



crypto

research

.report

Oktober 2019  
Edition VIII.

“Crypto-Liquidity Edition”



**Wie Krypto-Broker und Fonds Liquidität bereitstellen**  
**Die Regulierung von Token in der Schweiz**  
**Schweizer Franken “tokenized”**

Demelza Kelso Hays  
MarkJ.Valek

*Wir bedanken uns herzlich bei unseren “Premium-Partnern” für die Unterstützung des „Crypto Research Report“.*

**coinfinity**



[www.cryptofunds.li](http://www.cryptofunds.li)

# Inhalt

<b>Editorial.....</b>	<b>4</b>
<b>In Case You Were Sleeping: Banking auf der Blockchain.....</b>	<b>5</b>
Libra stößt überall auf Widerstand .....	7
Der Spezialfall China .....	9
König Bitcoin hängt Altcoins ab.....	10
Was wird BAKKT bringen?.....	12
Noch kein ETF, aber die Notenbanken drucken wieder .....	15
Lockerer Geld ist gut für Bitcoin.....	16
<b>Wie Krypto-Broker und -Fonds Liquidität bereitstellen.....</b>	<b>18</b>
Vier Arten zur Bereitstellung von Liquidität .....	19
Zukunftsperspektiven der Prinzipal-Agenten-Modelle .....	24
Wer muss die Liquidität bereitstellen?.....	25
<b>Ein Leitfaden zur Kryptoregulierung in der Schweiz .....</b>	<b>30</b>
Geltungsgebiete der Regulation.....	31
Die Regulierung des Handels von Kryptowährungen.....	33
Die Regulierung von Gesellschaften, die mit Krypto-Vermögenswerten handeln .....	36
Organisierte Handelssysteme (OHSs) reguliert unter dem Finanzmarktinfrastukturgesetz .....	45
Pflichten aus dem Geldwäschereigesetz .....	48
<b>Die Tokenisierung des Schweizer Frankens; ein Interview mit Armin Schmid .....</b>	<b>53</b>
Jeder kann jetzt Schweizer Franken halten .....	54
<b>Incrementums Buchrezension .....</b>	<b>60</b>
<b>Anstehende Konferenzen .....</b>	<b>62</b>

## Disclaimer:

Diese Publikation dient ausschließlich zu Informationszwecken und stellt weder eine Anlageberatung, eine Anlageanalyse noch eine Aufforderung zum Erwerb oder Verkauf von Finanzinstrumenten dar. Insbesondere dient das Dokument nicht dazu, eine individuelle Anlage- oder sonstige Beratung zu ersetzen. Die in dieser Publikation enthaltenen Angaben basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Ausarbeitung und können jederzeit ohne weitere Benachrichtigung geändert werden. Die Autoren waren bei der Auswahl der verwendeten Informationsquellen um größtmögliche Sorgfalt bemüht und übernehmen (wie auch die Incrementum AG) keine Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der zur Verfügung gestellten Informationen bzw. Informationsquellen bzw. daraus resultierend Haftungen oder Schäden gleich welcher Art (einschließlich Folge- oder indirekte Schäden, entgangenen Gewinn oder das Eintreten von erstellten Prognosen).

# Editorial

*Geschätzte Leser,*

In diesem Quartal stiess Facebooks Libra auf Widerstand von Finanzinstituten und Regierungen, eben jenen Akteuren, die den Grundstein für die Regulierung von Bitcoin und anderen Kryptowährungen gelegt haben, da deren Stellung in der Wirtschaft immer stärker wird. Bitcoin hat sich in diesem Jahr bedeutend besser entwickelt als US-Aktien und ist von USD 3'300 im Januar um 170% auf USD 9'400 im Oktober gestiegen – Tendenz weiter steigend.

In dieser Ausgabe behandeln wir die beiden wichtigsten Möglichkeiten, wie vermögende Privatpersonen, Krypto-Broker und Kryptofonds große Geschäfte im Krypto-Währungsraum tätigen. Agenturmodelle sind riskant, da die Börsen und Broker leicht in der Lage sind, «Frontrunning» zu betreiben. Im Gegensatz dazu verlagern Prinzipal-Modelle das Ausführungsrisiko vom Investor weg, wofür eine finanzielle Kompensation fällig wird und die Transaktionskosten erhöht.

Wir sehen auch, dass sich Krypto-Hedgefonds in der Baisse 2018 besser entwickelt haben als Bitcoin. In den letzten Jahren machte Bitcoin in der Regel über 50% der Krypto-Marktkapitalisierung aus. Mit einer Marktdominanz von derzeit 66,7% wird BTC häufig als Massstab für die Marktperformance verwendet. Die meisten Fonds haben eine hohe Korrelation mit Bitcoin, haben aber 2018 geringere Verluste verzeichnet (durchschnittlich -46% für Fonds gegenüber -72% für BTC). Ein Beispiel ist der «Grayscale Bitcoin Trust» (GBTC), im Grunde «ein Single-Asset-Indexfonds», der seit Jahren eine Prämie über die Performance von Bitcoin erzielt. Die Prämie liegt oft bei rund 22,5% zuzüglich einer Jahresgebühr von 2%.

Dank Dr. Martin Liebi und Silvan Thoma von PwC Schweiz finden Sie in dieser Ausgabe einen umfassenden Leitfaden zur Regulierung und dem Handel von Krypto-Tokens u. ä. in der Schweiz. Der Artikel behandelt die wichtigsten Regulatorien nach schweizerischem Recht in Bezug auf den Handel mit Kryptowährungen, der Erstaussage von Coins, dem Handel mit Kryptowährungen und der Bekämpfung von Geldwäsche.

Zum Abschluss dieser Ausgabe durften wir ein Gespräch mit Armin Schmid von der Swiss Crypto Tokens AG (SCT) über den CryptoFranc (XCHF) führen. Der Token selbst stellt eine zugrunde liegende übertragbare Anleihe dar, so dass die Token selbst fast wie Inhaberpapiere sind – so wie es Anleihen und Wertpapiere früher waren.

Wir wünschen Ihnen viel Spass beim Lesen der achten Ausgabe des Crypto Research Reports, der den Abschluss unseres zweiten Publikationsjahres markiert. Wie immer freuen wir uns über Ihr Feedback.

**Demelza Kelso Hays and Mark Valek,  
Incrementum AG**

# In Case You Were Sleeping: Banking auf der Blockchain

*“Bitcoin will do to banks what email did to the postal industry.”*

Rick Falkvinge

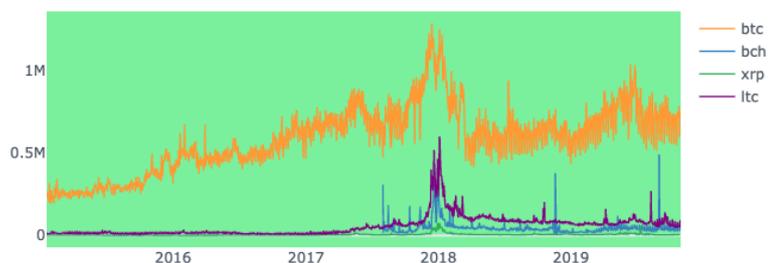
## Key Takeaways

- ◆ Schätzungen zufolge kontrolliert Coinbase etwa 4% aller Bitcoins, was mehr als 850'000 Stück wären. Der Vermögensverwalter Grayscale, Anbieter des «Bitcoin Trust», verwaltet rund USD 3 Mrd. an Kryptoanlagen. Bei BitGo sind es rund USD 2 Mrd..
- ◆ PayPal hat sich bereits aus Facebooks Libra-Konsortium zurückgezogen. Auch Visa und Mastercard scheinen zögerlich. Die Leiter der Bank of England und der europäischen Zentralbank haben ihre grosse Besorgnis über Libra zum Ausdruck gebracht. Das Projekt scheint vorerst zum Erliegen gekommen zu sein.
- ◆ Die US-Behörden ermitteln gegen ein deutsches Unternehmen, das eine angeblich mit Gold gesicherte Kryptowährung namens «KaratGold Coin» angeboten hat. Das Unternehmen hatte zuvor Goldprodukte verkauft und war bereits vor dem Eintritt in die Kryptowelt mehrfach von Behörden in Kanada, den Niederlanden und Namibia verwarnt worden.
- ◆ Die Nachfrage nach Bitcoin sinkt. Die Anzahl an Adressen, von denen aus Nutzer Bitcoin an die grossen Börsen wie BitFinex und Binance senden, nimmt ab. Die Nachfrage nach Altcoins ist jedoch noch stärker eingebrochen. Altcoins haben den Krypto-Winter 2018 nie verlassen.

## *Facebooks Libra-Coin hat Bitcoin aus den Schlagzeilen verdrängt. Der Widerstand von Staaten und Notenbanken ist groß. Aber auch am Kryptosektor tut sich viel: Die Grundlagen für einen regulierten Markt werden gelegt. Und Bitcoin reagiert auf die neue Geldschwemme.*

Das Jahr 2019 geht langsam zu Ende. Was war der beste Ort für das Geld eines Anlegers in dieser Zeit? Einige Leser werden es wissen. Ausgerechnet Bitcoin, das viel geschmähte «digitale Asset», bei dem selbst die Fans oft nicht zu wissen scheinen, ob es nun ein neues Währungssystem, ein neuer Wertspeicher oder beides in Kombination sein soll. Seit Jänner hat sich der Preis für Bitcoin mehr als verdoppelt – auch wenn sie zuletzt wieder stark gefallen sind. Vom 1. April bis zum 24. Juni stiegen sie sogar um **250%** – **von knapp USD 4'000 auf knapp USD 14'000**. Zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Ausgabe des Crypto Research Reports stand Bitcoin bei rund USD 9'000.<sup>1</sup>

Abbildung 1: Fast 1 Million aktive BTC-Adressen pro Tag



Quelle: Coinmetrics.io, Incrementum AG

*“Facebook’s digital currency, Libra, is a mixed blessing for Bitcoin and other digital currencies.”*

Forbes

Wie man es auch dreht und wendet: das zweitbeste Asset des Jahres, US-Technologieaktien, schlägt Bitcoin jedenfalls um Längen. Die sind heuer um rund 30% gestiegen. Auch Gold, das ein durchaus ansehnliches Jahr erlebt, ist mit vergleichsweise kümmerlichen 17% im Plus. Der breite S&P 500-Index kommt auf ein Plus von 21%. All das verblasst im Vergleich zu den Kursgewinnen von Bitcoin. Im Jahresverlauf hat sich der Wert von Bitcoin von USD 3'300 USD im Jänner auf zuletzt rund USD 8'200 mehr als verdoppelt.

—

<sup>1</sup> Vgl. [“Bitcoin Is 2019’s Best-Performing Asset, Even After Recent Price Downturn.”](#) Brad Keoun, *CoinDesk*, 5. Oktober 2019.

Abbildung 2: Die nicht-monetäre Nachfrage nach Gold und Silber nimmt ab (in Tonnen, 2010 – 2019)



Quelle: The Silver Institute, Refinitiv GFMS, Metals Focus, World Gold Council, Incrementum AG

Trotzdem ist es zuletzt eher ruhig geworden rund um die Ur-Kryptowährung. Der Preisanstieg alleine war nicht genug, um die nach neuen Storys hungrigen Medien zu befriedigen. Dazu kommt, dass Altcoins aktuell eher schlecht dastehen. Daher kommen auch aus dieser Ecke keine spannenden Erzählungen. Ethereum etwa. Die zweitwichtigste Kryptowährung ist von Jänner (rund USD 100) bis Oktober (rund USD 180) um «nur» 80 Prozent gestiegen. Im Focus von Politik und Medien steht seit einigen Monaten verstärkt nicht Bitcoin oder Ethereum, sondern das von Facebook initiierte Libra-Projekt.<sup>2</sup>

Fast hat man den Eindruck, Libra hätte Bitcoin vom Podest der wichtigsten Kryptowährungen verdrängt. Gerade die Mainstream-Medien, wo sich viele Journalisten inzwischen auf das Thema Krypto spezialisiert haben, scheinen nicht genug zu bekommen vom Drama rund um Libra. Einzig: Libra existiert noch nicht. Schlimmer noch: Die Allianz rund um das Projekt beginnt bereits zu bröckeln.<sup>3</sup>

## Libra stößt überall auf Widerstand

*“We believe that no private entity can claim monetary power, which is inherent to the sovereignty of Nations.”*

French and German Governments

Während Bitcoin von Politikern und Notenbankern gerne abgetan und belächelt wird, haben sie sich auf Libra sofort eingeschossen. Das ist auch insofern interessant, da die Macher von Libra sich stark von Bitcoin und Ethereum haben inspirieren lassen.<sup>4</sup> Wo auch sonst sollten sie nach Ideen und Konzepten für eine

<sup>2</sup> Vgl. „Guardians of Money Bristle at Zuckerberg’s New Financial Order.“ Alastair Marsh, *Bloomberg.com*, 23. Juni 2019

<sup>3</sup> Vgl. “Facebook’s Libra Cryptocurrency Is Losing Friends Fast.“ Jason Aten, *Inc.*, 8. Oktober 2019

<sup>4</sup> Vgl. “Libra White Paper Shows How Facebook Borrowed From Bitcoin and Ethereum.“ Brady Dale, *CoinDesk*, 18. Juni 2019

Kryptowährung suchen. Wie dem auch immer sei, es herrscht auf staatlicher Seite offenbar große Angst vor einem freien Spiel der Kräfte am Währungsmarkt.

Besonders aktiv sind Frankreich, die USA und China. Alle aus verschiedenen Gründen. Paris hat während seiner Zeit als Vorsitzender der G7-Gruppe Libra auf die globale Agenda gesetzt und eine eigene Arbeitsgruppe zum Thema «Stablecoins» einrichten lassen.<sup>5</sup> Notenbanker aus der ganzen Welt zeigen offen ihre Skepsis. Mark Carney, der Chef der Bank of England, sagte, dass Libra sich den «höchsten regulatorischen Standards» unterwerfen werde müssen. Der inzwischen aus dem Amt geschiedene Präsident der Europäischen Zentralbank, Mario Draghi, äußerte sich in einer Aussendung fast wortgleich. Auch die Finanzminister Frankreichs und der USA zeigten sich besorgt.

*“U.S. lawmakers are calling for Facebook to halt Libra development.”*

The Block Crypto

Die staatlichen Akteure haben zwei Hauptsorgen: Facebooks Marktmacht sowie der drohende Verlust des staatlichen Währungsmonopols. Facebook kann schon im Alleingang auf ein Netzwerk von mehr als einer Milliarde Nutzer zurückgreifen. Dazu kommen mehr als 20 Partnerfirmen, die am Libra-Konsortium beteiligt sind. Ein gewaltiger Startvorteil. «Das ist einer der Gründe, warum die Regulatoren bei Libra so aufgebracht sind – anders als bei Bitcoin», sagte Zennon Kapron, Gründer und Direktor der Beratungsfirma Kapronasia, zu CNBC. Die Regierungen könnten schrittweise die Macht über die Geldpolitik verlieren.<sup>6</sup>

Und dabei geht es nicht nur um Zinsen und Inflationserwartungen, sondern um knallharte Machtpolitik, so Kapron: «Heute hat der US-Dollar viel Macht und die US-Regierung hat ebenfalls viel Macht, weil der Ölhandel in US-Dollar abgewickelt wird. Die US-Regierung kontrolliert auch, welche Banken mit dem US-Dollar arbeiten dürfen und hat daher eine Einflussosphäre, die es ihr erlaubt, die Richtung der globalen Wirtschaft und der globalen politischen Situation zu kontrollieren.»<sup>7</sup>

Erfahrene Krypto-Investoren sollten bei diesen Worten stutzig werden. Hätten dieselben staatlichen Akteure nicht schon bei Bitcoin nervös werden müssen. War es nicht die exakte Absicht von Satoshi Nakamoto, das staatliche Währungsmonopol zu untergraben?

Die Antwort ist ja. Aber anders als Bitcoin hat Libra eine Adresse und Hintermänner, die man im Kongress vorladen kann. Und genau das geschieht auch. US-Amerikanische Senatoren beider Parteien sind bei öffentlichen Anhörungen zum Thema extrem scharf mit Facebook ins Gericht gegangen. Der Tech-Konzern mit den ambitionierten Kryptoplänen bietet wegen seines ramponierten Images auch eine exzellente Zielscheibe für Politiker. Facebook sei wie ein «kleines Kind, das mit dem Feuer spielt», hieß es schon im Juli. «Glauben Sie wirklich, dass die Menschen Facebook mit ihrem hart verdienten Geld

<sup>5</sup> Vgl. [“Paris will Facebook-Geld stoppen,”](#) Oliver Grimm, *Die Presse*, 12. September 2019

<sup>6</sup> Vgl. [“Facebook’s dream of a global cryptocurrency raises political stakes — for the regulators themselves,”](#) Elizabeth Schulze & Saheli Roy Choudhury, *CNBC*, 25. August 2019

<sup>7</sup> Vgl. [“Facebook’s dream of a global cryptocurrency raises political stakes — for the regulators themselves,”](#) Elizabeth Schulze & Saheli Roy Choudhury, *CNBC*, 25. August 2019

vertrauen sollten», fragte Sherrod Brown, der demokratische Senator aus Ohio rhetorisch. Seine Antwort: «Ich glaube, das ist einfach nur verrückt.»<sup>8</sup>

Facebooks Libra-Manager David Marcus verteidigte sich und versicherte, dass Libra keine Konkurrenz zu staatlichen Währungen darstellen wolle und dass man die Privatsphäre der Nutzer zu schützen gedenkt. Senator Brown forderte Facebook dennoch dazu auf, die Libra-Entwicklung einfach wieder einzustellen. Man kann zusammenfassen: **Staaten mögen Libra (und Bitcoin) nicht, weil sie das Währungsmonopol gefährden.**<sup>9</sup>

Und nicht nur aus der Politik kommt Widerstand. Auch die Banken sind nervös. Denn – und das gilt gleichermaßen für Libra und Bitcoin: Bevor Kryptowährungen das Geldsystem verändern können, müssen sie das Geschäftsmodell der Banken gefährden. Bei einem Meeting zwischen Bankenvertretern und der US-Notenbank Federal Reserve im September hieß es von den Banken: «Facebook könnte hier ein digitales Geldsystem außerhalb der kontrollierten Finanzmärkte schaffen, ein System an Schattenbanken. Wenn Konsumenten Libra nutzen, könnten immer mehr Einlagen in die Plattform fließen und die Liquidität im Markt reduzieren.»<sup>10</sup>

«Bitcoin ist immer noch zu instabil.»

