von Schweizer Namenaktien

Prof. Dr. Peter Forstmoser, Zürich, und Dr. Thomas Lörtscher, Zollikon

Les auteurs présentent et discutent le modèle que la SEGA a présenté en 1986 et veut introduire en 1988, afin de dématérialiser le transfert des actions nominatives. A la différence de ce qui se fait pour les actions au porteur, on renoncera à l'impression du titre, aussi longtemps que

I. Das Modell²

1. Die Ausgangslage

Eine Sammelverwahrung von wertpapiermässig ausgestalteten Namenaktien ist – anders als die von Inha-

www.forstmoser.ch/publications/articles/1987-namenaktien.pdf

I. ASSIGNMENT DECLARATIONS

This is how 99% of the companies in Switzerland do it. Resembles Bitcoin transaction.

Share transfer:

I, Luzius Meisser, hereby transfer 5 shares of ABC AG to Hans Muster

[Signature of Luzius]

Bitcoin transfer:

I, owner of address ABC, hereby transfer 3 Bitcoins to address BCD

[Signature of address ABC]

In the case of Bitcoin, the blockchain prevents double-spend attacks.

In case of registered shares, double-spend attacks can be prevented by the company in case there are transfer restrictions (Vinkulierung) in place. Without transfer restrictions, there is no protection against double-spend attacks. If there are two conflicting transfers, the chronologically first one counts. (Of course, victims can always sue the attacker and demand remedy.) Also, if a formal error is made in a transaction, all subsequent transactions are void. The probably most common mistake is writing “the seller hereby agrees to transfer the shares” or similar into the purchase agreement instead of “the seller hereby transfers the shares”.

I. ASSIGNMENT DECLARATIONS

So why can't we use blockchain-based transactions to transfer shares by legally interpreting as an assignment declaration?

Art. 165

¹ Die Abtretung bedarf zu ihrer Gültigkeit der schriftlichen Form.

(Note that there is a legal work-around, described by von der Crone, Angstmann, and Kessler in their 2018 publication "Token in der Blockchain". Some disagree.)

First idea: get rid of this requirement and allow blockchain-based transactions.

This turned out to be a misguided approach. There is fundamental difference between traditional signatures (written or electronic) and the signatures used on the blockchain: traditional signatures prove *who* you are (without proving that you are actually authorized to sign). Blockchain signatures prove *that you are authorized* to execute the signed transaction.

→ Token transfer are actually more similar to transfers of physical paper than to transfers by assignment declaration and should be treated accordingly.

Finanzen, Recht und Informatik sowie nach neutralen und stabilen Standorten, die eine Verknüpfung von Einträgen in einer Blockchain mit der übrigen Realität rechtswirksam zulassen.

Die Schweiz ist dank Neutralität und Stabilität gut positioniert, um ein solcher Standort zu werden. Zudem sind unsere Gesetze allgemein formuliert, was den zuständigen Behörden erlaubt, diese mit Augenmass auf neue Gegebenheiten anzuwenden. Zum Beispiel hat die Eidgenössische Steuerverwaltung früh Bitcoin als Zahlungsmittel im Sinn des Mehrwertsteuergesetzes anerkannt, während die Steuerbehörden anderer europäischer Länder erst durch den Europäischen Gerichtshof an diese Einsicht herangeführt werden mussten. Eine Hürde besteht aber noch darin, dass das Schweizer Gesetz die Schriftform bei der Übertragung von Forderungen und Wertrechten vorschreibt.

Im papiernen Alltag ist dies durchaus im Interesse der involvierten Parteien, doch in einer digitalisierten Welt mit digitalen Währungen und Wertschriften ist dies wenig zielführend, zumal ein Eintrag in einer etablierten Blockchain über eine der manuellen Unterschrift ebenbürtige Beweiskraft verfügt.

Im Einzelfall können sich Vertragsparteien zwar dem Erfordernis der Schriftform durch Wahl eines fremden Rechts entziehen, einfacher und sicherer wäre es aber, ganz auf dieses Erfordernis zu verzichten oder alternativ die einfache elektronische Unterschrift zuzulassen, wie es bei Blockchain-Transaktionen üblich ist. Gelingt es, diese und anfallende weitere Hürden rasch und unkompliziert abzubauen, erhöhen sich die Chancen der Schweiz, zum weltweit bevorzugten Standort eines jungen und vielversprechenden Sektors zu werden.

—
Luzius Meisser ist Vorstandsmitglied der Bitcoin Association Switzerland und Gründer von Meisser Economics.

II. SECURITY TOKENS

Art. 973d

¹ Ein Registerwertrecht ist ein Recht, das gemäss einer Vereinbarung der Parteien:

1. in einem Wertrechtregister gemäss Absatz 2 eingetragen ist; und
2. nur über dieses Wertrechtregister geltend gemacht und auf andere übertragen werden kann.

² Das Wertrechtregister muss die folgenden Anforderungen erfüllen:

1. Es vermittelt den Gläubigern, nicht aber dem Schuldner, mittels technischer Verfahren die Verfügungsmacht über ihre Rechte.
2. Seine Integrität ist geschützt, indem es durch angemessene technische und organisatorische Massnahmen, wie die gemeinsame Verwaltung durch mehrere voneinander unabhängige Beteiligte, gegen unbefugte Veränderungen geschützt ist.
3. Der Inhalt der Rechte, die Funktionsweise des Registers und die Registrierungsvereinbarung sind im Register oder in damit verknüpften Begleitdaten festgehalten.
4. Die Gläubiger können die sie betreffenden Informationen und Registereinträge einsehen sowie die Integrität des sie betreffenden Registerinhalts ohne Zutun Dritter überprüfen.

