

NIEDERER KRAFT FREY

Blockchain: Status und regulatorische Fragen

Klientenanlass

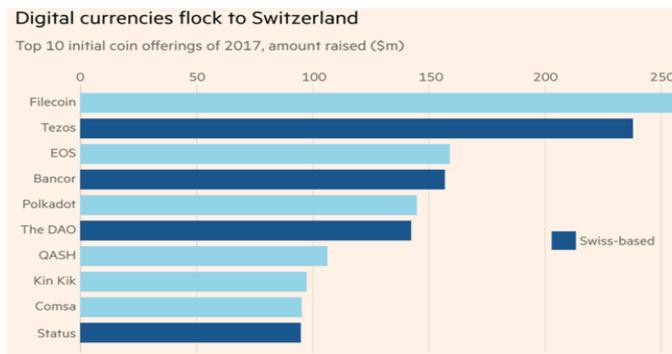
Zürich – 26. Februar 2019

Übersicht

1. Blockchain – die Entwicklung der letzten Jahre
2. Wo stehen wir heute?
3. Trends
4. Neuste Entwicklungen
 - A. Bankiervereinigung
 - B. National Risk Assessment
 - C. FinTech Lizenz per 1.1.2019
 - D. Bericht des Bundesrates
5. Fazit

1. Blockchain – die Entwicklung der letzten Jahre

- 2008: Satoshi Nakamotos Aufsatz: “Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System”: Blockchain-basierte DTL
- 3. Oktober 2013: Bitcoin Association Switzerland; 2014 BTC ATM im Kaffee Schoffel:
- Bericht des Bundesrates vom 25. Juni 2014 zu Virtuellen Währungen: “kein regulatorischer Handlungsbedarf”
- Sommer 2015: Ethereum ICO; Sommer 2017: ICO Boom im Crypto Valley
- FT, 25 January 2018: “Switzerland embraces cryptocurrency culture”

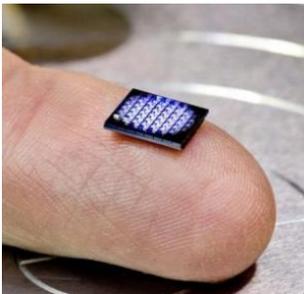


1. Blockchain – die Entwicklung der letzten Jahre

Gebrauch der Blockchain ohne DLT:

Blockchain Technologie kann auch ohne einen distributed ledger verwendet werden, z.B. wenn es eine zentrale, kontrollierende Partei gibt, welche auch Änderungen am Inhalt und an den Blocks vornehmen können soll.

Anwendungsbeispiele sind z.B. die Nachverfolgung von Waren durch eine zentrale Kontrollstelle (z.B. Hersteller oder Frachtführer), evtl. die Nachverfolgung von Fahrzeugen (AXA Projekt).



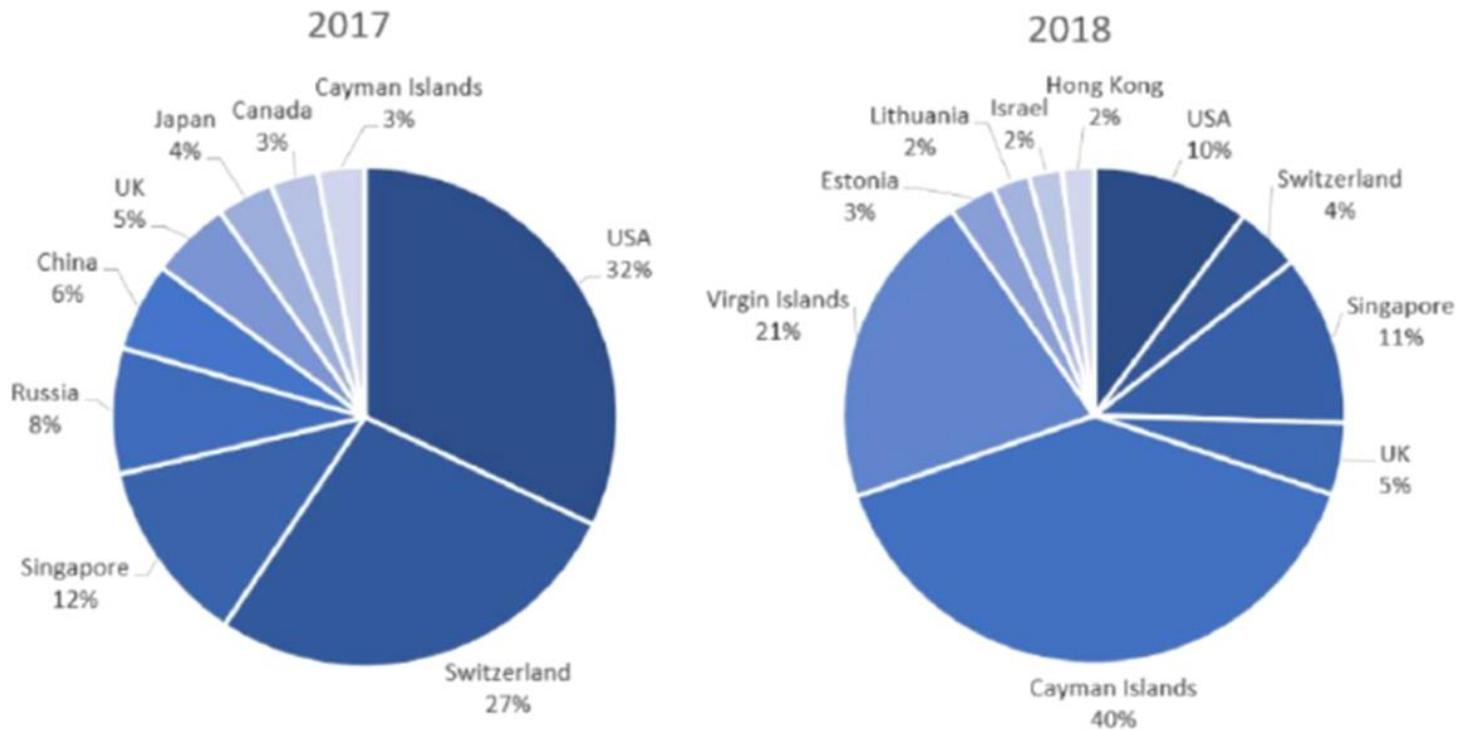
Um solche Anwendungen zu fördern, stellte IBM im März 2018 einen Mikrocomputer vor: Auf dem abgebildeten Chip sind 64 solcher Mikrocomputer; der Endpreis soll bei 10 Cent liegen..