UBS

Die Bankenvertreter haben offenbar den Teil im Libra-Whitepaper überlesen, in dem der Entstehungsprozess neuer Coins beschrieben wird. Ihre Sorge trifft zwar auf Bitcoin zu, dass tatsächlich ein vollkommen eigenständiges Geldsystem darstellt. Nicht aber auf Libra, denn dessen Coins sollen ja durch einen Korb an traditionellen Assets gedeckt werden. Vereinfacht gesagt: Je mehr Geld ins Libra-System fließt, desto mehr traditionelle Wertpapiere muss die Libra Foundation für ihre Reserve kaufen. Man kann zusammenfassen: **Banken mögen Libra (und Bitcoin) nicht, weil sie das Geschäftsmodell gefährden.**

## Der Spezialfall China

Einen Schritt weiter geht China. Dort sieht man auch eine Gefahr für die Kontrolle über die Bevölkerung durch den Staat. Peking hat Bitcoin längst im Visier, weil man generell eine Angst vor Kapitalflucht hat. Dass die laufenden Proteste in Hong Kong die Beliebtheit von Bitcoin in der ehemaligen britischen Kronkolonie in die Höhe getrieben haben, sorgt in Peking sicherlich für wenig Begeisterung.<sup>11</sup>

Aber die Reaktion ist vielsagend: Viel offener als andere Staaten bastelt China inzwischen an einer eigenen, staatlichen Kryptowährung. Bargeld ist im Riesenreich ohnehin verpönt. Eine solche Kryptowährung aus staatlicher Hand könnte den Weg in eine bargeldlose Gesellschaft zusätzlich beschleunigen.

—

<sup>8</sup> Vgl. ["Libra's Biggest Challenge May Be Facebook's Tarnished Reputation."](#) Kurt Wagner, *Bloomberg*, 16. Juli 2019

<sup>9</sup> Vgl. ["Facebook's Crypto Plan Called 'Delusional' as Senate Digs In."](#) Robert Schmidt et al. *Bloomberg*, 16. Juli 2019

<sup>10</sup> Vgl. ["American Banking Giants Sound Off Against Libra as Monetary Threat."](#) David Pan, *CoinDesk*, 3. Oktober 2019

<sup>11</sup> Vgl. ["Hong Kong protests are accelerating bitcoin adoption."](#) Adriana hamacher, *yahoofinance*, 2. September 2019

Angenehmer Nebeneffekt aus Sicht der kommunistischen Regierung in Peking: So eine digitale Staatswährung würde auch die totale Kontrolle der Bevölkerung erleichtern. Sogar in das orwellsche «Social Credit»- System der Volksrepublik könnte man es einbauen. Dazu kommt, dass China die Dominanz des US-Dollars zwar eindämmen möchte – aber nicht, indem man sich eine neue Währung aus US-amerikanischer «Produktion» ins Haus holt. Zusammenfassend kann man sagen: **China mag Libra (und Bitcoin) wirklich nicht, weil die Kryptowährungen den chinesischen Bürgern Auswege für ihr Kapital bieten.**<sup>12</sup>

*“Facebooks Allianz für die umstrittene Digitalwährung Libra bröckelt mit dem Ausstieg wichtiger Partner.”*

Manager-Magazin

Der Widerstand zeigt in jedem Fall Wirkung. Mit PayPal hat sich bereits ein namhafter Konzern aus dem Libra-Konsortium zurückgezogen. Auch die Kreditkartenriesen Visa und Mastercard sind angesichts des Drucks aus der Politik zunehmend nervös. Laut Wall Street Journal haben sie sich zuletzt geweigert, dem Projekt offen ihre Unterstützung auszusprechen – obwohl sie bereits Millioneninvestitionen für die Libra-Reserve zugesagt hatten.

Libra sollte laut Plan irgendwann im Jahr 2020 starten. Aber aus heutiger Sicht ist zumindest mit Verzögerungen zu rechnen, wenn nicht sogar mit der Entgleisung der Pläne.

## König Bitcoin hängt Altcoins ab

Für Bitcoin-Anleger ist das alles ein Nebenschauplatz, eine Ablenkung. Aber aus dem Schicksal von Libra lassen sich wohl einige wichtige Schlüsse für die Zukunft des Kryptosektors ziehen. Zwar kann man die Macher von Bitcoin nicht vorladen, sehr wohl aber die von manch anderem Kryptoprojekt. Außerdem hat der Bitcoin-Preis bisher immer auf große Nachrichten zum Thema Libra reagiert. Und bei negativen Nachrichten ging es auch immer nach unten. Es gibt also einen Zusammenhang – auch wenn der vielleicht nur am Markt so gesehen wird.

Der hat sich zuletzt wieder deutlich abgekühlt. Die Preise für Bitcoin sind Ende September von rund USD 10'000 auf nur noch USD 8'000 abgestürzt. Der im April begonnene Anstieg ist gebremst – vielleicht sogar schon vorbei. Die Zahl der Adressen, von denen aus User Bitcoin an die großen Börsen Bitfinex und Binance schicken, befindet sich Daten des Londoner Analysehauses TokenAnalyst zufolge im Sinkflug. Man sehe hier ein Signal für «ein geringes Interesse von Kleinanlegern an Krypto», sagte TokenAnalyst Mitgründer Sid Shekhar. «Wenn wir erwarten, dass Bitcoin in unsicheren Zeiten die Rolle eines sicheren Hafens spielt, sollten diese Zahlen eigentlich raufgehen.»<sup>13</sup>

Hier legt der Experte den Finger in eine Wunde. Bitcoin ist es heuer nicht gelungen, seine Reputation als Hochrisikoasset abzulegen. Die Story vom

<sup>12</sup> Vgl. [“China’s Digital Currency Will Be Two-Tiered, Replace Cash: Binance”](#), William Foxley, *CoinDesk*, 29. August 2019

<sup>13</sup> Vgl. [“Fewer People Are Sending Bitcoin to Largest Crypto Exchanges”](#), Olga Kharif, *Bloomberg*, 5. September 2019

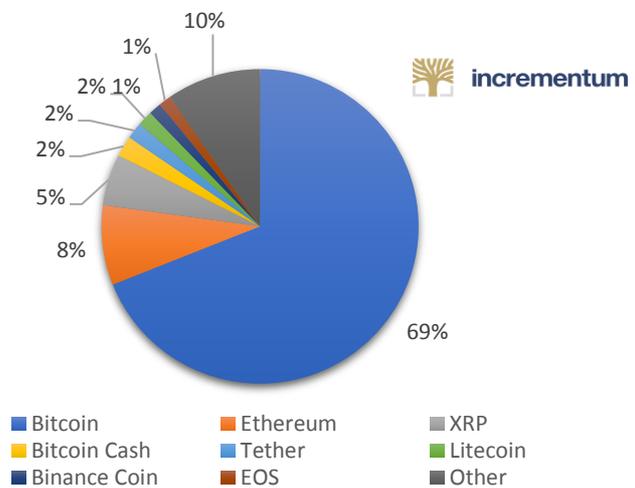
angeblichen «sicheren Hafen» mag für Einzelpersonen und Familien in krisengeschüttelten Ländern wie Venezuela oder der Türkei zutreffen. Und in diesen Ländern kann man auch eine starke Akzeptanz von Bitcoin erkennen. Aber aus der Warte des globalen Marktes betrachtet, steht Bitcoin heute sicherlich noch nicht auf einer Stufe etwa mit Gold. Vielleicht ist das Asset auch einfach noch zu jung und muss sich diesen Status noch verdienen.

*“It is clear that Bitcoin isn’s a safe haven asset today.”*

CoinDesk

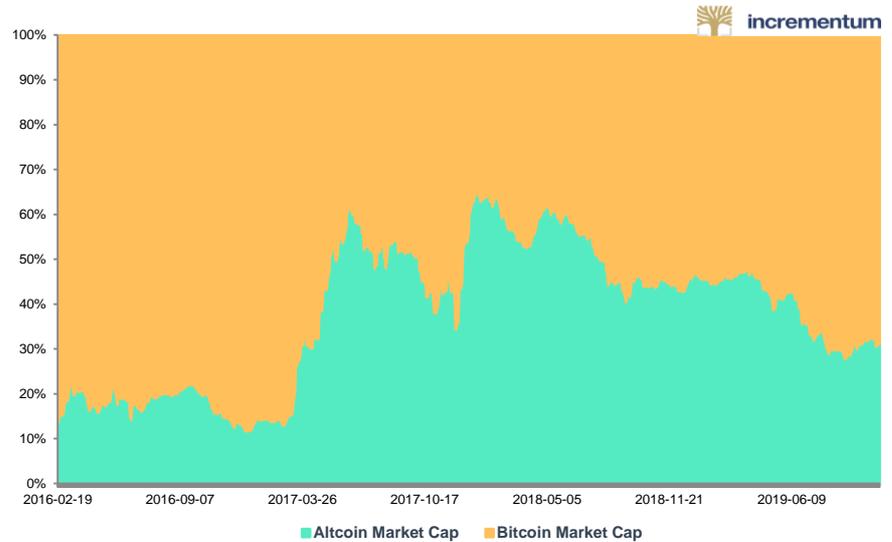
Von Seiten der Altcoins geht derzeit definitiv keine Gefahr für «König Bitcoin» aus. Alts erleben 2019 ein andauerndes Blutbad. Die allermeisten konnten schon vom Bitcoin Anstieg nicht profitieren. Und jetzt, da es mit dem König bergab geht, müssen die Bauern erst recht leiden. Bitcoins Marktdominanz lag im Oktober bei 66 Prozent und damit auf dem Stand von März 2017. Wer sich die Marktkapitalisierung der Altcoins isoliert ansieht, also ohne Bitcoin, stellt fest: Hier wurde der Bärenmarkt wahrscheinlich nie verlassen. Man kann es nicht anders sagen: Wenn sich dieser Trend fortsetzt, ist mit einer (teilweisen) Zerstörung des Altcoin-Sektors zu rechnen. Das wäre für den Markt wahrscheinlich ein heilsamer Prozess, da immer noch viele Scams und betrügerische Projekte laufen dürften. Aber für das Image von Kryptos kann das nicht gut sein.

Abbildung 3: Acht Coins machen 90% der Marktkapitalisierung aus



Quelle: Coinmarketcap.com, Incrementum AG

Abbildung 4: Bitcoins Dominanz



Quelle: Coin.dance, Incrementum AG

In jedem Fall sind weitere Berichte über Scams und Warnungen an die Investoren zu erwarten. In den vergangenen Monaten haben wir die Implosion des PlusToken-Pyramidenspiels erlebt, das seinen Ausgang in Asien, wahrscheinlich in China, genommen hat. Die US-Behörden ermitteln indes gegen eine deutsche Firma, die mit «KaratGold Coin» eine angeblich goldgedeckte Kryptowährung angeboten hat. Die Firma hatte bereits davor Goldprodukte verkauft – und war mehrmals Gegenstand von Warnungen durch Behörden aus Kanada, den Niederlanden und sogar Namibia.<sup>14</sup>

In den USA stehen indes drei Männer vor Gericht, die im DarkWeb Drogen wie MDMA, Ketamin und Xanax gegen Bitcoin verkauft haben sollen. Das alleine ist sicherlich nicht neu. Aber im Vorfeld der Hauptverhandlung entschied das Gericht, nur zwei der drei Männer gegen Kautionsfreilassung zu lassen. Der mutmaßliche Anführer muss hinter Gittern auf seine Verhandlung warten. Warum? Weil er über ein beträchtliches Bitcoin-Vermögen verfügen dürfte – und das führe zu Fluchtgefahr, so das Gericht. Die Autoren der Website «The Block» fragen in diesem Zusammenhang: «Wann werden Kriminelle lernen, dass Bitcoin ein offenes Zahlungssystem ist, das jedermann nachverfolgen kann?» Die Antwort auf diese Frage würde uns auch interessieren.<sup>15</sup>

## Was wird BAKKT bringen?

Es gibt aber nicht nur schlechte Nachrichten. Die von uns in den vergangenen Crypto Research Reports ausführlich dokumentierte wachsende

<sup>14</sup> Vgl. "Gold-Backed' Crypto Token's Promoter Investigated by Florida Regulators", Leigh Cuen, *CoinDesk*, 4. Oktober 2019

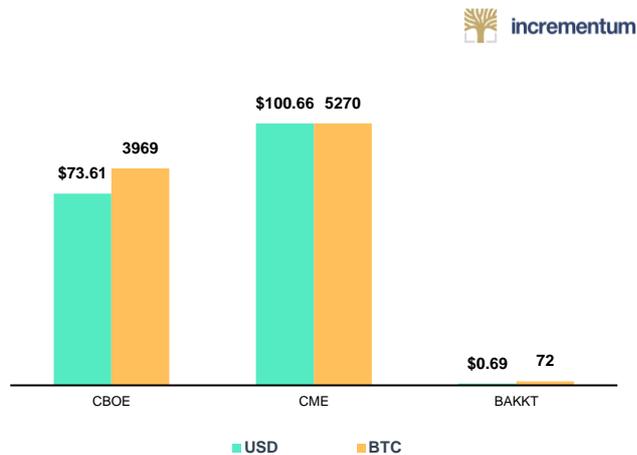
<sup>15</sup> Vgl. "Defendant's sizable bitcoin transactions cited in drug defendant's bail denial order," Nelson Rosario, *theblockcrypto.com*, 6. Oktober 2019

“Es ist zu früh um Bakkt abzuschreiben.”

Wall Street Analyst

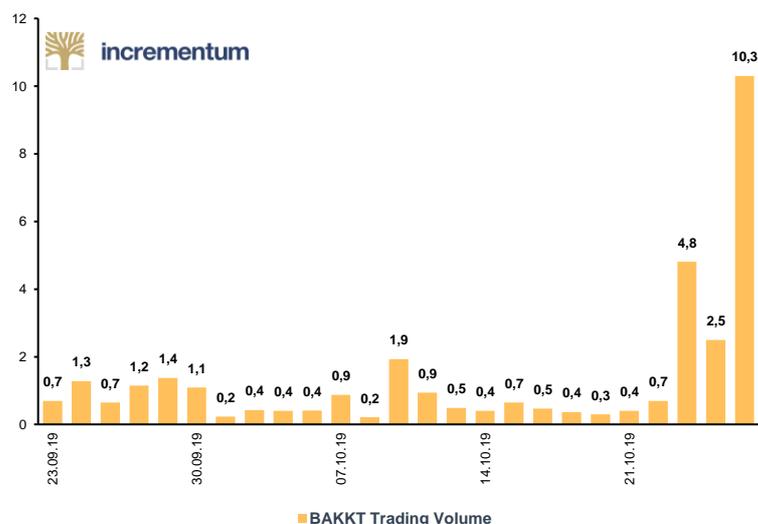
Professionalisierung des Bitcoin-Marktes schreitet weiter voran. Neben Akteuren wie Coinbase und Fidelity spielt hier vor allem BAKKT eine große Rolle. BAKKT ist das Kryptoprojekt von Intercontinental Exchange, der Mutterfirma der New Yorker Börse. Abgesehen vom Vorstoß von Fidelity in den Kryptosektor gibt es wahrscheinlich kein Projekt mit mehr Tragweite. Am Markt wurden die von BAKKT versprochenen Bitcoin-Futures, die anders als jene der Chicago Mercantile Exchange (CME) «physisch» abgewickelt werden, geradezu sehnsüchtig erwartet. Der Start Ende September verlief dann aber enttäuschend. Am ersten Tag wurden bei BAKKT via Futures nur 72 Bitcoin gehandelt. Zum Vergleich: Am ersten Tag der CME-Futures Ende 2017 waren es 5'298.<sup>16</sup>

Abbildung 5: BAKKT vs. CME vs. CBOE (Handelsvolumen am ersten Handelstag in Millionen USD)



Quelle: BAKKT, CBOE, CME, The Block, Incrementum AG

Abbildung 6: BAKKT Handelsvolumen über einen Monat (In Million USD)



Quelle: BAKKT, CBOE, CME, The Block, Incrementum AG

<sup>16</sup> Vgl. "Bakkt Exchange's Bitcoin Futures See Slow Start on First Day of Trading," Sebastian Sinclair, *CoinDesk*, 23. September 2019

Einige Beobachter, darunter die Analysten von JP Morgan, machen den schwachen BAKKT-Start sogar für den tiefen Fall der Bitcoin-Preise in den darauffolgenden Wochen verantwortlich. Die Begründung: Miner und andere Besitzer von physischen Bitcoins könnten Shorts eingegangen sein, um sich gegen fallende Preise abzusichern. So gesehen war der Start der BAKKT-Futures tatsächlich eine selbsterfüllende Prophezeiung – allerdings aus Sicht der Shorter und nicht aus jener des breiten Marktes. Generell wissen wir aber, dass die Erwartungen der breiten Masse an den Märkten generell und an den Kryptomärkten im Speziellen selten erfüllt werden. Die weiter anhaltende Dominanz des «dumb money» von Retailinvestoren spielt hier eine wichtige Rolle.<sup>17</sup>

Wir halten es deswegen für angebracht, über die kurzfristigen Schlagzeilen und Preisbewegungen hinaus zu denken. Bei BAKKT geht es keineswegs nur um die Einführung von Futures oder einer weiteren Kryptobörse. Vielmehr bastelt die ICE hier an einer Komplettlösung für die Professionalisierung der Bitcoin-Märkte. Vereinfacht gesagt: Diese sollen so aufbereitet werden, dass auch institutionelle Investoren einsteigen können. Die Futures sind ein wichtiger Schritt, da die Preisfindung bei Bitcoin bis heute an den Spotmärkten stattfindet, was bei anderen Assets oder Rohstoffen unüblich ist. «Wir bei Bakkt glauben grundsätzlich daran, dass die Preisfindung in der Zukunft in einem vollständig regulierten Markt stattfinden wird», sagte Bakkt-COO Adam White, und fügte hinzu «Heute findet die Preisfindung in den Spot Märkten statt. Das wird auf die Futures-Märkte wechseln.»<sup>18</sup>

Aber es gibt noch einen zweiten Schritt, der aus der Sicht von Bakkt mindestens genauso wichtig ist: Custodianship.

Die Frage nach der professionellen Aufbewahrung von Bitcoins und anderen Kryptoassets im Namen von institutionellen Anlegern bleibt nämlich weiter unbeantwortet. Dieses Problem haben wir in früheren Ausgaben des Crypto Research Reports mehrmals beschrieben. Akteure wie BitGo, Coinbase Custody und Fidelity arbeiten an eigenen Lösungen. Und auch bei Bakkt, steht die Custody-Frage im Mittelpunkt. Hier setzt man vor allem auf den Standort New York, die Verbindung zur NYSE und die Erfahrung bei der Zusammenarbeit mit Regulatoren. Auf der Website von Bakkt heißt es, dass man einen neuen Standard bei der Aufbewahrung von digitalen Assets setzen will, indem man die Tools einsetzt, die auch für die Cybersicherheit der NYSE verantwortlich sind.<sup>19</sup>

Wer sich die Geschichte von Intercontinental Exchange und deren überraschende Übernahme durch die New Yorker Börse ansieht, weiss sofort, dass hier eine innovative und höchst ehrgeizige Mannschaft an der Arbeit ist. Mit Bakkt will man die Dominanz der NYSE auf den traditionellen Märkten offenbar für die Zukunft

<sup>17</sup> Vgl. ["JP Morgan Chase Pins Bitcoin Price Plunge on Bakkt and BTC Futures,"](#) Daily Hodl Staff, *THE DAILY HODL*, 29. September 2019

<sup>18</sup> Vgl. ["Calling Bakkt a 'crypto exchange' misses the mark on what they're actually doing,"](#) Frank Chaparro, *theblockcrypto.com*, 19. August 2019

<sup>19</sup> Vgl. ["Bakkt.com – About",](#) Bakkt Staff, 11. Oktober 2019

sichern. «ICE darf man nicht ignorieren», schreibt Frank Chaparro auf «The Block» – und damit hat er sicherlich recht.<sup>20</sup>

Aber in einem entscheidenden Bereich liegt Bakkt weit hinter anderen Akteuren. Zwar hat die Beliebtheit der Futures in den vergangenen Wochen deutlich zugenommen und der eher peinliche erste Tag ist in Vergessenheit geraten. Aber Firmen wie Coinbase und BitGo haben längst große Mengen an physischen Bitcoin in ihren «Tresoren». Da hinkt Bakkt noch hinterher. Chaparro mutmaßt, dass Coinbase rund 4% aller Bitcoins kontrolliert, was mehr als 850'000 Stück ergebe. Der Asset Manager Grayscale, Anbieter des «Bitcoin Trust», betreut rund USD 3 Mrd. in Kryptoassets. Bei BitGo sind es USD 2 Mrd.