³ Der Schuldner hat sicherzustellen, dass das Wertrechtregister dessen Zweck entsprechend organisiert ist. Insbesondere ist sicherzustellen, dass das Register jederzeit gemäss Registrierungsvereinbarung funktioniert.

Swiss law will soon contain explicit legal foundations to bind securities such as shares to a blockchain-based token, resembling the legal foundation to bind securities to paper certificates. (Unlike my initial idea with electronic signatures, this is the much better abstraction!)

Challenge: how can the law be written such that it does not explicitly refer to a specific technology but at the same time is restrictive enough that only a technology as robust as blockchains can fulfill it?

→ Will go through the articles and what they mean in technical terms in the following slides. Translations will be very liberal for the sake of understandability.

II. SECURITY TOKENS

Art. 973d

¹ Ein Registerwertrecht ist ein Recht, das gemäss einer Vereinbarung der Parteien:

1. in einem Wertrechtregister gemäss Absatz 2 eingetragen ist; und
2. nur über dieses Wertrechtregister geltend gemacht und auf andere übertragen werden kann.

² Das Wertrechtregister muss die folgenden Anforderungen erfüllen:

1. Es vermittelt den Gläubigern, nicht aber dem Schuldner, mittels technischer Verfahren die Verfügungsmacht über ihre Rechte.
2. Seine Integrität ist geschützt, indem es durch angemessene technische und organisatorische Massnahmen, wie die gemeinsame Verwaltung durch mehrere voneinander unabhängige Beteiligte, gegen unbefugte Veränderungen geschützt ist.
3. Der Inhalt der Rechte, die Funktionsweise des Registers und die Registrierungsvereinbarung sind im Register oder in damit verknüpften Begleitdaten festgehalten.
4. Die Gläubiger können die sie betreffenden Informationen und Registereinträge einsehen sowie die Integrität des sie betreffenden Registerinhalts ohne Zutun Dritter überprüfen.

³ Der Schuldner hat sicherzustellen, dass das Wertrechtregister dessen Zweck entsprechend organisiert ist. Insbesondere ist sicherzustellen, dass das Register jederzeit gemäss Registrierungsvereinbarung funktioniert.

A register security is a security that, based on a mutual agreement:

- Is registered in a register as defined in article 2
- Can only be claimed and transferred through that register

Instead of “register”, you should simply read “blockchain”, “smart contract”, “ERC-20 contract” or similar.

Note: transferring a security token by sending someone a paper wallet still ok, even if not literally done “through the register”.

(See Hans Kuhn / Cornelia Stengel / Luzius Meisser / Rolf H. Weber, Wertrechte als Rechtsrahmen für die Token-Wirtschaft, in: Jusletter IT 23. Mai 2019, different opinion: Stefan Kramer / David Oser / Urs Meier, Tokenisierung von Finanzinstrumenten de lege ferenda, in: Jusletter 6. Mai 2019)

II. THE NEW “REGISTER SECURITIES”

Art. 973d

¹ Ein Registerwertrecht ist ein Recht, das gemäss einer Vereinbarung der Parteien:

1. in einem Wertrechtregister gemäss Absatz 2 eingetragen ist; und
2. nur über dieses Wertrechtregister geltend gemacht und auf andere übertragen werden kann.

² Das Wertrechtregister muss die folgenden Anforderungen erfüllen:

1. Es vermittelt den Gläubigern, nicht aber dem Schuldner, mittels technischer Verfahren die Verfügungsmacht über ihre Rechte.
2. Seine Integrität ist geschützt, indem es durch angemessene technische und organisatorische Massnahmen, wie die gemeinsame Verwaltung durch mehrere voneinander unabhängige Beteiligte, gegen unbefugte Veränderungen geschützt ist.
3. Der Inhalt der Rechte, die Funktionsweise des Registers und die Registrierungsvereinbarung sind im Register oder in damit verknüpften Begleitdaten festgehalten.
4. Die Gläubiger können die sie betreffenden Informationen und Registereinträge einsehen sowie die Integrität des sie betreffenden Registerinhalts ohne Zutun Dritter überprüfen.

³ Der Schuldner hat sicherzustellen, dass das Wertrechtregister dessen Zweck entsprechend organisiert ist. Insbesondere ist sicherzustellen, dass das Register jederzeit gemäss Registrierungsvereinbarung funktioniert.

What properties does the law require from a smart contract that serves as a register for security tokens?

1. It provides the owner, but not the issuer (!), with technical methods to transfer and dispose of the tokens.

→ If you build an “admin” backdoor into your smart contract, you won’t be able to benefit from the new law and it is questionable whether there is a legal way to transfer your security tokens.

II. THE NEW “REGISTER SECURITIES”

Art. 973d

¹ Ein Registerwertrecht ist ein Recht, das gemäss einer Vereinbarung der Parteien:

1. in einem Wertrechtregister gemäss Absatz 2 eingetragen ist; und
2. nur über dieses Wertrechtregister geltend gemacht und auf andere übertragen werden kann.