2. Wo stehen wir heute?

- **FINMA Wegleitung** Februar 2018: 3 Typen von Token:
 - Zahlungs-Token: AML
 - Asset Token (Security): Represent assets such as a debt or equity claim on the issuer. E.g. project «C-share»: Prospectus
 - Utility Token: intended to provide access digitally to an application or service by means of a blockchain-based infrastructure («cinema ticket»); derivative?
 - Hybrid Token: functions of asset token/utility token/cryptocurrency
- **«Technologieneutrale Regulierung»**: z.B. Aufhebung Schrifterfordernis für VV Verträge; Finma-RS Video- und Online Identifizierung
- Zivilrechtliches Problem der Übertragung (Zession)
- «Crypto Valley Code of Conduct»: beschränkte Akzeptanz

3. Trends

ICOs: Das Ende des Crypto Valley-Booms?



Source: Satis Research

Source: Securites and Marktes Stakeholder Group advice to ESMA, 19.10.2018

Stattdessen: Infrastrukturprojekte: Börse, Broker, Wallets, Fonds?

3. Trends

2019: Das Jahr der Asset Tokens?

Phase 1: Cryptocurrencies: Bitcoin und Altcoins

Phase 2: Utility Token: Ether und andere

Phase 3: Asset Token? → C-Share; PS; «Continental und Siemens handeln Commercial Paper über Blockchain» (Der Treasuer, 22.02.2019)



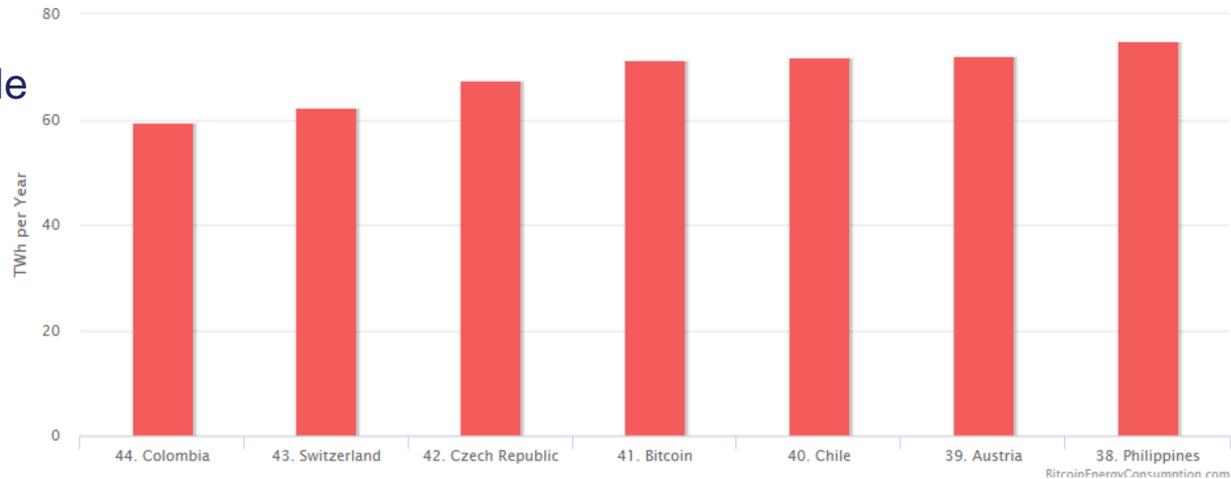
3. Trends

Kritik: Blockchain und ihre Nachfolger? R3;

Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) Jahresbericht vom 17 Juni 2018 (zu Kryptowährungen):

Operational Problems:

- **Scalability:** not possible (energy/computing power/storage)
BTC transaction takes 10 min; Feb. 2018: 40 hours
Beispiel: Energieverbrauch von Bitcoin (ca. Mitte 2018):



- **Stability of value:** no central bank stabilizes volume; even pegged currencies (e.g. 1DAI=1\$) are volatile. 1600 – 4000 Currencies.
- **Trust in finality of payments:** only when ledger is updated; only if no one controls more than 50%. E.g. 2013: BTC-fork was rolled-back by miners. BTC Lightning?
- **Regulatory Problems:** AML (example: 2013 drop in BTC value when Silk Road was closed down); fraudulent ICOs; theft from exchanges (estimate: 1/5 of all BTC are missing; USD 1 bio stolen from exchanges in 2018 alone); stability of financial system

3. Trends

Kritik:

McKinsey, Januar 2019:

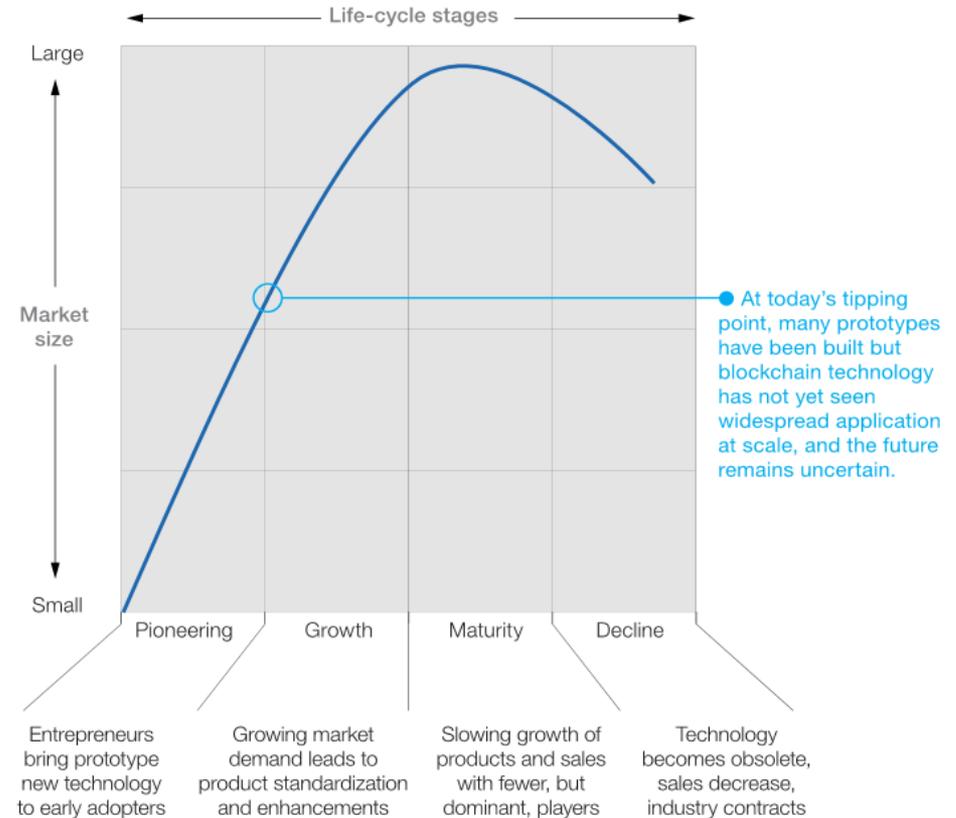
«Blockchain's Occam problem»:

«little of substance has been achieved»

“growing sense that blockchain is a poorly understood (and somewhat clunky) solution in search of a problem”

Blockchain is struggling to emerge from the pioneering stage.