## Noch kein ETF, aber die Notenbanken drucken wieder

Grayscale bleibt mit seinem «Trust» eines der wenigen Produkte, die die Bitcoin-Preisbewegungen für traditionelle Investoren abbilden. Zuletzt habe es eine starke Zunahme an Interesse durch institutionelle Investoren gegeben, hiess es kürzlich von Grayscale. Erstmals seit Monaten würde auch wieder Geld in Altcoins strömen.

Was es aber weiterhin nicht geben wird, ist ein Bitcoin-ETF. Die Gründe dafür werfen kein gutes Licht auf die aktuellen Kryptomärkte und erklären auch, warum Bakkt auf die Errichtung eines voll regulierten Futures-Marktes abzielt. Der ETF ist so etwas wie der heilige Grall für Bitcoin-Anleger. Diese börsengehandelten Fonds erlauben es Anlegern, in praktisch jeden Markt zu investieren. So wird etwa die Auflage des bisher größten Gold-ETF in den Nullerjahren gerne in Verbindung mit dem Anstieg des Goldpreises gebracht. Die Logik ist simpel und trifft auch auf Bitcoin zu: Wer einen ETF kauft, erspart sich die Sorgen um die Aufbewahrung (Custody) und die Sicherheit seiner Assets.

Aber die US-Wertpapieraufsicht SEC hat Mitte Oktober erneut einen ETF-Antrag abgelehnt. Jenen von Bitwise Asset Management. Einen Monat zuvor hatte sie dasselbe mit einem ETF-Antrag von VanEck getan. Die Begründung der SEC ist ein Schlag ins Gesicht jedes Bitcoin-Fans: Die Antragssteller hätten angegeben, dass «95 Prozent» des Bitcoin Spot-Marktes möglicherweise fake sein könnten, so die SEC. «Zudem ist es nicht gelungen, den echten Bitcoin-Markt zu identifizieren oder zu beweisen, dass dieser von betrügerischen oder manipulativen Aktivitäten abgegrenzt werden kann.» Der Antrag müsse daher abgelehnt werden, so die SEC.<sup>21</sup>

<sup>20</sup> Vgl. «[Calling Bakkt a 'crypto exchange' misses the mark on what they're actually doing.](#)» Frank Chaparro, *theblockcrypto.com*, 19. August 2019

<sup>21</sup> Vgl. «[SEC not convinced a "real" Bitcoin market exists, denies Bitwise Bitcoin ETF.](#)» Rakesh Sharma, *Decrypt*, 10. Oktober 2019

Es ist also im Interesse aller professionellen Player im Bitcoin-Sektor, schnellstmöglich einen regulierten Kryptomarkt zu schaffen. Das, woran Bakkt und andere arbeiten, scheint eine Grundvoraussetzung für die Weiterentwicklung von Bitcoin und Co. zu sein. Erst wenn es einen transparenten und legalen Markt gibt, der auch die Preisfindung übernommen hat, werden die Behörden einen Bitcoin-ETF genehmigen. Es könnte also noch Jahre dauern, bis wir so etwas sehen. Das würde auch erklären, warum große Player am ETF-Markt, wie Blackrock oder Vanguard, bisher kein Interesse am Bitcoin-Sektor zeigen. Und das, obwohl gerade am ETF Markt ein permanentes Wettrennen um den ersten Platz in einem bestimmten Sektor läuft.

Auch die bereits investierten Anleger dürften wissen, dass eine ETF-Entscheidung der SEC zwar für Schlagzeilen sorgt, aber aktuell keine fundamentale Bedeutung hat. Die Preise von Bitcoin, Ethereum und anderen Kryptoassets schossen nach dem negativen Bescheid Mitte Oktober nach oben.

## Lockerer Geld ist gut für Bitcoin

Viele Analysten und Investoren blicken jetzt vor allem auf die Entwicklung der globalen Wirtschaft und der Geldpolitik. Die neuerlichen Lockerungen durch Zentralbanken in Europa und den USA werden allgemein als positiv für die Bitcoin-Preise interpretiert. «Wir wissen, dass eine lockere Geldpolitik historisch Bitcoin immer geholfen hat», sagte Joe DiPasquale, Chef von BitBull Capital zu Coindesk.<sup>22</sup> Auch die Analysten der Deutschen Bank sehen diesen Zusammenhang.<sup>23</sup>

*“Es können nur noch drei Millionen Bitcoin gemined werden.”*

Anthony Pompliano

Es scheint, als hätte Bitcoin im Oktober wieder zu seinen Wurzeln zurückgefunden. Die Kryptowährung wurde vor mehr als einem Jahrzehnt als Alternative zu staatlichen Währungen eingeführt, als die Notenbanken die bis dato größten Lockerungen der Geschichte in Aussicht gestellt haben. Nach einer kurzen Phase der Normalisierung in den vergangenen zwei Jahren, hat die Angst vor einem Wirtschaftsabschwung zu einer neuen Runde an Lockerungen geführt. Diese Inflationierung der Wirtschaft treibt das Geld in die verschiedensten Anlageklassen: Aktien, Immobilien, Gold und auch Bitcoin. Es ist, wenn man so will, das globale Ausspielen eines Trends, den man in Krisenländern im Kleinen beobachten kann. Wenn die eigene Währung schwächelt, suchen die Menschen nach Alternativen. Anders als Facebooks Libra hat Bitcoin sich längst als eine solche Alternative etabliert. Und auch wenn die grundlegende Professionalisierung des Sektors noch lange dauern dürfte, wird Bitcoin von vielen Anlegern längst als seriöses Asset betrachtet, das zumindest in einem Umfeld des billigen Geldes blühen und gedeihen kann. Ein Umfeld, das uns noch sehr lange bleiben dürfte.

<sup>22</sup> Vgl. [“Bitcoin Jumps to 3-Week High Near \\$8,600 as Fed Plans New Round of Reserve Increases,”](#) Brad Keoun, CoinDesk, 9. Oktober 2019

<sup>23</sup> Vgl. [“Bitcoin could be rising due to central bank easing, Deutsche Bank says | Street Signs Europe,”](#) Jim Reid, CNBC International TV, 26. Juni 2019

Falcon Blockchain Solutions

# First Swiss bank to introduce direct crypto transfers



Regulated. Secure.  
Convenient.

[falconpb.com](https://falconpb.com)

  
**FALCON**  
PRIVATE BANK

# Wie Krypto-Broker und -Fonds Liquidität bereitstellen

*“If you contact multiple desks to source your trade, you are leaking a lot of information to the market, and desks will often “pre-hedge” ahead of consummating the trade. That is very expensive as it amounts to legal “frontrunning” that will move the price against you.”*

David Weisberger, CoinRoutes

## Key Takeaways

- ◆ Es gibt zwei Hauptarten, wie grosse Haie, wie z.B. vermögende Privatpersonen, Krypto-Broker und Kryptofonds, die grosse Geschäfte in der Kryptowelt tätigen. Agency-Modelle versuchen, den besten Preis durch Smart-Order-Routings zu erzielen. Sie sind aber anfällig für «Slippage», berechnen in der Regel eine Provision, Börsengebühren und andere Transaktionskosten. Im Gegensatz dazu verlagern Prinzipal-Modelle das Ausführungsrisiko vom Anleger weg. Dafür müssen die Prinzipals aber finanziell kompensiert werden, was bedeutet, dass eine Transaktionsgebühr darauf erhoben wird, was der Prinzipal am Markt zahlt.
- ◆ Krypto-Hedgefonds schneiden in Bärenmärkten besser ab als Bitcoin. Da BTC normalerweise über 50% der Krypto-Marktkapitalisierung hält (derzeit 66,7%), wird es häufig als Benchmark für die Marktperformance verwendet. Die meisten Fonds haben ein hohes Beta mit Bitcoin (~0,75 oder höher), haben aber 2018 deutlich geringere Verluste verzeichnet (durchschnittlich -46% für Fonds gegenüber -72% für BTC).
- ◆ Der Grayscale Bitcoin Trust (GBTC) ist im Grunde "ein Single-Asset-Indexfonds", der mit einer Prämie (rund 22,5%) und einer Jahresgebühr von 2% arbeitet. Der Preis für Bitcoin ist im bisherigen Jahresverlauf um 123% gestiegen, und der Grayscale Bitcoin Trust (OTC: GBTC) um 143,3%. Aktuell ist der Grayscale Bitcoin Trust seit seiner Gründung im Jahr 2015 um über 2'700% gestiegen.

Wie geht ein Investor, der \$ 100 Mio. an Bitcoin kaufen will, eigentlich vor? Dieser Artikel beschäftigt sich mit der Frage, was Cryptofonds sind und wie diese Liquidität bereitstellen. Ausserdem wird behandelt, wie die einzelnen Schritte in einem Kaufvorgang ablaufen und welche Risiken dabei für den Investor, bzw. die Börse bestehen. Letztlich wird näher betrachtet, wer Akteure wie Grayscale, Galaxy Digital, FalconX, Tagomi, SFOX, CoinRoutes, Omniex, Caspian und Koine sind, was deren Strategien sind und wie deren Management abläuft.

## Vier Arten zur Bereitstellung von Liquidität

Grosse Investoren wollen sichergehen, dass ihre eigenen Aufträge den Preis nicht verändern. Der Preis von Bitcoin fluktuiert abhängig vom weltweiten Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage nach Bitcoin auf Börsen und OTC-Märkten. Stellen Sie sich vor, der Preis für Bitcoin steht an einer Börse, wie z.B. Kraken bei \$10'000 auf der Bid-Seite und bei \$10'010 auf der Ask-Seite. Angenommen, die Bid-Seite hat eine Kaufgrenze von \$10 Mrd. bei verschiedenen Strikepreisen und die Ask-Seite hat eine Kaufgrenze von 1 Mio. Bitcoin bei verschiedenen Strikepreisen. Will ein Investor nun für \$1 Mio. Bitcoin kaufen, wie ist sieht dann seine beste Strategie dafür aus, um durch Slippage, den Spread oder Transaktionsgebühren Geld zu verlieren?

Es gibt zwei bekannte Arten, wie high net worth individuals, Cryptobroker und Cryptofonds grosse Trades im Cryptospace abwickeln. Agenturmodelle sind riskant, da die Börsen und Broker Investoren einfach «frontrunnen» können. Darunter ist zu verstehen, dass Börsen und Broker kurz vorher denselben Trade, den der Kunde vornehmen möchte, durchführen, um von der Preisveränderung zu profitieren. Im Gegensatz dazu verschieben Prinzipalmodelle das Ausführungsrisiko weg vom Investor, was aber finanziell kompensiert werden muss und sich somit in höheren Transaktionskosten widerspiegelt.

### 1.) Agenturmodell – Konto bei Börse

Die häufigste Methode, die Privatanleger verwenden, ist das Agenturmodell mit mehreren Konten an mehreren Börsen. Die Bezeichnung kommt daher, weil sich der Investor als Auftraggeber sich auf eine Agentur verlässt, die den Handel für ihn ausführt. Will der Anleger z. B. ein Produkt kaufen, so transferiert er sein Geld einfach an eine Börse und kauft dort zum Spotpreis.

**Allerdings ist diese Vorgehensweise mit finanziellen Einbussen verbunden. Zuerst verliert der Investor Geld wegen der Slippage. Das** ist die Differenz zwischen dem Preis, zu dem der Investor den Ask gesehen hat, und dem Preis, zu dem der Handel tatsächlich ausgeführt wurde. Zum Beispiel könnten Sie auf "Kaufen" geklickt haben, wenn der Angebotspreis \$ 10'010 betrug, auf ihrem Konto stellen sie aber fest, dass Ihnen tatsächlich ein Preis von \$ 10'012 verrechnet worden ist. Das liegt daran, dass sich der Preis zwischen dem Zeitpunkt, zu dem sie geklickt haben, und dem Zeitpunkt, an dem der Handel empfangen und ausgeführt wurde, leicht geändert hat. Dies geschieht häufig bei

*“Statistische Arbitrage war für einige Zeit eine weit verbreitete Tradingstrategie unter traditionellen Assetklassen.”*

Gabriel Wang, Aite

hochvolatilen Anlagen wie Bitcoin und kann bei Hochfrequenzhändlern in der Summe zu erheblichen Verlusten führen. Es gibt zwei Hauptursachen für Slippage:

- ▶ Eine schwache technische Infrastruktur der Börse: Die Website sollte die Anzahl der Seitenaufrufe pro Millisekunde optimieren und über Server verfügen, die eine stabile und schnelle Reaktion ermöglichen. Auf diese Weise können Transaktionen mit hoher Geschwindigkeit durchgeführt werden, was es Händlern ermöglicht, das Risiko signifikanter Preisänderungen zu minimieren.
- ▶ Liquidität an der Börse: Eine geringe Liquidität führt dazu, dass größere Aufträge nicht zu einem einzigen Preis ausgeführt werden können. Stattdessen werden Grossaufträge auf mehrere, kleinere Aufträge verteilt, mit einem jeweils höheren Preis für jede Tranche des Auftrags.

*“With \$130 trillion of assets under management worldwide, institutional investors could have a huge positive impact if they moved even a tiny fraction of those funds into crypto, whose market cap remains under \$300 billion.”*

Gerrit van Wingerden, Caspian

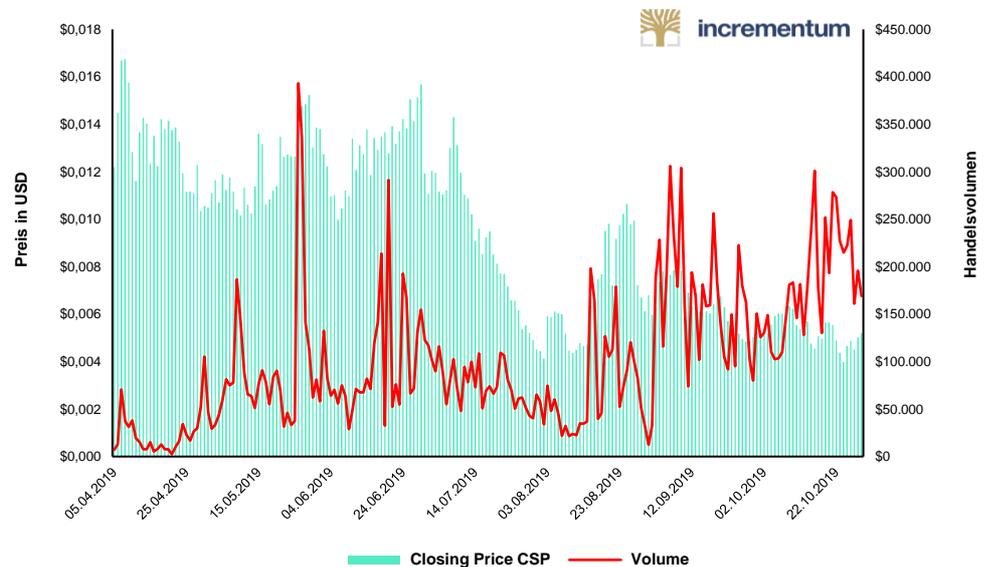
Neben dem Währungsrisiko durch Slippage birgt dieses Modell auch das Kontrahentenrisiko, da man der Börse vertrauen muss. Solange Ihre Vermögenswerte an der Börse sind, in Fiat oder Krypto, riskieren Sie, 100% ihres Vermögens zu verlieren, falls die Börse bankrottgeht.

#### **Woher wissen Anleger in diesem Modell, welche Börse den besten Preis bietet?**

Im Wesentlichen sind es drei Gesellschaften, die Investoren dabei helfen festzustellen, welche Börse den besten Preis hat, indem sie Routing-Protokolle verwenden, die die Liquidität kontrollieren.

- ▶ **CASPIAN.** Caspian bietet eine einzige Benutzeroberfläche, die es Investoren ermöglicht, die Orderbücher von 30 Spot-Krypto-Börsen und 7 Krypto-Derivatebörsen zu sehen. Unterstützt wird Caspian dabei von Galaxy Digital Capital, gegründet von Mike Novogratz, und dem Ableger von Tora Trading Services aus dem traditionellen Aktienbereich. Ein grosser Auftrag, der als Mutterauftrag bezeichnet wird, wird in Unteraufträge oder «Scheiben» unterteilt, die dank der Software an verschiedenen Börsen ausgeführt werden können, um den besten Preis zu erhalten. Das Unternehmen sammelte im Herbst 2018 \$ 16 in einem Pre-Sale ihres Tokens namens CSP. Das Allzeithoch markierte der Token an seinem ersten Börsenhandelstag, am 8. April 2019, bei 0,019 \$. Seither wird fast jeden Tag ein neues Allzeittief erreicht. Derzeit (24. Oktober 2019) liegt der Kurs bei \$ 0,005. **Deren jährliche Performance beträgt -73,68%.**

Abbildung 7: Caspian's "Return on Investment" seit dem Launch



Quelle: Coinmarketcap.com, Incrementum AG

- ▶ **OMNIEX.** Gegründet von Ex-State Street Senior V.P. für Emerging Tech, Hu Liang, ist Omniex ein Order- und Execution-Management-System für den Handel. Obwohl es Caspian sehr ähnlich ist, unterscheidet es sich in einem wichtigen Punkt: es ist krypto-nativ.<sup>24</sup> Dies heisst, dass sie z.B. von Anfang an ihre eigene Software aufgebaut haben.
- ▶ **COINROUTES.** CoinRoutes, in das Bitcoin Suisse kürzlich einen Betrag von \$ 3 Mio. investiert hat, verbindet CoinRoutes mit den APIs von 35 Börsen, sammelt die Informationen und ermöglicht es den Anlegern dann, über nur eine Software auf diese 35 Börsen zuzugreifen. CoinRoutes hat ein zum Patent angemeldeten Smart Order Router, der es Kunden ermöglicht, die volle Kontrolle über ihre Umtauschschlüssel und Wallets zu behalten.