² Das Wertrechtregister muss die folgenden Anforderungen erfüllen:

1. Es vermittelt den Gläubigern, nicht aber dem Schuldner, mittels technischer Verfahren die Verfügungsmacht über ihre Rechte.
2. Seine Integrität ist geschützt, indem es durch angemessene technische und organisatorische Massnahmen, wie die gemeinsame Verwaltung durch mehrere voneinander unabhängige Beteiligte, gegen unbefugte Veränderungen geschützt ist.
3. Der Inhalt der Rechte, die Funktionsweise des Registers und die Registrierungsvereinbarung sind im Register oder in damit verknüpften Begleitdaten festgehalten.
4. Die Gläubiger können die sie betreffenden Informationen und Registereinträge einsehen sowie die Integrität des sie betreffenden Registerinhalts ohne Zutun Dritter überprüfen.

³ Der Schuldner hat sicherzustellen, dass das Wertrechtregister dessen Zweck entsprechend organisiert ist. Insbesondere ist sicherzustellen, dass das Register jederzeit gemäss Registrierungsvereinbarung funktioniert.

What properties does the law require from a smart contract that serves as a register for security tokens?

2. There must be appropriate technical and organizational measures to ensure that it is protected from unauthorized manipulation.

- You need a blockchain to run your smart contract on, a normal database won't do as it is too easy to manipulate.
- “Permissioned blockchains” still ok if technically and organizationally distributed enough, i.e. if there are many nodes run by multiple independent participants. What “multiple” means is left open and needs to be decided in court in case of a dispute.

II. THE NEW “REGISTER SECURITIES”

Art. 973d

¹ Ein Registerwertrecht ist ein Recht, das gemäss einer Vereinbarung der Parteien:

1. in einem Wertrechtregister gemäss Absatz 2 eingetragen ist; und
2. nur über dieses Wertrechtregister geltend gemacht und auf andere übertragen werden kann.

² Das Wertrechtregister muss die folgenden Anforderungen erfüllen:

1. Es vermittelt den Gläubigern, nicht aber dem Schuldner, mittels technischer Verfahren die Verfügungsmacht über ihre Rechte.
2. Seine Integrität ist geschützt, indem es durch angemessene technische und organisatorische Massnahmen, wie die gemeinsame Verwaltung durch mehrere voneinander unabhängige Beteiligte, gegen unbefugte Veränderungen geschützt ist.
3. Der Inhalt der Rechte, die Funktionsweise des Registers und die Registrierungsvereinbarung sind im Register oder in damit verknüpften Begleitdaten festgehalten.
4. Die Gläubiger können die sie betreffenden Informationen und Registereinträge einsehen sowie die Integrität des sie betreffenden Registerinhalts ohne Zutun Dritter überprüfen.

³ Der Schuldner hat sicherzustellen, dass das Wertrechtregister dessen Zweck entsprechend organisiert ist. Insbesondere ist sicherzustellen, dass das Register jederzeit gemäss Registrierungsvereinbarung funktioniert.

What properties does the law require from a smart contract that serves as a register for security tokens?

3. The contents of the security, the functions of the register and the mutual agreement are documented in the register or in accompanying data.

→ The smart contract must contain a human-readable link to the token terms, enabling token owners and potential buyers to find out what they are about to buy.

Example:

```
60 contract Shares is ERC20Recoverable, Ownable {
61
62     string public override name;
63     string public override symbol;
64     string public terms;
65
66 }
```

II. THE NEW “REGISTER SECURITIES”

Art. 973d

¹ Ein Registerwertrecht ist ein Recht, das gemäss einer Vereinbarung der Parteien:

1. in einem Wertrechtregister gemäss Absatz 2 eingetragen ist; und
2. nur über dieses Wertrechtregister geltend gemacht und auf andere übertragen werden kann.

² Das Wertrechtregister muss die folgenden Anforderungen erfüllen:

1. Es vermittelt den Gläubigern, nicht aber dem Schuldner, mittels technischer Verfahren die Verfügungsmacht über ihre Rechte.
2. Seine Integrität ist geschützt, indem es durch angemessene technische und organisatorische Massnahmen, wie die gemeinsame Verwaltung durch mehrere voneinander unabhängige Beteiligte, gegen unbefugte Veränderungen geschützt ist.
3. Der Inhalt der Rechte, die Funktionsweise des Registers und die Registrierungsvereinbarung sind im Register oder in damit verknüpften Begleitdaten festgehalten.
4. Die Gläubiger können die sie betreffenden Informationen und Registereinträge einsehen sowie die Integrität des sie betreffenden Registerinhalts ohne Zutun Dritter überprüfen.

³ Der Schuldner hat sicherzustellen, dass das Wertrechtregister dessen Zweck entsprechend organisiert ist. Insbesondere ist sicherzustellen, dass das Register jederzeit gemäss Registrierungsvereinbarung funktioniert.

What properties does the law require from a smart contract that serves as a register for security tokens?

4. Token owners can access all entries that concern them and verify their integrity without having to rely on third parties.

→ Token owners must be able to download at least those entries of the blockchain that concern their tokens and verify their integrity without having to rely on a third party.

→ Not necessary: ability to download the full transaction history of every token, so blockchains with “pruning” (throwing away old transactions) still ok.

II. THE NEW “REGISTER SECURITIES”

Art. 973e

¹ Der Schuldner aus einem Registerwertrecht ist nur an den durch das Wertrechtregister ausgewiesenen Gläubiger sowie gegen entsprechende Anpassung des Registers zu leisten berechtigt und verpflichtet.

² Er wird durch eine bei Verfall erfolgte Leistung an den durch das Wertrechtregister ausgewiesenen Gläubiger befreit, auch wenn der ausgewiesene nicht der tatsächliche Gläubiger ist, wenn dem Schuldner nicht Arglist oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt.