Blockchain life-cycle stage by market size



4. A. Neuste Entwicklungen - Bankiervereinigung

«Leitfaden der SBVg zur Eröffnung von Firmenkonti für Blockchain-Unternehmen» (Sept. 2018)

Kernpunkte:

- Allgemein: KYC; Compliance in Firma
- Bei ICO: Bank geht von GwG Unstet aus, bis Nicht-Unstet nachgewiesen. Wenn Finanzierung über Kryptowährung: Konvertierung in Fiat über äquivalent regulierte Börse/Bank.
- Ab Investitionsbetrag von CHF 15'000 GwG Identifikation (bei Zahlungstoken: nur bis CHF 3000 erleichterte Identifikation); vertiefte Überprüfung ab CHF 100'000. Analog, wenn Firma Waren gegen Krypto verkauft.
- Wechsel Crypto–Fiat und Crypto–Crypto ist Finanzintermediation.

4. B. Neuste Entwicklungen – National Risk Assessment

«Risiko der Geldwäscherei und Terrorismusfinanzierung durch Krypto-Assets und Crowdfunding» (Oktober 2018) (interdept. KoordGrp); Kernpunkte:

Risikoanalyse Krypto (aber: wenig Fälle):

- Anonymität der Transaktion/WB schwierig zu identifizieren (beso: Monero, über Crypto Note; Tumbler): rascher und höher als BarG
- Mining-Pools (bei Proof of Work) mit > 50%?; Hacking der Wallets/Fehler des smart contracts (DAO)
- Andere Delikte (Schneeball/Kursmanipulation/GwG/Zahlung illegaler Geschäfte, Phishing)

Empfehlung:

Offen; Schaffung des Cyberboards im Juni 2018, int. Zusammenarbeit

4. C. Neuste Entwicklungen – FinTech Lizenz

Neuer Art. 1b im BankG, gültig am 1.1.2019:

Art. 1b Innovationsförderung

Die Bestimmungen dieses Gesetzes finden sinngemäss Anwendung auf Personen, die hauptsächlich im Finanzbereich tätig sind und:

- a. gewerbsmässig Publikumseinlagen von **bis zu 100 Millionen Franken** entgegennehmen oder sich öffentlich dafür empfehlen; und
- b. diese Publikumseinlagen weder anlegen noch verzinsen.

Zuvor schon (ab 1. August 2017):

BankV Art. 5 Abs. 3 lit. c: Nicht als Einlagen gelten: Habensaldi auf Kundenkonti von Effekten- oder Edelmetallhändlern, Vermögensverwaltern oder ähnlichen Unternehmen, die einzig der Abwicklung von Kundengeschäften dienen, wenn: 1. dafür kein Zins bezahlt wird, und 2. sofern es sich nicht um Kundenkonti von Effekthändlern handelt: die Abwicklung innert 60 Tagen erfolgt.

BankV Art. 6 Abs. 2: Nicht gewerbsmässig im Sinne des BankG handelt, wer dauernd mehr als 20 Publikumseinlagen entgegennimmt oder sich öffentlich dafür empfiehlt, wenn er (a) Publikumseinlagen von gesamthaft höchstens 1 Million Franken entgegennimmt (b) die Einlagen weder anlegt noch verzinst und © die Kunden informiert.

4. D. Neuste Entwicklungen – Bericht des Bundesrates

Rechtliche Grundlagen für *Distributed Ledger-Technologie* und *Blockchain* in der Schweiz (7.12.2018)

Annahme derzeitige Anwendungsfelder: primär Finanzierung (ICO), Zahlungsverkehr und Wertschriftenhandel. Datenschutzprobleme: werden nur angetippt («bedarf eingehender Prüfung»)

Rechtsfragen und Empfehlungen u.a. :

- Kein Eigentum an Daten/Token: im Konkurs? → kein Eigentumsrecht an Daten, aber Herausgabe im Konkurs
- Zivilrechtliche Übertragung? → Evtl. Token als Bucheffekten
- Eine Gesellschaft darf i.d.R. nur eine Finanzmarktinfrastruktur betreiben: → Evtl. Schaffung einer neuen Finanzmarktinfrastruktur (integriert)

5. Fazit (für heute...)

- Die Blockchain hat in den letzten 10 Jahren die (Finanz-) Industrie, z.T. die Pharma und Lieferstrukturen, stark beschäftigt.
- Die konkreten Auswirkungen sind noch nicht klar, potentiell aber gross, allenfalls dann aber erst über Nachfolgetechnologien
- In der Schweiz sind die ersten use-cases im Finanzbereich (Finanzierungs-Token, Infrastruktur) und bei Verteilern (Pharma)
- Div. Berichte und Guidelines von Ende 2018 gehen davon aus, dass eine Anpassung von Regulierungen nur in Einzelpunkten erfolgen muss (anders: z.B.: LI, Malta, Gibraltar)
- Datenschutzrechtliche Probleme sind erkannt, sollen aber noch eingehend geprüft werden.

THANK YOU

Your Contact



Thomas A. Frick

thomas.a.frick@nkf.ch

D +41 58 800 8349

NKF