Das Hauptproblem bei der Optimierung des Routings von Software für die Optimierung des Kryptowährungshandels ohne Depotverwahrung besteht darin, dass Investoren mehrere Konten an mehreren Börsen eröffnen müssen, da die Routing-Software die Coins nicht übernehmen kann. Sie ermöglicht es Tradern überall dort zu handeln, wo die Trader bereits die nötigen Schritte bezüglich KYC/AML gesetzt und Sicherheiten hinterlegt haben. Die KYC/AML-Schritte an über 30 Börsen durchzuführen, ist allerdings mit einem großen Aufwand verbunden. Zudem sind die Opportunitätskosten für die Aufrechterhaltung der

<sup>24</sup> Vgl. "Omniex Adds Additional Top-Tier Institutional Crypto Clients And Launches Executable Streaming Prices To Fuel Growth Of Institutional Crypto Trading," Omniex, 16. Juli 2019.

Liquidität an vielen Börsen beträchtlich. Durch die Vermeidung der Verwahrung von Vermögenswerten ersparen diese Softwareprogramme auch die Beantragung von Money Services Business-Lizenzen (MSB) auf Bundesebene und Lizenzen für Money Transmitter Licenses (MTL) auf Landesebene in jedem Staat, in dem die Softwarefirma ihr Produkt verkauft.

## **2.) Agenturmodell– Konto beim Broker**

Die zweite Art von Agenturmodell ist, dass Investoren nur ein Konto bei einem Broker eröffnen und nicht 30 Konten bei verschiedenen Börsen. Ein Broker wie Bitcoin Suisse in der Schweiz oder BitPanda in Österreich übernimmt in der Regel die Verwahrung der Tokens und führt Aufträge des Anlegers aus, indem er Liquidität aus seinem Netzwerk von Gegenparteien und seinem eigenen internen Orderbuch bezieht. Dies gilt als Agenturmodell, da der Broker im Auftrag des Fonds oder von vermögenden Privatkunden (High Net Worth Individual, HNWI) handelt.

Die größten Unternehmen in diesem Bereich sind Tagomi und SFOX. SFOX hat sogar eine Bundeseinlagensicherung für Fiat-Einlagen bis zu \$ 250'000. Da Broker das Depot für Kundengelder übernehmen, müssen sie in der Regel lizenziert werden. In den USA beispielsweise umfassen die für diese Tätigkeit erforderlichen gemeinsamen Lizenzen MSBs und MTLs.

Es gibt zwei Hauptarten, wie Broker und Börsen mit dem Gegenparteirisiko bei Kryptowährungsgeschäften umgehen:

- ▶ Börsen (Exchanges) senden die Kryptowährung an den Broker, bevor der Broker den Gegenwert in der vereinbarten Währung überweist.
- ▶ Broker stellen Sicherheiten zur Verfügung oder überweisen den vereinbarten Betrag in der vereinbarten Währung für die Kryptowährung, bevor die Börse die Kryptowährung überträgt.

### Erhöhen egoistische Broker das Gesamtrisiko im Markt?

Obwohl es ansprechend klingt, das Gegenparteirisiko des Brokers durch die Zahlung direkt nach Erhalt zu reduzieren, erhöht diese Vereinbarung das Gesamtrisiko des gesamten Marktes. Stellen Sie sich zum Beispiel vor, dass Tagomi 10 Bitcoin für \$ 100'000 von Kraken kaufen will, und dass Tagomi eine Vereinbarung mit Kraken hat, wonach Kraken zuerst die 10 Bitcoin an Tagomi schicken, und Tagomi erst nach Erhalt der 10 Bitcoin das Geld überweist. Stellen Sie sich nun vor, dass Tagomi die 10 Bitcoin erhält, aber bankrott geht, bevor er die \$ 100'000 überweist. Die Börse steht daher mit leeren Händen da, mit einem Verlust von \$ 100'000. Die Börse könnte nun versuchen, den Verlust über alle Konten ihrer Kunden hinweg zu sozialisieren, was zu einem Abwärtsdruck auf den Preis von Bitcoin insgesamt führt.

Stellen Sie sich nun den gegenteiligen Fall vor. Tagomi kauft Bitcoin im Wert von \$ 100'000 von Kraken und Kraken lässt Tagomi die Gelder im Voraus überweisen. Wenn Tagomi nun bankrottgeht, erleidet die Börse keinen Verlust, sie hat das Geld bereits erhalten. Den Verlust tragen in diesem Fall die Kunden des Brokers, der Konkurs anmelden musste. Die Auswirkungen beschränken sich auf die Investoren, die das Risiko in erster Linie in diesem Modell übernommen haben. Dies ist das gebräuchlichere Modell an ausländischen Devisenmärkten. Da Kryptowährungsbörsen jedoch oft nicht reguliert sind, verwenden Broker und Banken häufig das erste Modell, bis das Kreditrisiko der Börse grösser ist als das Kreditrisiko des Brokers oder der Bank.

Dieses Kreditrisiko, bestimmt, wer zuerst Sicherheiten hinterlegen muss. Der Grund, warum einige Broker das Privileg haben, keine oder geringe Sicherheiten zu hinterlegen ist, dass diese aufgrund ihres Handelsvolumens und ihrer guten Kreditwürdigkeit zu den wichtigen Kunden für die Börse zählen. Daher steht diese Option Einzelhändlern nicht zur Verfügung. Einzelhändler müssen zuerst Sicherheiten hinterlegen, und erst dann liefert die Börse die Kryptowährungen an sie aus.

Broker können vertragliche Vereinbarungen mit Börsen haben, die besagen, dass diese die Kryptowährung zuerst an den Broker senden muss, bevor dieser bezahlt. Im Wesentlichen will der Broker sicherstellen, dass er die Kryptowährung in seinem Wallet hat, bevor er den Handel mit der Börse durch Senden des Geldes abwickelt.

Eine weitere Option, die sich schnell zum Standard entwickelt, ist die verzögerte Abwicklung, die 1-2 Basispunkten pro zusätzlichem Abrechnungstag kostet.

Einige Unternehmen versuchen, institutionelle Broker zu werden, wie z. B. B2c2 und BCB in Großbritannien und Falcon X in den USA., um den niedrigstmöglichen Spread für Trades ohne Slippage anzubieten. Das Modell basiert stark auf dem Netzwerkeffekt und ist ein Wettlauf um die schnellste Verbindung zu den verschiedenen Börsen und OTC-Desks. Durch den Verkauf zu Selbstkosten hoffen diese Unternehmen, ein Netzwerk aufzubauen, in dem später zusätzliche Dienstleistungen wie Derivate, Margenhandel und Kredite verkauft werden können. Derzeit treten viele Start-ups in diesen Markt ein.

Der Einstieg von traditionellen, institutionellen Brokern wie State Street Corporation oder Northern Trust würde dem gesamten Kryptowährungsmarkt dringend benötigte Legitimität verleihen. Noch wichtiger wäre es allerdings, Klarheit über die Versicherung von Depotwerten zu schaffen. Versicherungsgesellschaften wie Lloyds, Aon und die Zurich Insurance Group sind mit Kryptowährungsprodukten bereits am Markt, allerdings ist der Markt noch unreif. So deckt beispielsweise die 100-Millionen-Dollar-Versicherung von BitGo bei Lloyds nur den Cold-Storage ab, während andere Versicherungen nur für Hot-Storage haften.

### 3.) Prinzipalmodell– Kundenorientierte Market Maker

Market Maker können kundenorientiert sein, was bedeutet, dass sie ihre Position als Prinzipal nutzen können, um die andere Seite des Kundenhandels einzunehmen. Dies kann zu Interessenkonflikten führen. Kunden müssen jedoch

keine Geschäfte mit Market Makern tätigen, da diese eine direktionale Ausrichtung haben. Dies bedeutet nicht mehr, als dass sie gegen ihre eigenen Kunden handeln, wenn es ihnen als sinnvoll erscheint. Wenn beispielsweise ein Anleger Bitcoin kaufen möchte und der Market Maker ebenfalls long ist, wird der Market Maker keinen guten Bid-Ask-Spread für den Anleger anbieten.

#### 4.) Prinzipalmodell– Trading Desk oder Bank

Wenn eine Bank als Prinzipal fungiert, bedeutet dies, dass diese den Handel mit ihren Kunden direkt ausführt und das Ausführungsrisiko in ihren Büchern übernimmt. Im Gegenzug hofft sie, dieses Risiko durch einen anderen Handel zu überbrücken, oder abzubauen.

## Zukunftsperspektiven der Prinzipal-Agenten-Modelle

*“The spot FX trading industry is rapidly heading toward an agency-only trading model, but for the time being principal spot FX trading models are still widely utilized.”*

Solomon Teague, Euromoney

Die Art und Weise, wie Finanzintermediäre Kryptowährungsliquidität beziehen, verändert sich schnell, wobei der Markt aber zunehmend der historischen Entwicklung der Devisen- und Aktienmärkte ähnelt. Die europäische Wertpapieraufsichtsbehörde (ESMA) hat das Agentur- und Prinzipalmodell an den Devisenmärkten bereits reguliert, und dies dürfte auch bei Kryptowährungen über kurz oder lang der Fall sein.

Auf den traditionellen Devisenmärkten finden grosse Geschäfte im Freiverkehr, anstatt an den Börsen statt. Denn die grössten Devisenhändler an den Börsen, darunter die wichtigsten Banken der Welt, haben Zugang zu Informationen über die Länge der Orderbücher, und sie können dank dieser Informationen gute Geschäfte mit kleinen Banken, Brokern und Trading Desks tätigen.

Agenturmodelle sind für Investoren keine schlechte Option, solange das gesamte Orderbuch, zu dem der Broker Zugang hat, lang ist und der Bid-Ask-Spread niedrig ist. So liegt der durchschnittliche Spread am US-Aktienmarkt bei 20 Basispunkten. Die Kryptowährungsmärkte verfügen jedoch über hohe Spreads und Orderbücher mit falschen Angaben zur Liquidität, die durch manipulierte Geschäfte geschaffen werden, um die Wahrnehmung der Anleger zu beeinflussen.

Einblicke von erfahrenen Devisenhändlern können Startups in der Kryptowelt helfen, ihre Dienstleistungen zu professionalisieren und den Markt auf institutionelle Investoren vorzubereiten. **Wir sind [Glenn Barber von FalconX](#), [Dan Fruhman von der BCB Group](#) und [Simon Heinrich von B2C2](#) sehr dankbar dafür, dass sie uns in dieser Ausgabe des Crypto Research Report näher dargelegt haben, wie Kryptobroker Liquidität bereitstellen.**

## Wer muss die Liquidität bereitstellen?

Agenten, die Trades im Namen ihrer Kunden ausführen, müssen Liquidität beschaffen, dies sind also in erster Linie Kryptofonds und Kryptobroker.

### Kryptofonds

Der Begriff Kryptofonds ist ein Sammelbegriff für jene Investmentfonds, die Kapital von mehreren Investoren mit dem Ziel bündeln, in eine Vielzahl von Kryptoanlagen zu investieren. Es gibt mehrere Arten von legalen Anlagevehikeln, die unter diese Kategorie fallen, sowie solche, die nicht unter diese Kategorie fallen, aber dennoch von falsch informierten Medien als Kryptofonds bezeichnet werden.

### Krypto Hedgefonds

Die Hauptkategorie der Kryptowährungsfonds sind aus regulatorischen Gründen nach wie vor Kryptowährung-Hedgefonds. Das Hauptziel dieser Fonds ist es, die Performance des gesamten Kryptowährungsmarktes langfristig zu übertreffen. Es ist anzumerken, dass traditionelle Hedgefonds, also jene, die nicht in Kryptos investieren, die traditionellen Indexfonds nicht immer geschlagen haben. Solche Hedgefonds haben ihren Sitz oft auf den Cayman-Inseln, den British Virgin Islands oder in der Schweiz.

PricewaterhouseCoopers (PwC) berichtet, dass die von Kryptowährung-Hedgefonds erhobene jährliche Verwaltungsgebühr bezogen auf die Gesamtinvestition im Median 2% beträgt, während die jährliche Performancegebühr bei 20% des erzielten Gewinns liegt.<sup>25</sup> Traditionelle Hedgefonds berechnen im Schnitt 1,3% bzw. 15,5%.<sup>26</sup> Trotz der höheren Durchschnittsgebühren und des jüngsten Kryptobärenmarktes ist laut PwC das von Kryptowährung-Hedgefonds verwalteten Vermögen (Assets under Management, AUM) im Jahr 2018 um mehr als das Dreifache angestiegen.

PwC berichtet weiter, dass Kryptowährung-Hedgefonds 2018 im Durchschnitt besser abgeschnitten haben als Bitcoin. Da BTC normalerweise über 50% der Krypto-Marktkapitalisierung hält (derzeit 66,7%), wird Bitcoin häufig als Benchmark für die Marktperformance verwendet. **Die meisten Fonds haben ein hohes Beta mit Bitcoin (~0,75 oder höher), haben aber 2018 deutlich geringere Verluste verzeichnet (durchschnittlich -46% für Fonds gegenüber -72% für BTC).** Die Ausnahme scheinen Quantenfonds zu sein, die sowohl eine positive Rendite (+8%) als auch ein negatives Beta (-2,33) aufweisen. Das wird damit erklärt, dass die Mehrheit dieser Fonds früh in Initial Coin Offerings (ICOs) investiert hatte, und es gelang, einige dieser Positionen in der ersten Jahreshälfte 2018 abzustossen.

—

<sup>25</sup> 2019 Crypto Fund Hedge Report. PwC - <https://www.pwc.com/gx/en/financial-services/fintech/assets/pwc-elwood-2019-annual-crypto-hedge-fund-report.pdf>

<sup>26</sup> <https://www.pionline.com/article/20190130/INTERACTIVE/190139986/hedge-funds-see-fee-increases-in-2018>

Hier sind einige der größten Akteure im Bereich der Kryptowährungshedgefonds:

- ▶ **Pantera Capital** ist eine der größten Kryptoinvestmentfirmen mit Investitionen in fünf Kryptowährungsfonds (Venture Fund, Digital Asset Fund, ICO Fund, Bitcoin Fund, Long Term ICO Fund). Das verwaltete Vermögen (AUM) liegt aufgrund des jüngsten Krypto-Winters bei nur rund \$ 450 Millionen. Während des Bärenmarktes lagen die AUM bei ca. \$ 700 Mio. Die Investitionen reichen von Venture-Capital-Investitionen in Blockchain-Unternehmen, darunter einige große wie Ripple, Zcash, Civic, Harbor und Bitstamp bis hin zu Investitionen in ICOs wie Wax, OmiseGo, ox, Funfair und FileCoin. Es besteht ein minimaler Investitionsbedarf von \$ 100'000. **Laut NewsBTC hat der Fonds seit seiner Gründung einen Verlust von 40% zu verzeichnen, im laufenden Jahr beträgt der Verlust 72%.**
- ▶ **CoinCapital** ist noch restriktiver und sucht nach Personen mit einem Nettovermögen von über \$ 2,1 Mio. Ähnlich wie Pantera Capital investiert dieser Fonds in eine Kombination von Blockchain-Startups, ICOs und Kryptowährungen. Das Portfolio umfasst mehr als 40 Kryptowährungen, darunter die wichtigsten wie Ethereum, Litecoin, Bitcoin, Ripple und Dash. Der Fonds meldet keine AUM und Gebühren, jedoch berichten Drittanbieter, dass der Fonds derzeit € 25 Mio. von akkreditierten Investoren im Rahmen einer 2/20-Gebührenstruktur sammeln.<sup>27</sup>
- ▶ **BitcoinsReserve** war ein spezialisierter Kryptohedgefonds im Bereich Arbitrage. Wie viele andere Kryptowährung-Hedgefonds ist er bereits wieder aus dem Markt verschwunden. Im Wesentlichen wurde versucht, Preisunterschiede von Kryptowährungen an verschiedenen Börsen aufzuspüren, und diese zu nutzen, um Gewinne zu erzielen.
- ▶ **General Crypto** ist ein kleinerer Kryptowährung-Hedgefonds mit einem Vermögen von \$ 25 Mio. Das Unternehmen verfolgt bei seinen Investitionen einen Risikokapitalansatz. Im Mittelpunkt stehen Coins, die Lösungen für reale Probleme bieten. So investiert General Crypto beispielsweise aufgrund der dezentralen Rechenleistung in Golem und aufgrund der internationalen Drahtübertragungstechnologie in Ripple.
- ▶ **Bitbull** ist ein Kryptowährung-Hedgefonds, der in Kryptoanlagen und Start-Ups investiert. Im Wesentlichen handelt es sich um einen Dachfonds, der verschiedene Optionen anbietet. Darunter den BitBull Fonds, einen Krypto-Dachfonds, und den BitBull Opportunistic Fund, der direkt in Kryptoanlagen investiert. Der Dachfonds arbeitet nach einer 1/10-Struktur mit einer Mindestanlage von \$ 100'000 und einer 10%igen Hurdle Rate. Der Standardfonds ist ein klassischer 2/20-Fonds mit einer Mindestanlage von \$ 25'000. Die im Standardfonds

<sup>27</sup> <https://token.security/stn/listing/coin-capital/>

angewandte Strategie wird als "opportunistisch; derzeitiger Fokus auf die marktneutrale Volatilitätsstrategie" bezeichnet. Beide Fonds sind nur für akkreditierte Anleger zugänglich.

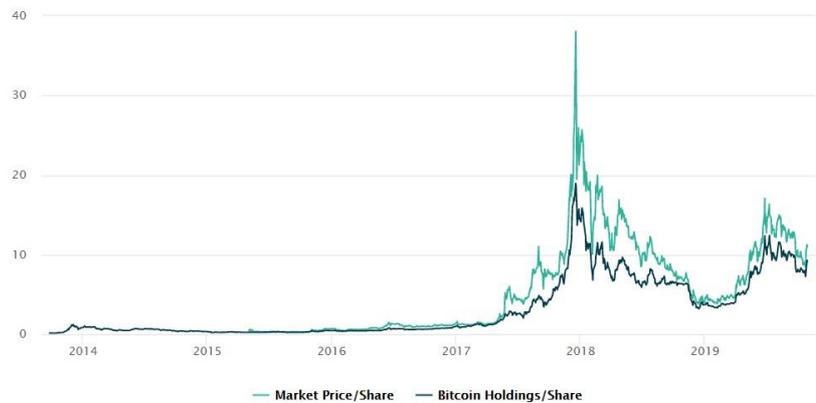
- ▶ **Brian Kelly Capital Management** verwaltet derzeit über \$ 50 Mio. an Vermögenswerten und bietet seinen Investoren einen dreigliedrigen Ansatz: Buy-and-hold (50%), ICOs (20%) und aktives Management der restlichen 30%. Der BKCM investiert hauptsächlich in Kryptowährungen wie Bitcoin, Ethereum, Litecoin, Ripple, Zcash und Stellar. Darüber hinaus investiert der Fonds in riskantere Token wie Golem, Siacoin und Augur.<sup>28</sup>
- ▶ **Ember fund** kann eher als Erbringer von Beratungsdienstleistungen, statt als traditioneller Hedgefonds betrachtet werden. Der Fonds bietet Portfolio-Rebalancing- und Optimierungsstrategien an, die nicht vom Fonds selber umgesetzt, sondern Kunden als zusätzlicher Tipp zur Verfügung gestellt werden. Es gibt sowohl vordefinierte als auch kundendefinierte Portfolios. Derzeit werden die Währungen BAT, BCH, BTC, DENT, ENJ, LTC, TUSD und XRP unterstützt. Ein Kunde kann bis zu 3 Portfolios haben. Der Fonds verrechnet eine feste Gebühr von 1,5% auf jeden Trade.
- ▶ **Prime Factor Capital** war der erste Krypto-Hedgefonds, der gemäss Bloomberg von der Financial Conduct Authority als vollwertiger Manager für alternative Investmentfonds zugelassen wurde. Es gibt keine öffentlich zugänglichen Informationen über die Anlagestrategie des Unternehmens. Das Team besteht aus ehemaligen Mitarbeitern von Blackrock, Legal & General, Goldman Sachs und der Deutschen Bank.