³ Wer in einem Wertrechtregister vom dort ausgewiesenen Gläubiger ein Registerwertrecht erworben hat, ist in seinem Erwerb zu schützen, auch wenn der Veräußerer zur Verfügung nicht befugt war, es sei denn, der Erwerber handelte beim Erwerb bösgläubig oder grobfahrlässig.

⁴ Der Schuldner kann der Forderung aus einem Registerwertrecht nur Einreden entgegensetzen, die:

1. entweder gegen die Gültigkeit der Registrierung gerichtet sind oder aus dem Wertrechtregister oder dessen Begleitdaten selbst hervorgehen;
2. ihm persönlich gegen den aktuellen Gläubiger des Registerwertrechts zustehen; oder
3. sich auf die unmittelbare Beziehung des Schuldners zu einem früheren Gläubiger des Registerwertrechts gründen, wenn der aktuelle Gläubiger bei dem Erwerb des Registerwertrechts bewusst zum Nachteil des Schuldners gehandelt hat.

973e provides security tokens with similar properties as physical share certificates:

- The issuer only needs to honor the rights of those owners that can identify themselves as token holders through the register. (Analogous to the requirement of being able to produce the paper certificate.)
- If the issuer owes the owners of the tokens something (e.g. a dividend), the issuer can make the according payment to the current token holders without worrying whether these tokens holder are the rightful owners or not.
- Good-faith acquisition: if you buy a token in good faith, you can keep it even if it turns out later that the seller acquired it illegally.

II. THE NEW “REGISTER SECURITIES”

Art. 973f

¹ Die Übertragung des Registerwertrechts untersteht den Regeln der Registrierungsvereinbarung.

² Wird über den Gläubiger eines Registerwertrechts der Konkurs eröffnet, die Pfändung vollzogen oder die Nachlassstundung bewilligt, so sind seine Verfügungen über Registerwertrechte rechtlich verbindlich und Dritten gegenüber wirksam, wenn sie:

1. vorgängig eingebracht wurden;
2. nach den Regeln des Wertrechtregisters oder eines anderen Handelssystems unwiderruflich wurden; sowie
3. innerhalb von 24 Stunden tatsächlich in das Wertrechtregister eingetragen wurden.

³ Steht in Bezug auf dasselbe Recht dem gutgläubigen Empfänger eines Wertpapiers ein gutgläubiger Empfänger des Registerwertrechts gegenüber, so geht der Erste dem Letzteren vor.

The transfer of tokens is governed by the rules of the token terms.

→ Very open. To be on the safe side, the token terms should mention that transferring a token indirectly also constitutes a valid transfer.

Example: handing over a paper wallet also constitutes a valid transfer.

Example: putting security tokens into a Uniswap liquidity pool and then transferring the pool shares to someone else should constitute a valid transfer of the associated securities.

II. THE NEW “REGISTER SECURITIES”

Art. 973h

¹ Der an einem Registerwertrecht Berechtigte kann verlangen, dass das Gericht das Registerwertrecht kraftlos erklärt, sofern er seine ursprüngliche Verfügungsmacht sowie deren Verlust glaubhaft macht. Nach der Kraftloserklärung kann er sein Recht auch ausserhalb des Registers geltend machen oder auf seine Kosten vom Schuldner die Zuteilung eines neuen Registerwertrechts verlangen. Im Übrigen sind für das Verfahren und die Wirkung der Kraftloserklärung die Artikel 982–986 sinngemäss anwendbar.

² Die Parteien können eine vereinfachte Kraftloserklärung durch Herabsetzung der Zahl der öffentlichen Aufforderungen oder durch Verkürzung der Fristen vorsehen.

What if you lose a security token?

Have it declared invalid by a judge after publicly announcing multiple times through suitable channels and waiting long enough. Afterwards, you are entitled to new security tokens to replace the old ones.

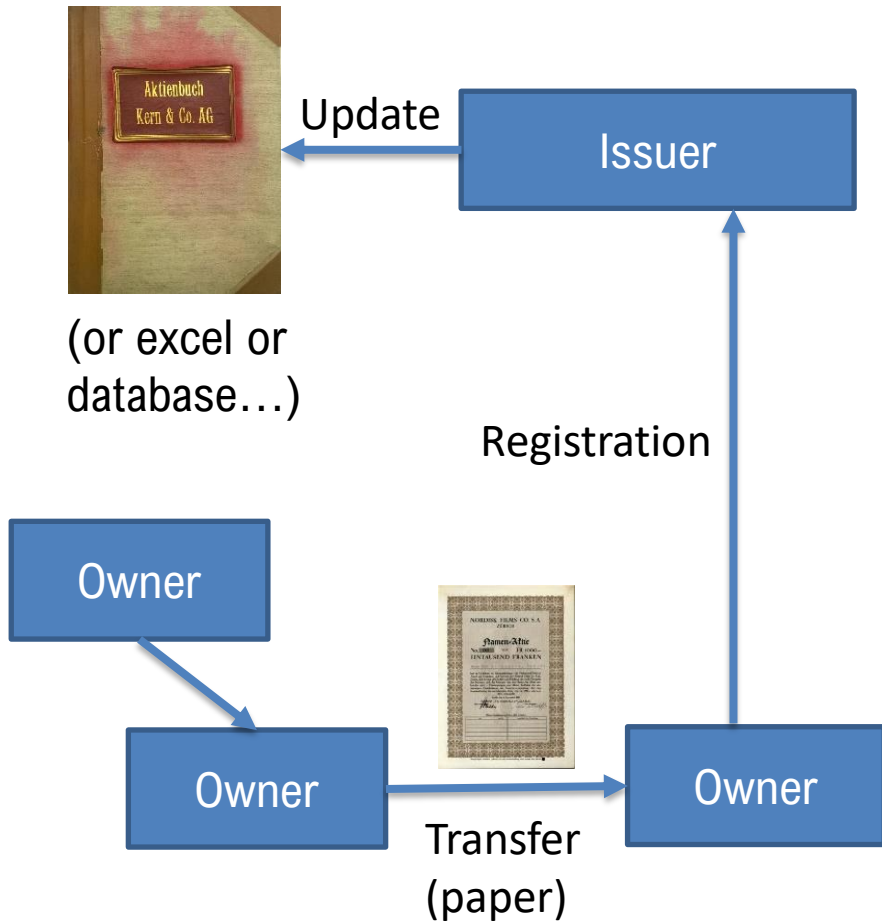
→ Costly and slow process. Same as for lost paper shares. It might be good to have a decentralized recovery mechanism for such cases.

Example:

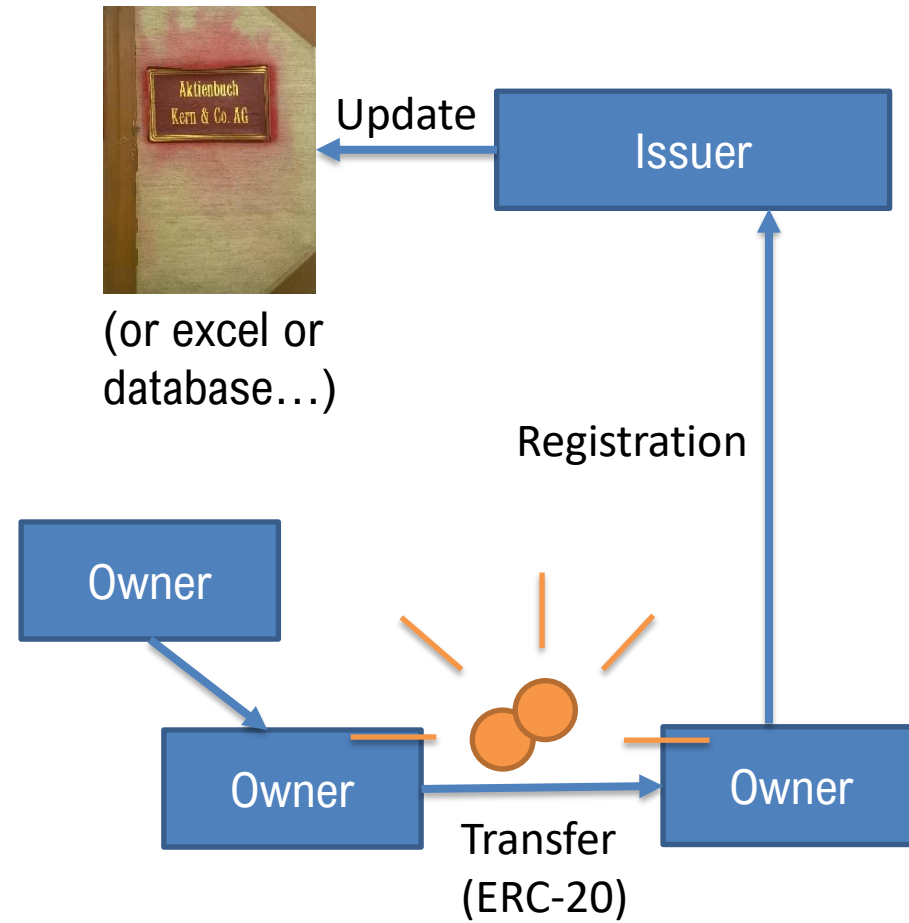
github.com/aktionariat/contracts/blob/master/doc/recoverable.md