### Indexfonds

- ▶ **Grayscale Bitcoin Trust (GBTC)** ist eine börsennotierte Gesellschaft, die ihre Vermögenswerte in Bitcoin hält und damit traditionellen Investoren die Möglichkeit gibt, sich an BTC zu beteiligen, ohne direkt kaufen zu müssen. **GBTC ist im Grunde "ein Single-Asset-Indexfonds", der mit einer Prämie (rund 22,5%) und einer Jahresgebühr von 2% arbeitet.** Der Preis für Bitcoin ist im bisherigen Jahresverlauf um 123% gestiegen, und der Grayscale Bitcoin Trust (OTC: GBTC) um 143,3%. Seit seiner Gründung im Jahr 2015 hat der Grayscale Bitcoin Trust einen Zugewinn von 2'700% verbuchen können.

<sup>28</sup> <https://totalcrypto.io/crypto-hedge-fund/>

Abbildung: 8 Grayscale's Premium blieb über die Zeit relativ stabil



Quelle: Grayscale, Incrementum AG

### AIF und UCITS regulierte Kryptofonds

- ▶ **Postera Fund** ist in Liechtenstein reguliert und hat seinen Sitz in Deutschland. Der Fonds investiert in eine breite Palette von Kryptowährungen und ist nur für professionelle Anleger zugänglich.
- ▶ **Crypto Finance Fund** ist in Liechtenstein reguliert und hat seinen Sitz in Deutschland. Die Strategie ist langfristig ausgerichtet und es wird nur in Bitcoin investiert. Dieser Fonds richtet sich ausschliesslich an professionelle Anleger und ist einer der leistungsstärksten Fonds des Jahres mit Sitz in Liechtenstein.

Produkte, die keine Fonds sind, aber oft als Fonds bezeichnet werden, sind börsengehandelte Produkte wie Amun Tracker-Zertifikate, die eigentlich eine Anleihe und kein Fonds sind. Weitere Produkte, die keine legalen Fondsstrukturen aufweisen, sind z. B. kryptowährungsbasierte Zertifikate von Unternehmen wie der Vontobel Bank und GenTwo Digital. Obwohl Kryptowährungszertifikate im Vergleich zu Kryptowährungsfonds ähnliche Gebühren und Handelsstrategien aufweisen, bezieht sich die rechtliche Unterscheidung meist darauf, ob die Vermögenswerte in der Bilanz einer Bank gehalten werden oder nicht, und auf die Frage, wer haftet, wenn die Vermögenswerte gestohlen oder gehackt werden.

# Bitcoin langfristig aufbewahren. Einfach und sicher.



Mit der Card Wallet von Coinfinity und  
der Österreichischen Staatsdruckerei

[www.cardwallet.com](http://www.cardwallet.com)

Bild: reich geätzte Renaissance-Kassette, mit freundlicher Unterstützung der Schell Collection

Es ist immer wieder davon zu lesen: Bitcoin-Wallets sind das Ziel von Hacker-Angriffen, Passwörter werden vergessen und Festplatten gehen kaputt.

**Bitcoin langfristig zu sichern ist kompliziert.  
Die Card Wallet macht es einfach.**

Alles, was Sie tun müssen, ist die Karte an einem sicheren Ort aufzubewahren – wir kümmern uns um den Rest. Die Card Wallet ist eine Co-Produktion von **Coinfinity** und der **Österreichischen Staatsdruckerei** und bietet Ihnen

- die Möglichkeit, Bitcoin physisch zu verwahren
- Schutz vor Hacker-Angriffen durch offline-Lagerung
- einfache Handhabung, auch ohne technisches Vorwissen
- problemloses Schenken, Übertragen oder Vererben von Bitcoin

Kombinieren Sie die Card Wallet mit dem Bitcoin-Sparplan, dem regelmäßigen Bitcoinkauf per Dauerauftrag ohne jegliche Bindung.

Mehr unter [www.cardwallet.com](http://www.cardwallet.com)

## coinfinity

BRINGING BITCOIN TO THE PEOPLE

Coinfinity steht seit Jahren für Vertrauenswürdigkeit und individuelle Beratung beim Kauf und Verkauf von Bitcoin und anderen Kryptowährungen.

Eine umfassende Kundenbetreuung ist uns wichtig. Kontaktieren Sie uns, wir beraten Sie gerne!

+43 316 711 744 | [office@coinfinity.co](mailto:office@coinfinity.co)

Für Käufe über 100.000 € kontaktieren Sie bitte direkt unsere Compliance-Abteilung unter [compliance@coinfinity.co](mailto:compliance@coinfinity.co)

[www.coinfinity.co](http://www.coinfinity.co)

# Ein Leitfaden zur Kryptoregulierung in der Schweiz

*“This shows once again how the traditional Swiss approach of having principle-based laws that give a lot of discretion to citizens and regulatory agencies are much more innovation-friendly than overly detailed European-style laws.”*

Luzius Meisser

## Key Takeaways

- ◆ Traditionelle Banken benötigen CHF 10 Mio. an Eigenkapital. Kryptobanken können ab dem 1. Januar 2020 die FinTech Banklizenz beantragen. Diese Lizenz benötigt nur CHF 300'000 an Eigenkapital. Startups, die für den Handel mit Wertpapier-Token lizenziert werden wollen, müssen CHF 1,5 Mio. Eigenkapital aufweisen.
- ◆ Die Schweiz hat die Standards zu Virtual Asset Provides (VASP) bereits eingeführt und restriktiver als die Empfehlungen umgesetzt.

Wir danken den zwei Autoren herzlich dafür, dass sie uns  
Ihren Artikel zur Verfügung stellen.



### Martin Liebi

Martin ist Direktor und Leiter Capital Markets bei PwC Legal Switzerland. Kontaktiere Martin für weitere Informationen und Unterstützung: [martin.liebi@ch.pwc.com](mailto:martin.liebi@ch.pwc.com)



### Silvan Thoma

Silvan Thoma ist Manager im Regulatory & Compliance Team von PwC Legal Switzerland. Kontaktiere Martin für weitere Informationen und Unterstützung: [silvan.thoma@ch.pwc.com](mailto:silvan.thoma@ch.pwc.com)

Krypto-Vermögenswerte, die auf der Distributed Ledger Technologie (DLT) basieren, gewannen in letzter Zeit erheblich an Bedeutung. Dieser Artikel zielt darauf ab, einen Überblick über die wichtigsten regulatorischen Pflichten zu verschaffen für:

- den Handel mit Krypto-Vermögenswerten,
- Initial coin offerings (ICOs),
- Gesellschaften, die mit Krypto-Vermögenswerten handeln und
- die Bekämpfung von Geldwäscherei.

## Geltungsgebiete der Regulation

Krypto-Vermögenswerte rücken zunehmend in den Fokus der Finanzmarktregulierung, insbesondere die Aktivitäten:

- ▶ Handel im Allgemeinen,
- ▶ Handel durch Gesellschaften,
- ▶ ICOs und
- ▶ Vermögensverwaltung.

Tabelle 1: Anforderungen für schweizerische Lizenzen

	Eigenkapital	Monate bis zur Erteilung der Lizenz
Bank	mindestens CHF 10 Mio.	durchschnittlich 10 – 15 Monate, aber 18 Monate für die ersten Cryptobanken
FinTech Bank	CHF 300'000 min; oder 3% der öffentlichen Einlagen	6 – 9 Monate
Wertpapierhändler	mindestens CHF 1,5 Mio.	n/a
Börse	CHF 1 Mio.	n/a
Vermögensverwaltung unter CHF 100 Mio.	Derzeit keine Anforderung. Ab dem 1. Januar 2020 wird es eine Schweizer Version der MiFiD II geben, die für einen externen Vermögensverwalter, der unabhängig von der Depotbank arbeitet, CHF 100'000 Eigenkapital verlangt.	2 Monate
Organisierte Handelsplattform	Hängt davon ab, wer den OTF-Service bereitstellt. In der Lage diesen Service anzubieten sind: Banken, Effektenhändler (Broker, Wertpapierfirma) oder Börsen.	2 Monate

Source: Martin Liebi, PwC

Zahlungs-Token, der Umtausch von Krypto-Vermögenswerten in Fiat-Währungen, Custody-Wallets, Banken, Effektenhändler und **Vermögensverwalter unterstehen generell den Bestimmungen zur Bekämpfung von Geldwäscherei.** Dazu gehören unter anderem die Anschlusspflicht und die Identifizierung der Vertragsparteien. Die Bestimmungen zur Bekämpfung von Geldwäscherei sind die grundlegenden regulatorischen Vorgaben, welche auf die meisten Gesellschaften, die in Krypto-Vermögenswerten handeln, Anwendung finden. Je nachdem, welche zusätzlichen Aktivitäten die Gesellschaft ausübt, benötigt sie eine Bewilligung als Bank, Effektenhändler (die



**Wichtig:** Wenn ein Broker wie Bitcoin Suisse oder ein Kryptofonds eine Call- oder eine Put-Option auf Bitcoin mit einer Gegenpartei «over the counter» handeln will, würden sie sich auf einen Preis für die Option einigen, und müssten dies dann der FINMA melden. Ausserdem müssten sie auch ihre Sicherheiten vorweisen, die im Laufe der Zeit verwendet werden können, um die Fähigkeit zum Verkauf oder Kauf der Token nachzuweisen. Natürliche Personen müssen keine Optionshandelspositionen melden.

*“FINMA - supervised institutions are thus not permitted to receive tokens from customers of other institutions or to send tokens to such customers.”*

FINMA

Schweizer Variante der Wertpapierfirma), Handelsplatz, Vermögensverwalter oder eine Kombination dieser Bewilligungen. Die

Schweiz plant zudem in naher Zukunft eine zusätzliche Bewilligungskategorie, die Fintech-Bank, einzuführen.

► Eine Bewilligung wird in den folgenden Fällen benötigt:

- Die Entgegennahme von Publikumseinlagen, z. B. beim Emittieren von OTC-Derivaten, die keine Effekten sind, verlangt in der Regel eine **Bankenbewilligung**. Die Bankenbewilligung ist die am strengsten regulierte Bewilligungsform für Finanzmarktteilnehmer. **Krypto-Vermögenswerte und damit zusammenhängende Private-Keys können Einlagen im Sinne des Bankengesetzes darstellen.**

- Der Handel in Krypto-Vermögenswerten, die Effekten sind, verlangt üblicherweise nach einer **Bewilligung als Effektenhändler**. Dies gilt für den Kundenhandel und, ab einem Schwellenwert, auch für den Eigenhandel. Die Bewilligungspflicht betrifft im Übrigen Gesellschaften, die Derivate öffentlich auf dem Primärmarkt anbieten. Die bilaterale systematische Internalisierung von Krypto-Vermögenswerten und damit zusammenhängenden Derivaten oder

Finanzinstrumenten untersteht zudem weiteren regulatorischen Anforderungen nach dem Finanzmarktinfrastukturgesetz (FinfraG).



**Wichtig:** Eine bilaterale systematische Internalisierung liegt vor, wenn Broker die Geschäfte ihrer Kunden eigenständig vornehmen. Broker, die diese Art von Tätigkeit ausüben, unterliegen einer höheren Regulierung in Bezug auf die Transparenz, einschließlich der Notwendigkeit, den Kunden das Angebot vor dem Handel vorzulegen. Weitere Informationen zur Regulierung des BSI finden Sie auf der Website der FINMA.

- **Die Vermögensverwaltung** für Schweizer und für ausländische kollektive Kapitalanlagen mit Bezug zu Krypto-Vermögenswerten **erfordert eine Bewilligung**. Zum Vertrieb von kollektiven Kapitalanlagen und zur Vertretung von ausländischen kollektiven Kapitalanlagen wird ebenfalls eine Bewilligung benötigt. Die individuelle Vermögensverwaltung und Anlageberatung sind

demgegenüber zurzeit ohne Bewilligung möglich. Erforderlich ist jedoch der Anschluss an eine Selbstregulierungsorganisation nach dem Geldwäschereigesetz (GwG).

**Dies wird sich jedoch vermutlich unter den Finanzmarktgesetzen,**

**die bald in Kraft treten sollen, ändern.**



**Wichtig:** Wenn ein Manager die Vollmacht hat, das Konto eines Kunden bei einer Bank zu verwalten, benötigt er derzeit keine Lizenz. Dies ändert sich Anfang 2020. Das neue Regulierungssystem setzt sich aus dem Finanzdienstleistungsgesetz und dem Finanzinstitutsgesetz zusammen. Die Gesetze treten am 1. Januar 2020 in Kraft. Doch bestehende Vermögensverwalter haben bis zu drei Jahre Zeit, um die gesetzlichen Vorgaben umzusetzen..





**Wichtig: Gewisse Lehrmeinungen sprechen sich dafür aus, Zahlungs-Token als Effekten zu behandeln. Trotzdem argumentieren andere Forscher, dass vermögensgedeckte Coins wie z. B. der metallgedeckte Tiberius-Coin keine Effekte ist. Ähnlich zum physischen Besitz von Edelmetallen repräsentiert der Token das Recht auf die hinterlegten Edelmetalle.**

► **Der Handel mit Krypto-Vermögenswerten, welche als**

**Derivate einzustufen sind**, kann, je nach Klassifizierung der Gegenpartei, verschiedene Pflichten nach sich ziehen, so wie z.B. Meldepflichten und Risikominderungspflichten.

## Die Regulierung des Handels von Kryptowährungen

### Kategorisierung von Kryptowährungen

Es gibt eine Vielzahl an verschiedenen Krypto-Vermögenswerten. Jedoch fehlt es sowohl in der Schweiz als auch auf internationaler Ebene an einer allgemein anerkannten Klassifizierung von ICOs und den daraus hervorgehenden Token. Bisher hat sich in der Schweiz weder eine einheitliche Lehre noch eine umfassende Rechtsprechung zu Krypto-Vermögenswerten herausgebildet.

Wie bereits in der [Edition vom Januar 2019](#) betrachtet, unterscheidet die Schweizer Finanzmarktaufsicht FINMA drei Typen von Token: Nutzungs-, Zahlungs- und Anlage-Token. Diese Klassifizierung geht von einem wirtschaftlichen Ansatz aus und stellt den **Zweck des Tokens** in den Mittelpunkt. Dabei wird mehr auf die wirtschaftliche Funktion als auf die Bezeichnung des Tokens abgestellt. Aus diesem Grund kann ein Token auch Eigenschaften mehrerer Typen aufweisen und die Klassifizierungen schliessen sich nicht gegenseitig aus. Anlage- wie auch Nutzungs-Token können z. B. zusätzlich als Zahlungs-Token klassifiziert werden. Solche Mischformen werden als Hybrid-Token bezeichnet. Auf Hybrid-Token finden die Anforderungen, die für die Grundtypen gelten, kumulativ Anwendung. Dies macht sie komplexer als die Grundtypen.

*“In Switzerland, according to FINMA’s characteristic, an Asset token represent assets such as participation in real physical underlings, companies, or earnings streams, or an entitlement to dividends or interest payments. In terms of their economic function, these tokens are analogous to equities, bonds, or derivatives.”*

Marcel Hostettler, Partner at MME  
Legal AG

#### 1. Handel von Nutzungs-Token

Nutzungs-Token sind dafür gedacht, Zugang zu einer digitalen Nutzung oder Dienstleistung zu vermitteln. Timicoin ist beispielsweise ein Nutzungs-Token, der den Zugang zu einer Datenplattform für Gesundheitsinformationen ermöglicht. Nutzungs-Token werden zurzeit von der FINMA nicht als Effekten eingestuft, falls der Token ausschliesslich einen Anspruch auf Zugang zu einer digitalen Nutzung oder Dienstleistung vermittelt und der Token zum Zeitpunkt der Ausgabe bereits so einsetzbar ist. Nutzungs-Token haben keinen Bezug zum Kapitalmarkt, was eine für Effekten typische Eigenschaft ist. Sollte ein Nutzungs-Token zum Zeitpunkt der Ausgabe auch eine wirtschaftliche Funktion als Anlage erfüllen, wird er als Effekte behandelt.

#### 2. Handel von Zahlungen-Token

Zahlungen-Token, auch Krypto-Währungen genannt, sind Token, die zum Zeitpunkt ihrer Ausgabe oder später als Zahlungsmittel verwendet werden. Sie



sind dazu konzipiert, Waren und Dienstleistungen zu erwerben oder Geld und Werte zu übertragen.

Zahlungs-Token vermitteln keine Ansprüche gegenüber dem Emittenten und kommen in ihrer Funktion einer Währung am nächsten. Vor dem Hintergrund, dass Zahlungs-Token dafür geschaffen sind, als Zahlungsmittel verwendet zu werden und in ihrer Funktion nicht Effekten entsprechen, behandelt sie die FINMA zurzeit auch nicht als solche.

### 3. Handel von Anlage-Token

Anlage-Token repräsentieren Vermögenswerte wie schuldrechtliche Forderungen gegenüber einem Emittenten oder Mitgliedschaftsrechte an einer Gesellschaft. Sie versprechen beispielsweise Anteile an künftigen Unternehmenserträgen oder künftige Kapitalflüsse. Daher entsprechen diese Token in ihrer wirtschaftlichen Funktion Aktien, Obligationen oder Derivaten, weshalb die FINMA Anlage-Token im Allgemeinen als Effekten behandelt. Token, die den Handel physischer Wertgegenstände auf einer Blockchain ermöglichen, fallen ebenfalls in die Kategorie Anlage-Token. So müssen sich beispielsweise Immobiliengesellschaften, die blockchainbasierte Token verwenden, mit der Regulierungsvorschriften von Anlage-Token auseinandersetzen.

Tabelle 2: Das Kategorisierungssystem von Token der FINMA

	Zugriffsrechte auf Anwendungen	Nutzbar für Zahlungen	Fremd- / Eigenkapitalforderung gegen den Emittenten
Nutzungs-Token	✓	✗	✗
Zahlungs-Token	✗	✓	✗
Anlage-Token	✗	✗	✓
Hybrid-Token*	✓	✓	✓

Source: Martin Liebi, PwC, \* Hybrid-Token bestehen aus mind. zwei der drei Token-Kategorien.