II. THE NEW “REGISTER SECURITIES”

Traditional Shares



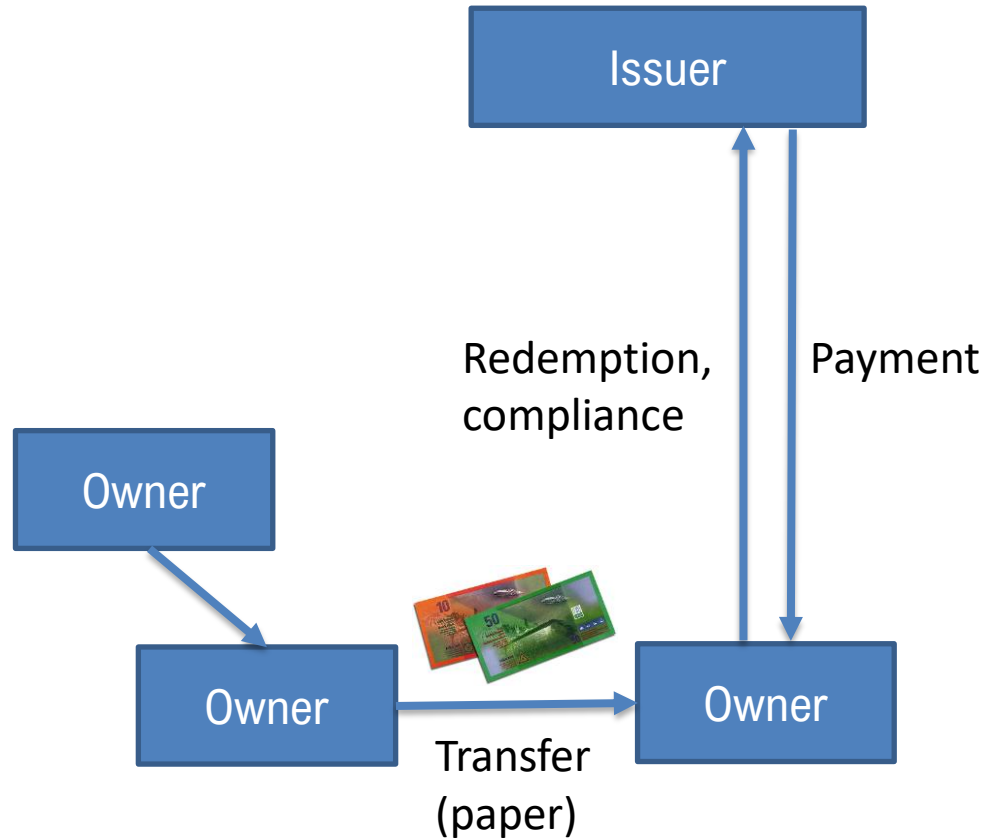
Blockchain-based Shares



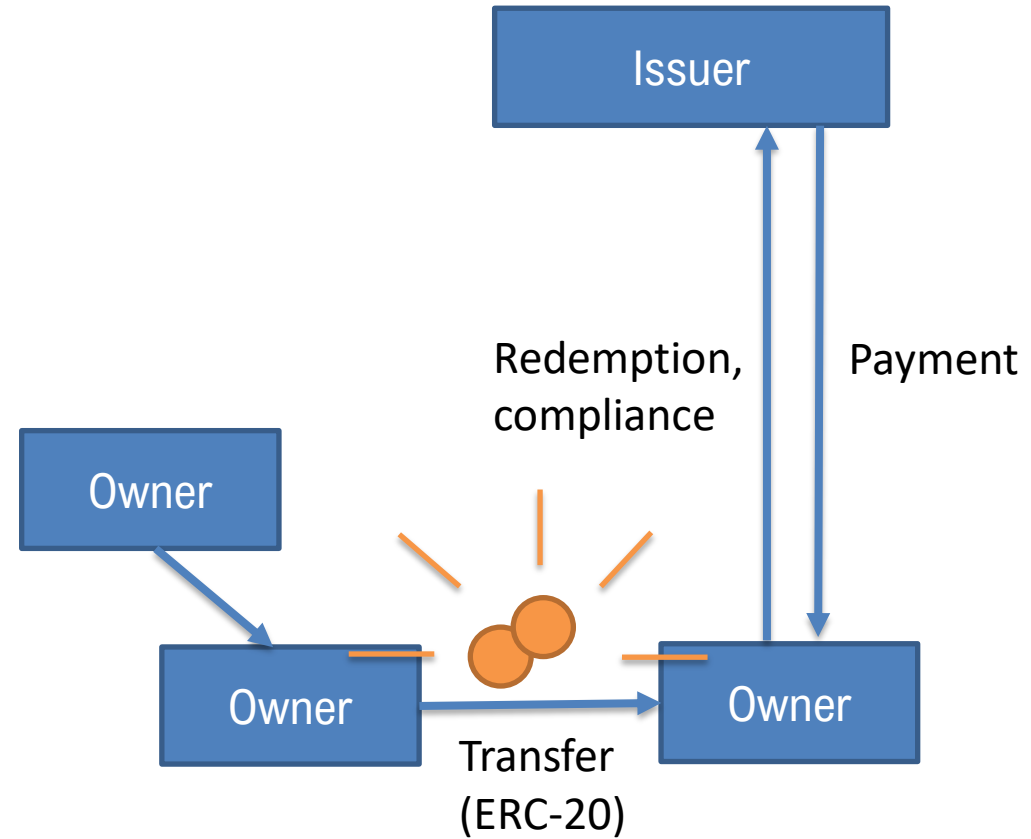
II. THE NEW “REGISTER SECURITIES”

Compliance rules depend on token type. Shares require registration. Payment tokens AML on issuance and redemption.