#### Anlage-Token sind Effekten, wenn:

- a) sie Wertrechte repräsentieren, was bedeutet, dass das Wertpapier keine physische Repräsentation hat, weder in Form von Ausdrucken auf Papier noch auf einem Speicherstick,
- b) sie Derivate repräsentieren, d. h. der Wert der vermittelten Forderung hängt von einem oder mehreren Basiswerten ab,
- c) im Rahmen eines ICO Vorfinanzierungen oder Vorverkäufe stattfanden, die Ansprüche auf den Bezug von Token vermitteln.



**Wichtig: Das Lykke-Modell sowie die strukturierten Produkte von Vontobel, Leontec, GenTwo und Amun sind Derivate auf Kryptowährungen.**

All diese Anlage-Token müssen **vereinheitlicht und zum massenweisen Handel geeignet**

**sein**, um als Effekte zu gelten. Dies bedeutet, dass sie in gleicher Struktur und Stückelung öffentlich angeboten oder bei mehr als 20 Kunden platziert werden, sofern sie nicht für einzelne Gegenparteien besonders geschaffen werden.

Zusätzlich zu den regulatorischen Pflichten und Anforderungen (siehe unten), müssen für Effekten, die Aktien oder Obligationen verkörpern, **Prospekte nach dem Obligationenrecht erstellt werden.**

#### 4. Handel von Derivat-Token



**Wichtig: Es ist jedoch schwierig, die Gegenparteien von Token, die Derivate sind, eindeutig zu identifizieren, da es sich um dezentrale, blockchainbasierte Token handelt und die Inhaber der Token anonym sind. Die Erfüllung der für Derivate geltenden regulatorischen Verpflichtungen kann daher aufwendig sein.**

Trading Der Handel in Anlage-Token, die Derivate sind, untersteht grundsätzlich denselben Vorschriften wie der Handel mit klassischen Derivaten. Diese umfassen die Meldepflicht, die

Risikominderungspflichten und, zumindest in der Theorie, die Abrechnungs- und die Plattformhandlungspflicht nach dem Finanzmarktinfrastrukturgesetz (FinfraG). Diese Pflichten nach dem FinfraG gehen von einem bilateralen Handel von Derivaten aus.

#### 5. Initial Coin Offerings (ICOs)

Zurzeit gibt es in der Schweiz keine spezifische Finanzmarktregulierung zu Initial Coin Offerings (ICOs). ICOs werden daher gemäss der Kategorisierung der daraus resultierenden Token in Zahlungs-, Nutzungs- und Anlage-Token behandelt. Deshalb sind vor allem Anlage-Token, die Effekten sind, im Fokus der Finanzmarktregulierung und unterstehen zudem dem Prospekterfordernis, sofern sie in ihrer wirtschaftlichen Funktion Aktien oder Obligationen entsprechen. Das Platzieren von Effekten, das Schaffen von Derivaten sowie der Handel in Effekten kann eine Bewilligungspflicht mit sich bringen (siehe weiter unten). Auch Token, die im Rahmen einer Mittelaufnahme (Fundraising) in Umlauf gebracht werden, qualifizieren als Effekten. Bei einer Vorfinanzierung wird den Anlegern in Aussicht gestellt, dass sie in Zukunft Token erhalten werden, wobei die Token oder die Blockchain erst noch entwickelt werden

müssen. Bei einem Vorverkauf erhalten Anleger vor dem eigentlichen ICO Token mit der Möglichkeit, später andere Token zu beziehen oder gegen diese einzutauschen.

*“It’s crucial for an ICO issuer to write a formal request to FINMA including the information required according to the ICO Guidelines and await the “no-action letter” from FINMA before proceeding with the ICO.”*

Pascal Sprenger, KPMG

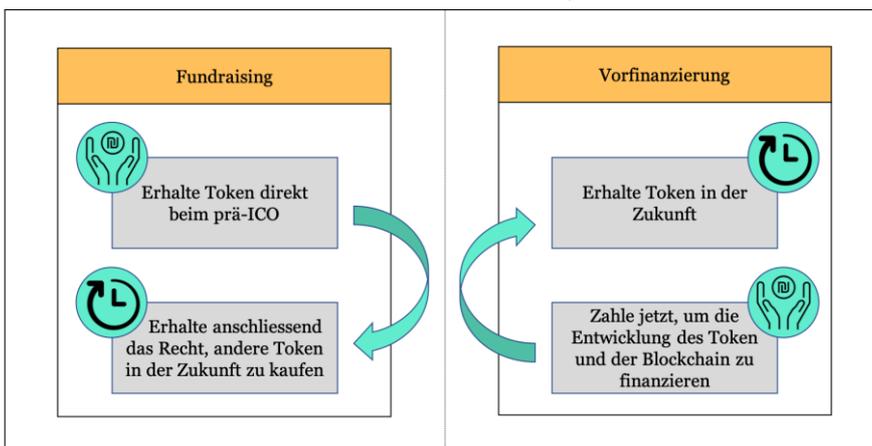
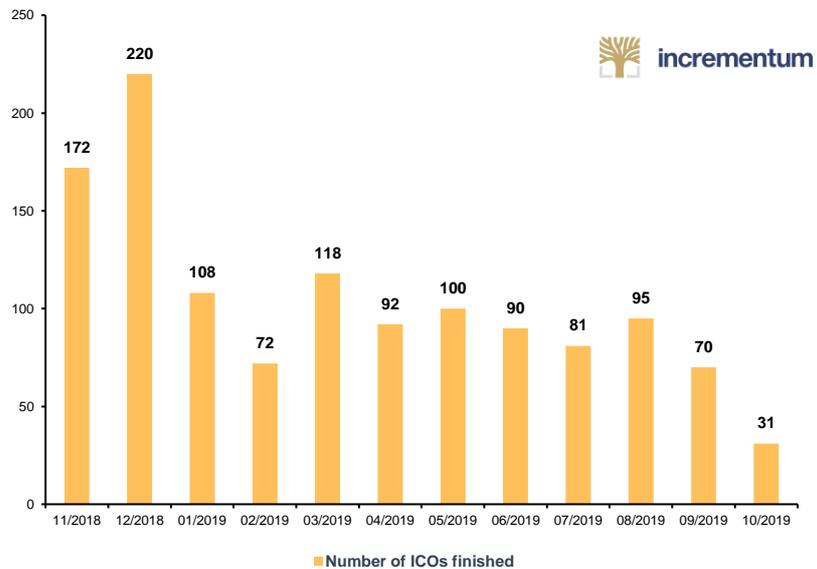


Abbildung 9: Anzahl ICOs pro Monat



Quelle: Icobench.com, Incrementum AG

## Die Regulierung von Gesellschaften, die mit Krypto-Vermögenswerten handeln

### a) Krypto-Vermögenswerte, die keine Anlage-Token sind

#### 1. Anschluss an eine SRO nach dem GwG

Zahlungs- und Nutzungs-Token können nach dem Anschluss an eine Selbstregulierungsorganisation (SRO) nach dem Geldwäschereigesetz (GwG) bilateral oder multilateral gehandelt werden. Diese Aktivität untersteht ausser den Bestimmungen des GwG keinen anderen finanzmarktrechtlichen Vorschriften. Der Anschluss an eine SRO nach dem GwG ist für viele Marktteilnehmer der erste Schritt zum Aufbau ihrer Handelsaktivität und ist weder arbeits- noch kostenintensiv.

*“Just like other financial industry service providers, crypto businesses can also apply for a membership with a self-regulatory organization (SRO). The idea is simple: Instead of getting a FINMA license themselves, crypto businesses become a member of FINMA-regulated SRO to prove compliance with Anti-Money-Laundering regulations and Swiss financial law.”*

Lucas Hofer, Writer at ICO.li

## Krypto-Vermögenswerte?

Viele Anleger glauben fälschlicherweise, dass börsengehandelte Fonds in traditionellen Märkten wie Aktien und Anleihen Derivate sind. Sie gelten eigentlich nicht als Derivate, sondern sind eine separate Kategorie von Wertpapieren, ähnlich wie Investmentfonds. Es sei denn, sie nutzen den Hebel, um die Performance gegenüber dem Basiswert zu verbessern, wie der ProShares Ultra S&P 500 ETF, der darauf abzielt, den Anlegern eine Rendite zu bieten, die doppelt so hoch ist wie die Performance des S&P 500-Index. Das ist ein Beispiel für einen ETF, der als Derivat klassifiziert ist.

Zudem gibt es Anlageverträge, die als Derivat, aber nicht als Wertpapier gelten - zumindest in der Schweiz. So ist beispielsweise eine maßgeschneiderte außerbörsliche Kaufoption ein Derivat, aber kein Wertpapier. In der Europäischen Union wird dies in der Regel noch immer als Aktie angesehen.

## 2. Schweizer Banken

### (1) Bankenbewilligung

Sofern keine Ausnahmebestimmung greift, verlangt die gewerbsmässige Entgegennahme von Publikumseinlagen eine Bankenbewilligung. Grundsätzlich gelten alle Verbindlichkeiten als Einlagen. Dies gilt auch für Derivate, die keine Effekten sind, weil sie beispielsweise nicht vereinheitlicht und zum massenweisen Handel geeignet sind. Die gewerbsmässige Entgegennahme von Publikumseinlagen bedeutet üblicherweise, dass von mehr als 20 Einlegern Gelder entgegengenommen werden oder man sich öffentlich zur Entgegennahme anbietet.

Zurzeit ist sich die Lehre uneinig, ob Zahlungs-Token und die Übertagung von Private-Keys als Einlagen zu klassifizieren sind. Selbst wenn diese als Einlagen einzustufen wären, könnten eine oder mehrere Ausnahmebestimmungen greifen, so dass keine

Bankenbewilligung notwendig wäre. Typische Ausnahmebestimmungen sind:

- ▶ **Keine gewerbsmässige Entgegennahme:** Die Entgegennahme von Publikumseinlagen von gesamthaft höchstens CHF 1 Mio. gilt nicht als



**Wichtig:** Im Gegensatz zu den meisten anderen regulatorischen Regelwerken weltweit verfügt die Schweiz über ein statisches Regelwerk, in dem Unternehmen neue Geschäftsideen ausprobieren und testen können, ohne eine Lizenzpflicht auszulösen. Sie können jedoch keine Zinsen zahlen oder diese Vermögenswerte auf ein Depot von unter 1 Mio. CHF anlegen.

gewerbsmässig, sofern die Einlagen weder verzinst noch investiert werden, und die Einleger vorgängig darüber informiert werden, dass keine FINMA Beaufsichtigung und Einlagensicherung besteht.

- ▶ **Habensaldi bei Edelmetallhändlern, Vermögensverwaltern oder ähnlichen Unternehmen,** die nicht verzinst werden und die einzig der



**Wichtig:** Wenn ein Investor bei einem Krypto-Broker Geld für maximal 60 Tage einlegt, dann löst dies keine Lizenzbedingung für den Krypto-Broker aus. Diese Befreiung gilt auch für Broker, die öffentliche Einlagen für Wertpapiergeschäfte wie den Kauf oder Verkauf von Aktien annehmen.

Abwicklung von Geschäften innert höchstens 60 Tagen dienen. Effektenhändler können von einer längeren Abwicklungsfrist profitieren, die im Einzelfall festgelegt werden muss.

- ▶ **Keine Publikumseinlage:** Einlagen von Banken, qualifizierten Aktionären, d.h. solche mit mehr als 10% der Stimmen oder des Kapitals,



**Kritische Erwägung:** Wenn Sie eine sehr wohlhabende Person mit einem Family Office sind, benötigen Sie keine Lizenz, um in Kryptowährungen zu investieren, da kein Gegenparteirisiko für Dritte besteht. Die Bank oder das Family Office investiert in Kryptowährungen auf eigenes Risiko und mit eigenem Geld und nicht mit dem eines anderen.

wirtschaftliche verbundene Personen, z.B. Mutter-, Tochter-, oder Schwestergesellschaften, und institutionelle Anleger mit einer



fachlich ausgewiesenen Person, die hauptsächlich damit betraut ist, die Finanzmittel des Unternehmens zu verwalten (professionelle Tresorerie).

Die FINMA behandelt Zahlungs-Token Kundenhändler mit ähnlichen Aktivitäten wie FX (Fremdwährungs-) Kundenhändler als solche. Zahlungs-Token Kundenhändler, die Fiat-Währungen im Austausch gegen Zahlungs-Token auf einem Kundenkonto annehmen und selbst als Partei in Transaktionen mit ihren Kunden in Zahlungs-Token auftreten, benötigen in der Regel eine **Bankenbewilligung**. Dies ist nicht der Fall, wenn ein Vermögensverwalter lediglich die Positionen seiner Kunden in Zahlungs-Token verwaltet und die Kunden die Risiken tragen.

## (2) Die "Fintech" Bewilligung

Die Schweiz führt per 1. Januar 2020 unter dem Titel Innovationsförderung eine neue Bewilligungskategorie ein. Die sogenannte "**Fintech**" **Bewilligung** soll

insbesondere für Unternehmen, die in Krypto-Vermögenswerten handeln, eine angemessene Form der Aufsicht darstellen. Die "Fintech" Bewilligung ermöglicht, gewerbsmässig

Publikumseinlagen (z.B. in der Form von Zahlungs-Token, Nutzungs-Token oder Fiat-Währungen) bis zu CHF 100 Mio. entgegenzunehmen. Es ist jedoch nicht möglich die Einlagen unter dieser Bewilligungsform anzulegen oder zu verzinsen. Anders als bei einer Bank sind die Einlagen im Konkursfall nicht privilegiert. Die Anforderungen and das regulatorische Mindestkapital sind wesentlich niedriger als bei Banken (mindestens CHF 300'000 oder 3% der Publikumseinlagen).

Die "**Fintech**" **Bewilligung bringt zudem weitere Erleichterungen**, wie die Rechnungslegung nach den Vorschriften des Schweizer Obligationenrechts, mit sich. Eine Gesellschaft, die eine "Fintech" Bewilligung erhalten möchte, muss ein Gesuch bei der FINMA einreichen und ein entsprechendes Bewilligungsverfahren durchlaufen.

## (3) Anforderungen an eine Bank

Angenommen Sie sind CEO eines Unternehmens, das in den Krypto-Markt einsteigen möchte und kommen zum Schluss, dass ihr Geschäftsmodell eine Bankenaktivität beinhaltet. Sie fragen

### (1) Bewilligungsgesuch

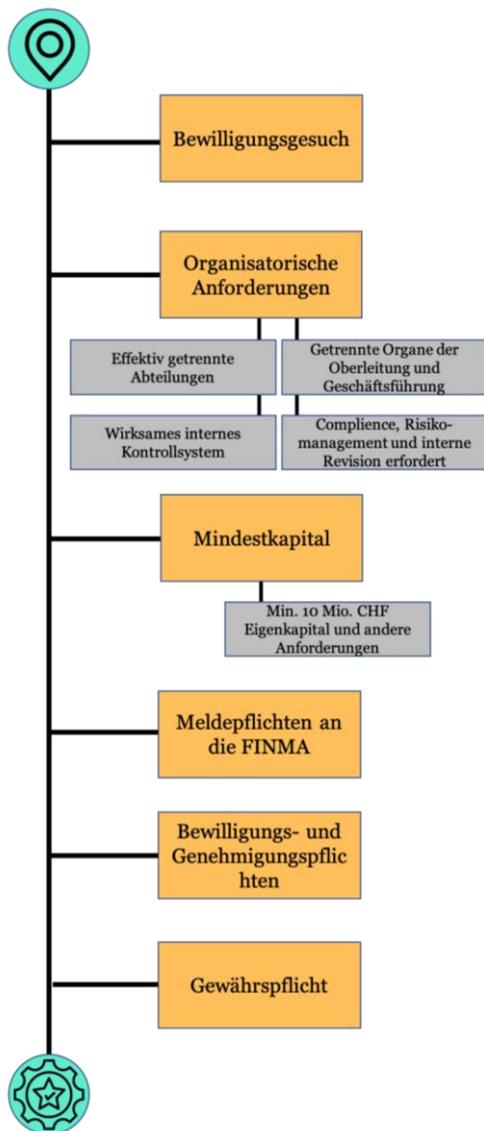
Falls die geplante Aktivität nach einer Bankenbewilligung verlangt, muss ein entsprechendes Gesuch bei der FINMA eingereicht werden. Die FINMA prüft anschliessend, ob die gesetzlichen Anforderungen erfüllt werden. Die meisten dieser Anforderungen müssen sowohl zum Zeitpunkt der Gesuchsbewilligung als auch danach erfüllt werden.



**Kritische Erwägung: Eine Schweizer FinTech-Lizenz ist vergleichbar mit einer liechtensteinischen E-Geld-Lizenz. Ein privilegiertes Depot in der Schweiz ist ein Depot von mindestens 100'000 CHF. In Liechtenstein beginnt ein privilegiertes Depot bereits bei nur 30'000 CHF.**

*"The Fintech license allows institutions to accept public deposits of up to CHF 100 million, provided that these are not invested and no interest is paid on them. A further requirement is that an institution with a FinTech license must have its registered office and conduct its business activities in Switzerland."*

The Federal Council



**(2) Organisatorische Anforderungen**

Eine Bank braucht typischerweise ein Organ für die Oberleitung mit mindestens drei Mitgliedern (z.B. den Verwaltungsrat) und ein separates Organ für die Geschäftsführung. Zudem braucht sie in der Regel zusätzlich zu den Business Funktionen eine Compliance sowie eine Risikomanagement Abteilung und eine interne Revision. Die Bank muss für eine wirksame betriebsinterne Trennung von Handel, Kreditgeschäft sowie Abwicklung und zwischen den Kontrollfunktionen (Risikomanagement und Compliance) sorgen. Die interne Revision, Compliance und das Risikomanagement können grundsätzlich ausgelagert werden. Zudem muss die Bank für ein wirksames internes Kontrollsystem sorgen.

**(3) Mindestkapital**

Jede Bank muss ein Mindestkapital von CHF 10 Mio. aufweisen. Zusätzliche Kapitalanforderungen können sich aus der spezifischen Geschäftstätigkeit und dem Risikoprofil ergeben. Zudem müssen Banken spezielle regulatorische Rechnungslegungsvorschriften einhalten.

**(4) Meldepflichten**

Banken müssen der FINMA geplante Auslandaktivitäten vorgängig melden. Ausserdem haben sie die Errichtung, den Erwerb oder die Veräusserung von Tochtergesellschaften, Vertretungen oder Zweigniederlassungen im Ausland zu melden und von der FINMA vorgängig genehmigen zu lassen. Zudem müssen der FINMA qualifiziert Beteiligte gemeldet werden und die Unter- oder Überschreitung sowie das Erreichen der Schwellenwerte von 10%, 20%, 33% oder 50% des Kapitals oder der Stimmen.