Traditional payment instrument

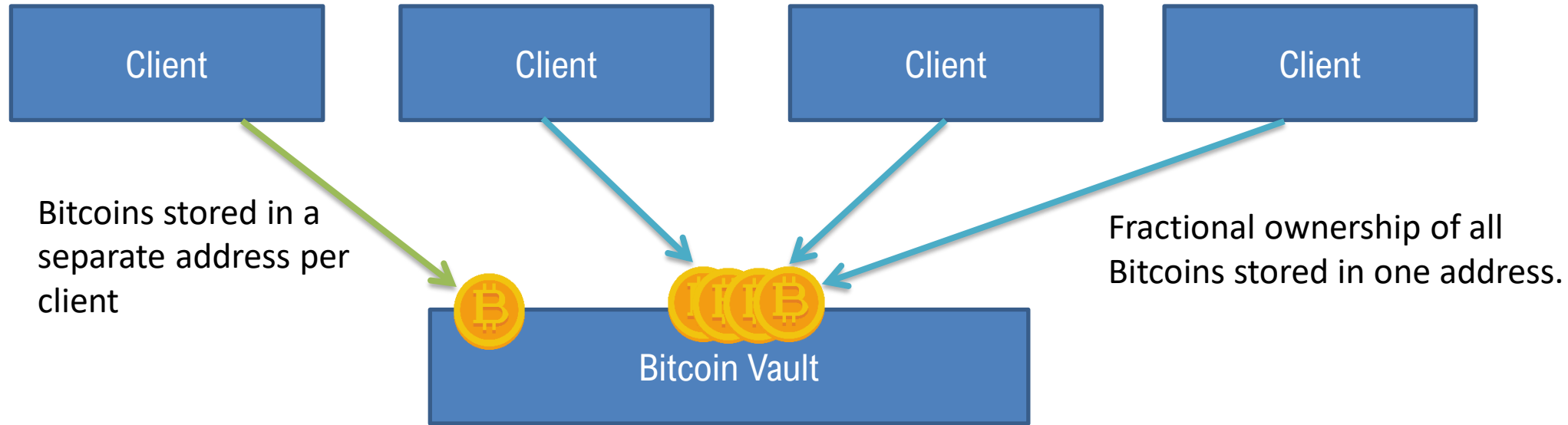


Blockchain-based payment token



III. NOT YOUR KEYS, STILL YOUR BITCOINS

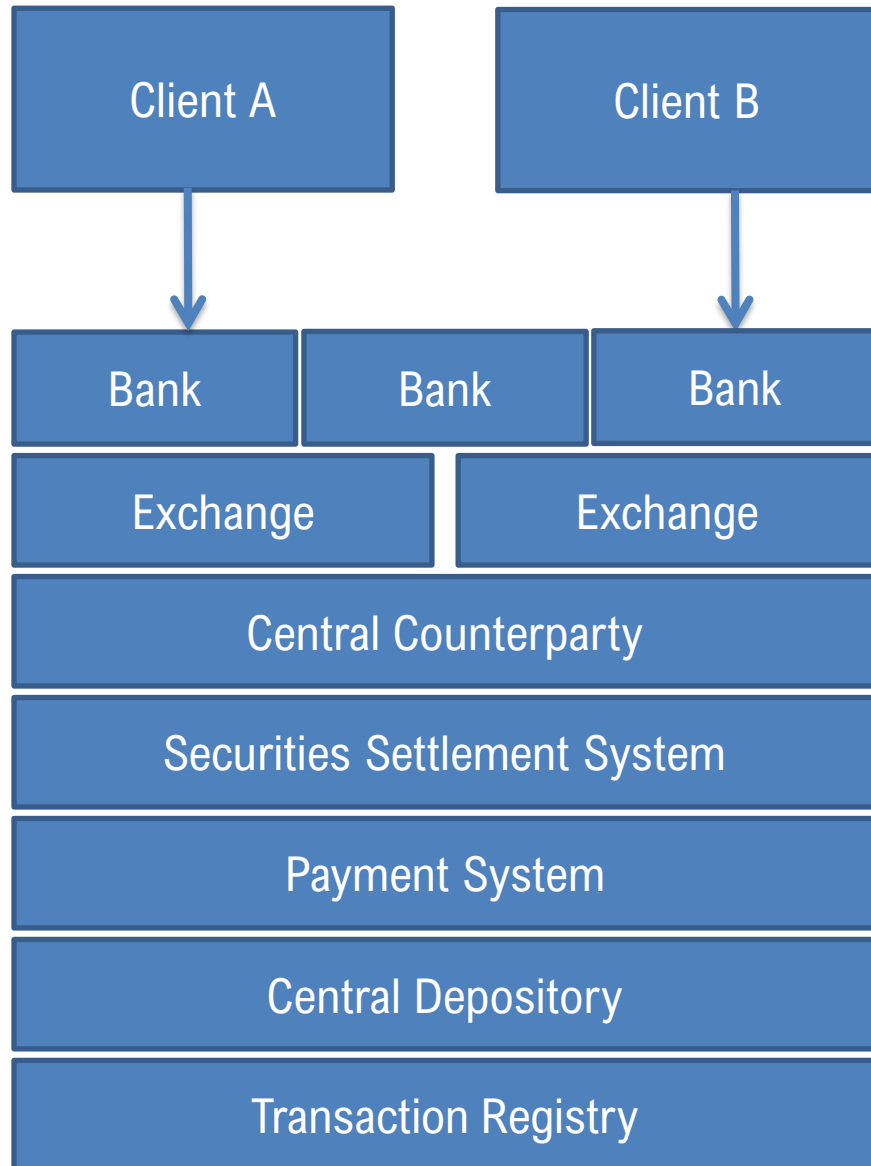
New law enables the collective storage of crypto currencies like Bitcoin. (Already possible for securities.)



Today: if vault goes bankrupt, Bitcoins in shared addresses are auctioned off to satisfy clients and creditors after haircut. Storing Bitcoins in shared address for clients is treated like deposit, requiring a bank license and according capital. Storing Bitcoins in segregated addresses already possible. No license required. Thank you Finma!

New law: if vault goes bankrupt, all Bitcoins are returned to the clients without haircut (if individually attributable and still there). Fintech or bank license required if Bitcoins are not moved to segregated addresses within 60 days. 3% capital requirement on crypto currencies in collective storage.
(The 60 days and the 3% are in the draft of the ordinance. Plan to set it into force by 2021-08-01.)

IV. TRADITIONAL SECURITIES MARKET



How to organize a multi-lateral exchange according to the financial markets infrastructure law of 2016.

All clients must come through a bank or securities dealer.

Exchange has an order book and matches trades.

Centralized counterparty to reduce settlement risks. (Optional?)

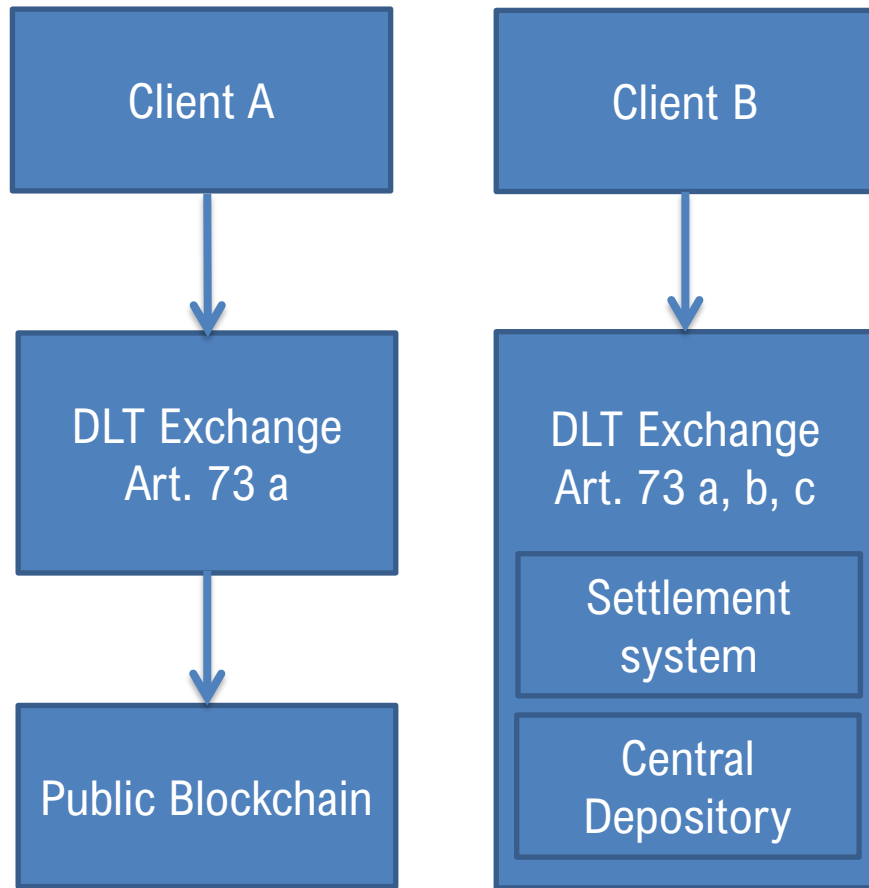
Transfers securities within three days

Executes payments within three days

Stores all the paper certificates and operates the primary registry.

Records all transactions of all exchanges for monitoring purposes.

IV. THE NEW DLT TRADING SYSTEM



Can onboard clients directly. No middle-men needed.

DLT Exchange can operate its own settlement system and central depository. This comes with higher regulatory requirements. Still much less than having 5 distinct regulated legal entities.

DLT Exchange can also focus on exchange itself, using a public blockchain or someone else's settlement system for settling the trades.

As today, no license is required for decentralized exchanges such as uniswap.

No license required for non-commercial exchanges (up 50k in earnings, controlling up to 5M in client assets, having up to 20 ongoing client relations).

Note: latest draft of the implementing ordinance tries to extend the scope of the anti-money laundering law. Today, having control over client assets makes you a financial intermediary. Draft wants to extend that to everyone "enabling" financial transactions. → Way to broad in my opinion. Bitcoin Association Switzerland will file an according comment.

V: EUROPEAN UNION APPROACH



«Proposal for a regulation of the European Parliament and the European Council on a pilot regime for market infrastructures based on distributed ledger technology»



See my Twitter rants (@luzius) for details. ☺



Relevant pages of the «Anpassung des Bundesrechts an Entwicklungen der Technik verteilter elektronischer Register »



What we would have had to adjust to enable DLT trading systems in the old exchange law before 2016:



Federal Council would have been free to just allow it:

⁴ Er kann börsenähnliche Einrichtungen ganz oder teilweise dem Gesetz unterstellen oder auf die Unterstellung bestimmter Börsen oder börsenähnlicher Einrichtungen verzichten, wenn der Gesetzeszweck es rechtfertigt.

→ I greatly appreciate the Swiss approach!

QUESTIONS?

See also:

- Circular 2020/1 “Secondary Markets for Security Tokens “ by Swiss Blockchain Federation, blockchainfederation.ch/wp-content/uploads/2020/10/SBF-2020-01_Secondary_Markets_for_Digital_Securities.pdf
- Circular 2019/1 „Tokenized Equity“ by Swiss Blockchain Federation, blockchainfederation.ch/wp-content/uploads/2020/10/SBF-Circular-2019-01-Tokenized-Equity.pdf

Contact: luzius@bitcoinassociation.ch





AKTIONARIAT

My latest venture Aktionariat is about exploring the new possibilities under this law and creating blockchain-based markets for the shares of Swiss companies.

Join us!

About Us



Luzius Meisser

CEO, tokenization proponent, investor and board member in various startups.

luzius@aktionariat.com



Murat Ögat

CTO, mobile wizard, previously built a successful app production agency.

murat@aktionariat.com



You?

C?O, get in touch if you think this website needs your help.

jobs@aktionariat.com