**(5). Bewilligungs- und Genehmigungspflichten**

Soll eine Schweizer Bank in ausländische Beherrschung übergehen, benötigt sie eine Bewilligung der FINMA. Zudem müssen Änderungen von organisatorischen Dokumenten, wie der Statuten und Reglemente vorgängig von der FINMA genehmigt werden.

**(4) Einlagensicherung**

Privilegierte Einlagen geniessen besonderen Schutz. Einlagen in Höhe von maximal CHF 100'000, die auf den Namen des Einlegers lauten, sind in einem Konkursfall privilegierte Forderungen. Banken müssen ständig inländisch gedeckte Forderungen oder andere Aktiven in der Schweiz im Umfang von 125% der privilegierten Einlagen halten.

**Wichtig: Effekten sind ebenfalls von der Einlagensicherung gedeckt. Es stellt sich daher die Frage, wie Krypto-Vermögenswerte im Konkursfall behandelt werden.**

## b) Bilateral Handel in Krypto-Vermögenswerten, die Anlage-Token sind

Bisher läuft Ihr Krypto-Projekt gut und Sie und Ihr Unternehmen erfüllen alle regulatorischen Anforderungen. Das ist Ihnen jedoch noch nicht genug. Sie wollen zusätzlich in den Markt für Kryptos einsteigen, die als Anlage-Token zu beurteilen sind.

*“The true game changer is to get an OTF license from FINMA here in Switzerland.”*

Richard Olsen, Founder of Lykke

Eine Gesellschaft, die in Krypto-Vermögenswerten, die Effekten sind, handelt, braucht in der Regel eine **Bewilligung als Effektenhändler**. Effekten sind verbrieft oder unverbriefte Finanzinstrumente, die vereinheitlicht und zum massenweisen Handel geeignet sind. Sie werden entweder in gleicher Struktur und Stückelung öffentlich angeboten oder bei mehr als 20 Kunden platziert, aber nicht für einzelne Gegenparteien besonders geschaffen. Keine Sorge, wenn Sie nur in Zahlungs- oder Nutzungs-Token handeln, brauchen Sie in der Regel keine Bewilligung als Effektenhändler.

Der Handel in Token mit Effekteigenschaften kann einige rechtliche Folgen nach sich ziehen:

- ▶ Personen, die gewerbsmässig in Effekten handeln, müssen allenfalls ein Gesuch um Bewilligung als Effektenhändler einreichen (das Schweizer Äquivalent zur Wertpapierfirma oder zum Broker/Dealer).
- ▶ Systeme, die den multilateralen Handel in Effekten ermöglichen, benötigen eine Bewilligung als Börse oder als multilaterales Handelssystem oder müssen als organisiertes Handelssystem (OHS) gemeldet werden.
- ▶ Systeme, die den bilateralen Handel in Effekten ermöglichen, müssen von einem Bewilligungsträger betrieben werden. Dabei handelt es sich um die bilaterale Variante des OHS, welche das Schweizer Gegenstück zum systematischen Internalisierers in der EU darstellt.

### 1.) Derzeitige Regulierung von Firmen, die professionell mit Anlage-Token handeln

#### (1) Die aktuelle Regulierung des gewerbsmässigen Eigenhandels und des Handels für Rechnung Dritter in Krypto-Vermögenswerten, die Effekten sind (Börsengesetz)

Ihr Freund Daniel plant, als Krypto-Broker tätig zu werden und soll zum Geschäftspartner Ihrer Bank werden. Da Sie sich bereits mit der Regulierung von Krypto-Vermögenswerten, die Effekten sind, auseinandergesetzt haben, informieren Sie ihn gerne über die verschiedenen Formen von Effektenhändlern.

Der gewerbsmässige Handel in Effekten erfordert in der Regel eine Bewilligung der FINMA als Effektenhändler. **Die spezifischen Anforderungen** und der Verlauf des Bewilligungsverfahrens **hängen stark vom Sitz des Effektenhändlers und der Geschäftstätigkeit ab**. Ein Schweizer

Effekthändler ist jede natürliche und juristische Person und Personengesellschaft, die gewerbmässig Effekten kauft oder verkauft und

- ▶ auf eigene Rechnung auf dem Sekundärmarkt und kurzfristig handelt (Eigenhändler und Market Maker) oder
- ▶ auf Rechnung von Kunden handelt (Kundenhändler) oder
- ▶ Effekten von Dritten öffentlich auf dem Primärmarkt anbietet (Emissionshäuser) oder
- ▶ Derivate selbst schafft und diese öffentlich auf dem Primärmarkt anbietet (Derivathäuser).

Table 3: Welche Händler von Kryptoanlagen benötigen zusätzliche Lizenzen?

	Zusätzliche Lizenz benötigt
Eigenhandel	✗
Market Makers	✓
Kundenhandel	✓
Emissionshäuser	✗
Derivatehäuser	✓

Source: Martin Liebe, PwC

“Eigenhändler”, “Emissionshäuser” und “Derivathäuser” (siehe weiter unten) müssen auf individueller oder, falls sie Teil einer Gruppe sind, auf konsolidierter Ebene **hauptsächlich im Finanzbereich tätig** sein. Dies bedeutet, dass die Haupttätigkeit der Gruppe im Finanzsektor liegen muss. Auch wenn die Treasury-Gesellschaft einer Gruppe, die hauptsächlich nicht im Finanzsektor tätig ist, in erheblichem Umfang in Effekten handelt, benötigt diese keine Bewilligung als Effekthändler, sofern der Effektenhandel eng mit der Hauptaktivität der Gruppe zusammenhängt (z. B. Treasury-Gesellschaften von Industriegruppen). Diese Ausnahme gilt jedoch nicht für Market-Maker und Kundenhändler. Diese müssen ein Bewilligungsgesuch einreichen, auch wenn die Hauptaktivität auf Gruppenebene nicht im Finanzsektor liegt.

Das Kategorisierungssystem der FINMA

(1) Eigenhandel (Nostrohandel)

Effekthändler, die auf eigene Rechnung handeln, müssen nur eine Bewilligungsgesuch einreichen, falls sie die Funktionsfähigkeit des Marktes gefährden könnten. Davon wird ausgegangen, wenn der brutto Jahresumsatz in Effektengeschäften mindestens CHF 5 Mrd. beträgt. **Typischerweise haben Eigenhändler keine Kunden und handeln gewerbmässig und kurzfristig.** Sie handeln in eigenem Namen und ohne Auftrag oder Instruktionen Dritter und sind in erster Linie Marktrisiken ausgesetzt. Falls der Eigenhändler eine Clearing-Funktion für Effektengeschäfte Dritter übernimmt, wobei ihm die Dritten kein Guthaben für den Abschluss des Effektengeschäfts vorschiesen, ist er zudem einem Gegenparteirisiko ausgesetzt.

Als kurzfristiger Handel wird das aktive Bewirtschaften von Effekten bezeichnet, wobei das Ziel verfolgt wird, innerhalb kurzer Fristen aus Veränderungen von Kursen oder Zinsen Gewinne zu erzielen. Der Erwerb von Effekten zum Zweck einer langfristigen Finanzanlage oder das Halten von Effekten bis zu deren Verfall, sind nicht Eigenhandel.

### (2) Eigenhandel (Market Maker)

Market Maker handeln **gewerbsmässig öffentlich für eigene Rechnung kurzfristig in Effekten**. Sie handeln öffentlich, da sie jedermann gewisse Effekten anbieten, indem sie dauernd oder auf Anfrage (request for quote) verbindliche Brief- und Geldkurse stellen.

### (3) Handel für Rechnung Dritter (Kundenhandel)

Kundenhändler handeln gewerbsmässig **in eigenem Namen und für Rechnung von Kunden in Effekten**. Eine gewerbsmässige Tätigkeit wird vermutet, wenn der Effekthändler für mehr als 20 Kunden selber oder bei Dritten Konten zur Abwicklung des Effektenhandels führt oder Effekten dieser Kunden bei sich oder in seinem Namen bei Dritten aufbewahrt.

Ob eine Aktivität als Eigen- oder Kundenhändler vorliegt, bestimmt sich aufgrund wirtschaftlicher Überlegungen. Entscheidend ist insbesondere, wer das **Risiko der Effekengeschäfte** trägt. Falls der Kunde das wirtschaftliche Risiko für die Handelsaktivitäten über das Nostrokonten des Effekthändlers trägt, geht man von Effekengeschäften für Rechnung des Kunden aus. Kundenhändler führen selbst oder bei Dritten Konten für die Abwicklung der Effekengeschäfte ihrer Kunden oder bewahren Effekten ihrer Kunden bei sich oder in ihrem Namen bei Dritten auf.

Keine Bewilligung wird beispielsweise benötigt, wenn alle Kunden staatlich beaufsichtigte Unternehmen (z.B. Banken oder andere Effekthändler), massgeblich am Unternehmen Beteiligte oder institutionelle Anleger mit professioneller Tresorerie (siehe oben) sind. Vermögensverwalter und Anlageberater sind keine Effekthändler, falls sie ausschliesslich auf Grundlage von Vollmachten handeln. Diese Ausnahme gilt nicht, falls der Vermögensverwalter oder Anlageberater zusätzlich Effekten über sein eigenes Konto oder Depot an die Kunden verkauft oder von ihnen kauft.

### (4) Anbieten von Krypto-Vermögenswerten, die Effekten sind (Emissionshäuser)

**Emissionshäuser bieten von Dritten ausgegebene Krypto-Effekten öffentlich auf dem Primärmarkt** an. Sie übernehmen diese Krypto-Effekten von Dritten entweder fest oder in Kommission. Es wird also nur eine Bewilligung als Effekthändler benötigt, wenn das Anbieten der Effekten auf dem Primärmarkt «öffentlich» erfolgt.

*“August 27, 2019. Sygnum and SEBA have both been granted a banking and securities dealer license from the Swiss Financial Market Supervisory Authority (FINMA). This is the first time this license has been awarded to digital asset specialists.”*

Greater Zürich Area

Ein Angebot ist öffentlich, wenn es sich an unbestimmt viele richtet, also insbesondere, wenn es durch Inserate, Prospekte, Rundschreiben oder elektronische Medien verbreitet wird. Angebote gelten nicht als öffentlich, wenn sie ausschliesslich an bestimmte Anleger gerichtet sind. Zu diesen gehören in- und ausländische Banken und Effekthändler oder andere staatlich beaufsichtigte Unternehmen, Aktionäre und Gesellschafter mit einer massgebenden Beteiligung am Unternehmen oder mit dem Unternehmen wirtschaftlich oder familiär verbundene Personen sowie institutionelle Anleger mit professioneller Tresorerie (siehe oben). Werden nach einem öffentlichen Angebot Effekten bei weniger als 20 Kunden platziert, liegt trotzdem eine Tätigkeit als Emissionshaus vor. Das Platzieren von Effekten ohne öffentliches Angebot bei weniger als 20 Kunden gilt hingegen nicht als öffentliches Angebot.

#### (5) Schaffen von Krypto-Vermögenswerten, die Derivate sind (Derivathäuser)

Derivathäuser schaffen gewerbsmässig Krypto-Vermögenswerte in der Form von Derivaten, also Finanzkontrakte, deren Wert von einem oder mehreren Basiswerten abhängt. Diese Tätigkeit muss gewerbsmässig erfolgen und die Derivate müssen öffentlich auf dem Primärmarkt auf eigene oder fremde Rechnung angeboten werden. Ein Platzieren von Derivaten bei weniger als 20 Kunden nach einem öffentlichen Angebot zieht eine Bewilligungspflicht nach sich. Dies ist nicht der Fall, wenn die Derivate ohne öffentliches Angebot bei weniger als 20 Kunden platziert werden.

#### (2) Ausländische Effekthändler

Ausländische Effekthändler sind ausländische Unternehmen, die

- ▶ im Ausland eine entsprechende Bewilligung besitzen, oder
- ▶ im Firmennamen oder in der Bezeichnung des Geschäftszweck respektive in den Geschäftsunterlagen den Begriff «Effekthändler» oder einen ähnlichen Begriff verwenden oder
- ▶ Effekthandel betreiben.

Grundsätzlich unterliegen ausländische Effekthändler denselben Pflichten wie Effekthändler mit Sitz in der Schweiz, ausser das Recht sieht etwas anderes vor. Ausländische Effekthändler, die in der Schweiz geleitet werden oder ihre Geschäfte überwiegend in oder von der Schweiz aus abwickeln, unterstehen denselben regulatorischen Anforderungen wie inländische Effekthändler. Schweizer Effekthändler gelten als ausländisch beherrscht, wenn ausländische Personen mit massgebenden Beteiligungen direkt oder indirekt mehr als 50% der Stimmrechte halten oder in einer anderen Weise einen beherrschenden Einfluss ausüben können.

Ausländische Effekthändler müssen eine Bewilligung für ihre Zweigniederlassung oder Vertretung einholen, sofern sie dauernd in der Schweiz Personen beschäftigen, die gewerbsmässig für sie tätig sind, und gewissen Aktivitäten nachgehen.

### (3) Anforderungen an einen Effektenhändler

Daniel, der als Effektenhändler tätig werden möchte, weiss nun über die verschiedenen Kategorien von Effektenhändlern Bescheid. Zudem ist er sich sicher, unter welche Kategorie sein Unternehmen fallen wird. Jedoch muss er nun wissen, welche regulatorischen Anforderungen zu erfüllen sind, damit er seine Pläne verwirklichen kann.

#### (1) Bewilligungsgesuch

Jeder, der unter eine der oben erwähnten Kategorien von Effektenhändlern fällt, muss bei der FINMA ein Bewilligungsgesuch einreichen. Die Bewilligung wird erteilt, wenn bestimmte Voraussetzungen zum Zeitpunkt der Bewilligung erfüllt sind. Die meisten Voraussetzungen müssen anschliessend dauernd erfüllt sein.

#### (2) Organisatorische Anforderungen

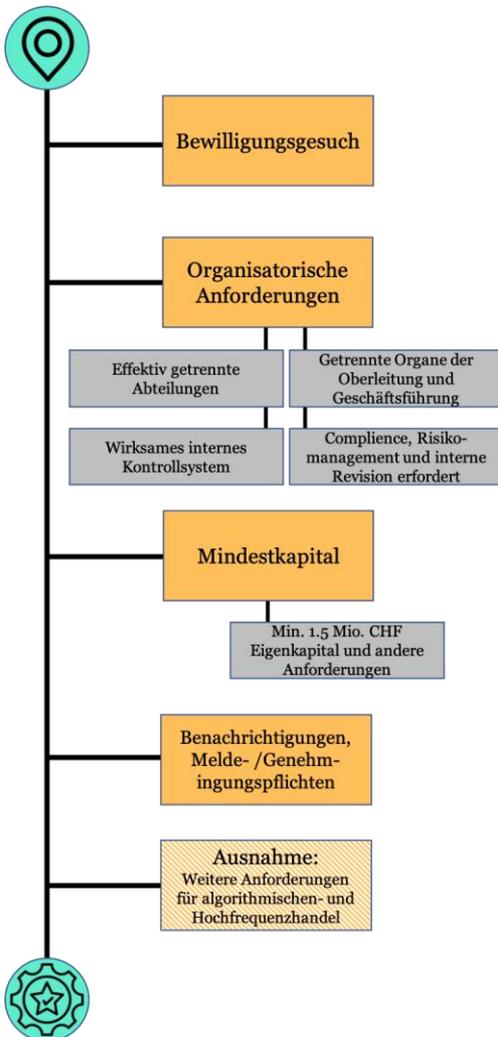
Ein Effektenhändler muss eine für die Erfüllung der gesetzlichen Pflichten angemessene Betriebsorganisation aufweisen. Er braucht ein Organ für die Oberleitung (z. B. Verwaltungsrat) und eine Geschäftsleitung. Die Mitglieder des Verwaltungsrates und der Geschäftsleitung müssen Gewähr für eine einwandfreie Geschäftstätigkeit bieten. Die Funktionen Handel, Vermögensverwaltung und Abwicklung sind betriebsintern wirksam zu trennen. Der Effektenhändler muss zudem für ein internes Kontrollsystem sorgen, welches eine interne Revision und eine Compliance- sowie Risikomanagement Funktion beinhaltet. Es ist zulässig, mehrere der Kontrollfunktionen von derselben Person ausführen zu lassen. Der Effektenhändler muss eine externe Prüfgesellschaft zur aufsichtsrechtlichen Prüfung beauftragen.

#### (3) Mindestkapital

Der Effektenhändler muss über ein voll eingezahltes Mindestkapital von CHF 1.5 Millionen verfügen. Jede Person, die direkt oder indirekt mehr als 10% des Kapitals oder der Stimmrechte hält oder die Geschäftstätigkeit des Effektenhändlers auf andere Weise massgebend beeinflussen kann, muss Gewähr für eine einwandfreie Geschäftstätigkeit bieten können. Im Allgemeinen gelten die bankenrechtlichen Bestimmungen zu Eigenmitteln und zur Rechnungslegung sinngemäss auch für Effektenhändler. Privilegierte Einlagen von Kunden werden auch bei Effektenhändlern besonders geschützt.

#### (4) Melde- und Genehmigungspflichten sowie Benachrichtigungen

Ein Effektenhändler muss sich nach seiner Bewilligung fortlaufend an verschiedene Melde- und Genehmigungspflichten sowie Benachrichtigungsempfehlungen halten. Gewisse Änderungen, die Voraussetzungen für das Erteilen der Bewilligung betreffen, müssen von der FINMA vorgängig bewilligt bzw. genehmigt werden. Dies sind insbesondere Änderungen der Statuten und Reglemente, der Wechsel in ausländische Beherrschung, die Aufnahme oder Beendigung von Auslandaktivitäten, Änderungen in qualifizierten Beteiligungen, wesentliche Änderungen der



Geschäftsaktivität oder Wechsel in den Oberleitungsorganen, der Geschäftsführung oder der Prüfungsgesellschaft.

Jede Person deren direkte oder indirekte Beteiligungen (Kapital oder Stimmen) an einem Effektenhändler die Schwellenwerte von 10%, 20%, 33% oder 50% erreicht, über- oder unterschreitet, muss dies der FINMA melden.

#### (5) Algorithmischer- und Hochfrequenzhandel

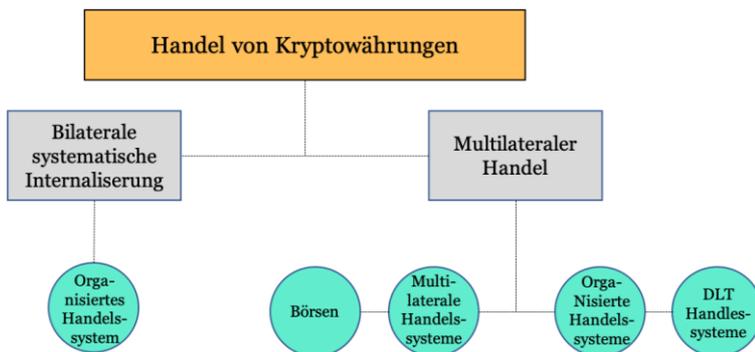
Teilnehmer an einem Schweizer Handelsplatz, welche algorithmischen Handel betreiben, unterliegen zusätzlichen Aufzeichnungspflichten und sie müssen sicherstellen, dass ihre Systeme auch Stresssituationen gewachsen sind.

## Organisierte Handelssysteme (OHSs) reguliert unter dem Finanzmarktinfrastrukturgesetz

### (1) Bilateraler Handel

Systeme, über die Derivate oder andere Finanzinstrumente mit einem Bezug zu Krypto-Vermögenswerten gehandelt werden, können ein organisiertes

Handelssystem (OHS) sein. Für solche OHS gelten spezielle regulatorische Anforderungen. Der Begriff des OHS ist in der Schweiz weit gefasst und beinhaltet gewisse bilaterale, multilaterale, diskretionäre und nichtdiskretionäre Handelsaktivitäten in Effekten oder anderen Finanzinstrumenten. Die Schweizer Variante des OHS bietet daher ein hohes Mass an Flexibilität, was es zu einer geeigneten Plattform für den Handel in Krypto-Vermögenswerten macht.



Ein OHS ist ein Handelssystem, das:

- ▶ nach einheitlichen und verbindlichen Regeln und Verfahren für den Handel geführt wird,
- ▶ den Abschluss von Transaktionen unter Einhaltung dieser Regeln und Verfahren ermöglicht,
- ▶ es den Teilnehmern ermöglicht, die Initiative für den Abschluss einer Transaktion zu ergreifen.



**Wichtig: Credit Suisse und UBS sind Beispiele für Unternehmen, die OHS-Lizenzen besitzen. Vor-Trade-Transparenz bedeutet, dass dem Kunden der Bid-Ask-Spread vor dem Handel offen gelegt werden muss. Viele Kryptowährungsmakler versuchen, eine OHS-Lizenz zu erhalten.**

Nur Banken, Effektenhändler, bewilligte oder anerkannte Handelsplätze und juristischen Personen, die zu einer Finanzgruppe unter konsolidierter FINMA-Aufsicht

gehören, die direkt von einer Finanzmarktinfrastruktur kontrolliert wird, können ein OHS betreiben. Anders als unter MiFID II/MiFIR sind systematische

Internalisierer unter dem FINIG keine eigene Kategorie von Effekthändlern, sondern sind entweder bilaterale OHS oder Effekthändler.

Der Betreiber eines OHS muss gewährleisten, dass der Handel geordnet abläuft, transparent ist und Anlegerschutzbestimmungen (z. B. die bestmögliche Ausführung bei diskretionärem Handel) eingehalten werden. Zudem muss er Reglemente erlassen und unabhängige Kontrollfunktionen einführen, die deren Einhaltung überprüfen. Die Vorhandelstransparenz muss beim multilateralen Handel und beim liquiden bilateralen Handel (mindestens 100 Transaktionen pro Tag im Jahresdurchschnitt) gewährleistet sein. Die Vorschriften zur Nachhandelstransparenz müssen lediglich beim multilateralen Handel erfüllt werden. Jeder, der einen OHS betreibt oder beabsichtigt in Zukunft einen zu betreiben, muss dies der FINMA melden.

Während oben ein Handelssystem beschrieben wurde, welches auch bilateralen Handel ermöglicht, gelten die Ausführungen im Folgenden für verschiedene Handelssysteme, die nur multilateralen Handel ermöglichen.

## (2) Multilateraler Handel in Krypto-Vermögenswerten

Krypto-Vermögenswerte können unter verschiedenen Organisationsformen multilateral gehandelt werden. Die Organisationsform hängt von der regulatorischen Einordnung der gehandelten Krypto-Vermögenswerte und vom Mechanismus des Handels ab.

### 1. Multilateraler Handel in Zahlungs- und Nutzungs-Token basierend auf einem Anschluss an eine SRO nach dem GwG

Zahlungs- und Nutzungs-Token können nach einem Anschluss an eine Selbstregulierungsorganisation (SRO) nach dem Geldwäschereigesetz (GwG) multilateral gehandelt werden. Multilateraler Handel bedeutet, dass eine Vielzahl von Teilnehmern gleichzeitig Angebote austauschen und unter diskretionären oder nichtdiskretionären Regeln Verträge abschliessen. Der Betreiber der Organisation zum multilateralen Handel hat sich in der Folge an die Pflichten aus dem GwG zu halten.

### 2. Multilateraler Handel in Anlage-Token (sowie Zahlungs- und Nutzungs-Token)

#### (1) Börsen

Börsen sind die am strengsten regulierten Systeme zum multilateralen Handel von Krypto-Vermögenswerten. Sie sind Einrichtungen zum multilateralen Handel von Effekten, an denen Effekten kotiert werden und die es den Teilnehmern ermöglichen, gleichzeitig Angebote auszutauschen und Verträge nach nichtdiskretionären Regeln abzuschliessen. Eine Börse kann zusätzlich zur Kotierung von Anlage-Token auch Zahlungs- und Nutzungs-Token zum Handel zulassen.

In der Schweiz können sich Börsen nach dem Prinzip der Selbstregulierung in gewissem Umfang selbst Regeln setzen. Das Recht gibt lediglich die Rahmenbedingungen und einige Verpflichtungen vor, die eingehalten werden

*“Unlike under European law, the Swiss law OTF category serves as a rather wide catch-all category.”*

CapLaw.com

müssen. Die Betreiber der Börse haben im Übrigen Spielraum, ihre Organisation und die Reglemente zu den Handelsaktivitäten selbst zu gestalten.

Eine Börse muss mehrere Stellen einrichten, wie z. B. Stellen für Zulassung, Meldungen, Offenlegungen, Handelsüberwachung, Regulierungsaufgaben, Sanktionen und eine Beschwerdeinstanz. Sie braucht zudem eine Oberleitung (z. B. Verwaltungsrat), Geschäftsleitung, eine Compliance und Risk-Funktion sowie eine interne Revision. Die Organisation muss insbesondere in Bezug auf das Personal und die Geschäftstätigkeit angemessen sein. Zudem sind Vorgaben bezüglich der Belastbarkeit der Handels- und IT-Systeme einzuhalten. Diese Vorgaben betreffen Themen wie z. B. Vor- und Nachhandelstransparenz, algorithmischen Handel und das sicherstellen des ordnungsgemässen Handels.

## (2) Multilaterale Handelssysteme

Ein multilaterales Handelssystem (engl.: multilateral trading facility, MTF) ist eine Einrichtung zum multilateralen Handel von Effekten, die den gleichzeitigen Austausch unter mehreren Teilnehmern sowie den Vertragsabschluss nach nichtdiskretionären Regeln bezweckt. Im Gegensatz zu einer Börse kann ein MTF keine Effekten kotieren. Neben Effekten, wie z. B. Anlage-Token, können auch Zahlungs- und Nutzungs-Token an einem MTF gehandelt werden.

Die organisatorischen Anforderungen und die Anforderungen an das Personal sind grösstenteils identisch mit denjenigen an einer Börse. Unterschiede ergeben sich hingegen daraus, dass Effekten nicht kotiert, sondern nur zum Handel zugelassen werden können.

## (3) Organisierte Handelssysteme

An einem OHS kann nicht nur bilateral (siehe oben), sondern auch multilateral gehandelt werden. Der bilaterale Handel betrifft das Austauschen von Angeboten zu Effekten oder anderen Finanzinstrumenten. Der multilaterale Handel betrifft den Austausch von Angeboten sowie den Vertragsabschluss. Der multilaterale Handel mit Effekten oder anderen Finanzinstrumenten kann den Vertragsabschluss nach diskretionären Regeln bezwecken. Der multilaterale Handel kann an einem OHS nur nichtdiskretionäre Vertragsabschlüsse bezwecken, wenn die gehandelten Finanzinstrumente keine Effekten sind.

Banken, Effekthändler, bewilligte oder anerkannte Handelsplätze und juristischen Personen, die zu einer Finanzgruppe unter konsolidierter FINMA-Aufsicht gehören, die direkt von einer Finanzmarktinfrastruktur kontrolliert wird, können ein OHS betreiben. Das Gesetz sieht einige Pflichten hinsichtlich Interessenskonflikten, Transparenz und ordnungsgemäsem Handel vor, im Übrigen kann sich ein OHS jedoch weitgehend selbst regulieren.

## (4) DLT-Handelssysteme

Der Schweizer Gesetzgeber plant in Bälde eine neue Kategorie von multilateralen Handelssystemen zu schaffen, die speziell für den Handel mit Distributed-Ledger-Technologie -Effekten (DLT) geschaffen wird. Zudem sollen andere dringende Themen zu DLT-Effekten angegangen werden, so z. B. die Behandlung von Krypto-

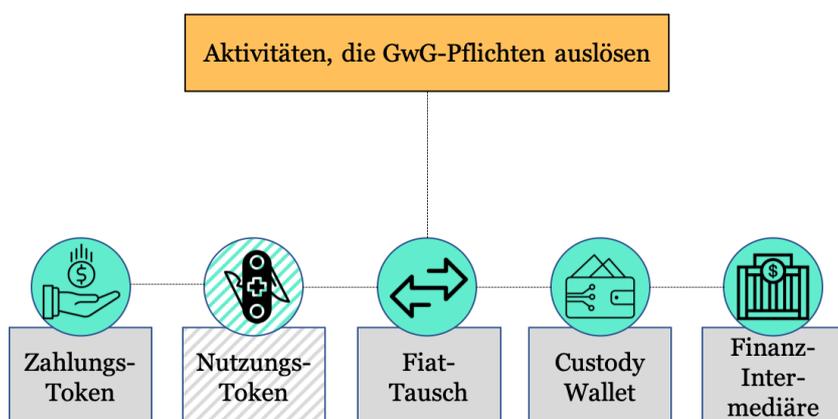
*“The Swiss proposal can be seen as confirmation of the positive attitude of the Swiss government towards DLT and strikes a good balance between self-regulation, supervision, and alleviations for smaller market places.”*

Martin Liebi, PwC

Vermögenswerten im Konkursfall und die Einführung der DLT-Effekten, etc. Der wichtigste Unterschied zur bestehenden Bewilligung wird sein, dass mit der neuen Bewilligungsart der Handel und der Nachhandel (Abwicklung und Verwahrung) abgedeckt werden kann. Auch wenn ein DLT-Handelssystem ähnliche Voraussetzungen erfüllen muss, wie eine Börse, kann die FINMA in Einzelfällen Erleichterungen gewähren. Ob Erleichterungen gewährt werden, wird vom Risikoprofil und der Geschäftstätigkeit abhängen. Es wird erwartet, dass DLT-Handelssysteme sowohl natürliche Personen als auch bewilligte Finanzinstitute als Teilnehmer zulassen können.

## Pflichten aus dem Geldwäschereigesetz

### Krypto-Vermögenswerte im Anwendungsbereich des Geldwäschereigesetzes



#### 1. Zahlungs-Token

Die Herausgabe von Zahlungs-Token stellt eine Herausgabe von Zahlungsmitteln dar, welche in den Anwendungsbereich des Geldwäschereigesetzes (GwG) fällt, sofern die Token transferiert werden können. Dies dürfte über eine Blockchain entweder bereits zum Zeitpunkt des ICO oder erst später der Fall sein.

#### 2. Nutzungs-Token

Bei Nutzungs-Token finden die GwG-Bestimmungen keine Anwendung, sofern der Grund für deren Herausgabe ist, über eine Blockchain Zugangsrechte für nicht-finanzielle Anwendungen zu übertragen.

#### 3. Austausch von Krypto-Vermögenswerten gegen Fiat-Währungen

Der Austausch von Krypto-Vermögenswerten gegen Fiat-Währungen untersteht den GwG-Pflichten.

#### 4. Custody Wallet

Das Anbieten von Verwahrungs- und Zahlungsdienstleistungen (sog. Custody-Wallets) fallen unter das GwG, sofern der Anbieter die Private-Keys verwahrt und verwaltet.

#### 5. Banken, Effekthändler und Vermögensverwalter

Von der FINMA bewilligte Effekthändler und Banken sind Finanzintermediäre im Sinne des GwG. Sie fallen daher in dessen Anwendungsbereich. Handelsaktivitäten, für die keine Bewilligung als Effekthändler benötigt wird, fallen nicht unter das GwG, ausser sie betreffen Zahlungs-Token. Die individuelle Vermögensverwaltung von einzelnen Portfolios ist ebenfalls im Anwendungsbereich des GwG.

## Pflichten von Gesellschaften, deren Aktivitäten in Krypto-Vermögenswerten unter das GwG fallen

### 1. Anschluss an eine Selbstregulierungsorganisation oder FINMA-Direktunterstellung

Finanzintermediäre, die nicht von der FINMA beaufsichtigt werden, müssen sich einer Selbstregulierungsorganisation (SRO) nach dem GwG anschliessen oder sich direkt der FINMA unterstellen. Sie haben anschliessend ihre Kunden und die wirtschaftlich Berechtigten zu identifizieren und Transaktionen zu überwachen. Die Ausgestaltung dieser Pflichten sind in den Reglementen der SROs beschrieben.

### 2. FINMA-beaufsichtigte Gesellschaften

Banken und Effektenhändler müssen sich an die Pflicht zur Identifizierung der Vertragsparteien halten und die wirtschaftlich Berechtigten und Kontrollinhaber feststellen. Die Pflichten ergeben sich aus der Vereinbarung über die Standesregeln zur Sorgfaltpflicht der Banken (VSB 16). Die Prüfgesellschaften überprüfen die Einhaltung dieser Pflichten jährlich.

### 3. Allgemeine Pflichten aller Finanzintermediäre unter dem GwG

#### (1) Identifizierung der Vertragspartei

Finanzintermediäre müssen bei Aufnahme der Geschäftsbeziehung die Vertragspartei identifizieren. Wenn im Rahmen der Ausführung einer Effektentransaktion ein Konto eröffnet wird, ist dies nur nötig, wenn der Betrag CHF 25'000 übersteigt.

*“Swiss Federal Council continues to monitor developments around blockchain/DLT.”*

Financefeeds.com

#### (2) Feststellung der Identität des Kontrollinhabers und der wirtschaftlich Berechtigten

Falls eine operativ tätige juristische Person oder Personengesellschaft einen oder mehrere Kontrollinhaber hat, die je mehr als 25% der Stimmen oder des Kapitals halten, müssen diese identifiziert und die Abklärungen schriftlich festgehalten werden. Kontrollinhaber sind alle natürlichen Personen, die effektiv die Kontrolle über die juristische Person bzw. die Personengesellschaft ausüben. Ob

diese Personen die Kontrolle direkt oder indirekt über andere Gesellschaften ausüben, ist nicht von Bedeutung. Der Kontrollinhaber ist in der Regel eine natürliche Person. Die

Vertragspartei muss den Vornamen, den Namen und die Wohnsitzadresse des Kontrollinhabers schriftlich angeben, wobei das Formular K verwendet werden kann.

Der Finanzintermediär verlangt von der Vertragspartei eine Erklärung über die Vermögenswerte der wirtschaftlich Berechtigten. In der Regel sind wirtschaftlich Berechtigte natürliche Personen. Falls die Vertragspartei erklärt, dass sie nicht selbst, sondern ein Dritter, wirtschaftlich Berechtigter ist, muss sie diesen



**Wichtig: Das Formular A dient der Offenlegung des wirtschaftlich Berechtigten. Wenn Sie an einen Bankschalter der LGT gehen und versuchen, einen bestimmten Betrag in Euro und Schweizer Franken über einem bestimmten Schwellenwert umzutauschen, dann benötigen Sie das Formular K.**

schriftlich offenlegen. Dazu kann das Formular A verwendet werden, das Angaben zu Nachname, Vorname, Geburtsdatum, Wohnsitzadresse, Staatsangehörigkeit bzw. zur Firma und Sitz enthält.

### (3) Geschäftsbeziehungen und Transaktionen mit erhöhtem Risiko

Finanzintermediäre müssen feststellen, ob eine Geschäftsbeziehung oder eine Transaktionen mit einem erhöhten Risiko behaftet ist. Die Aufnahme einer solchen Geschäftsbeziehung oder Ausführung einer solchen Transaktion ist Gegenstand besonderer Abklärungspflichten. Eine vorgesetzte Stelle oder die Geschäftsführung muss der Aufnahme einer solchen Geschäftsbeziehung zustimmen.

### (4) Organisatorische Anforderungen

Finanzintermediäre müssen organisatorische Vorkehrungen treffen, die eine effiziente Einhaltung der anwendbaren Bestimmungen zur Bekämpfung von Geldwäscherei ermöglichen. Insbesondere müssen sie ein für den GwG-Bereich verantwortliches Organ bezeichnen. Effekthändler müssen neue Produkte auf ihre Vereinbarkeit mit den GwG-Vorschriften überprüfen und zudem effektive, IT-basierte Mechanismen zur Überwachung von Transaktionen und Geschäftsbeziehungen implementieren.

#### 4. Regulatorische Anforderungen an Zahlungen über eine Blockchain

Die Schweiz hat die FATF-Standards zu Virtual Asset Providers (VASP) bereits umgesetzt. Diese finden Anwendung auf den Austausch von Krypto-Vermögenswerten, auf Anbieter von Wallets und auf Plattformen zum Handel. Die FINMA stellte klar, dass Informationen über die Person, die Zahlungsaufträge veranlasst, und den wirtschaftlich Berechtigten bei Zahlungen über eine Blockchain übermittelt werden müssen. Dies gilt für solche Zahlungen in gleicher Weise, wie für Zahlungen, die von Bank zu Bank erfolgen, z. B. via SWIFT. Jede dieser Zahlungen über eine Blockchain muss zudem über Personen erfolgen, die dem GwG unterstehen. Dies übersteigt die Anforderungen der FATF, die auch Zahlungen zwischen Gesellschaften zulassen, die nicht Vorschriften zur Bekämpfung der Geldwäscherei unterstehen. Zahlungen über eine Blockchain sind also nur zwischen Kunden möglich, die von demselben GwG unterstellten Unternehmen betreut werden oder zwischen verschiedenen Wallets desselben Kunden, die von dem gleichen Unternehmen verwaltet werden. Bei Zahlungen an Dritte ausserhalb des Einflussbereichs der GwG unterstellten Gesellschaft müssen diese Dritten, gleich wie eigene Kunden, identifiziert werden: Identität, wirtschaftliche Berechtigung, tatsächliche Verfügungsmacht bei Transaktionen. Dazu können angemessene technische Mittel verwendet werden. Beim Austausch von Fiat-Währungen gegen Zahlungs-Token unter Einbezug eines externen Wallets, muss die Gesellschaft, die austauscht, mittels angemessener technischer Mittel überprüfen, wer die Verfügungsmacht über das Wallet hat. Diese Anforderungen sind restriktiver als die Vorgaben des FATF-VASP Standards und zwingen Anbieter von Wallets, sich dem GwG zu unterstellen, um Zahlungen auszuführen. Dies kann über den Anschluss an eine SRO nach dem

GwG erfolgen. Zudem wird ein Austausch von Informationen zwischen den zwei Gesellschaften, die die Zahlung ausführen, notwendig sein, da es zurzeit noch kein System gibt, das Daten zur Identifizierung der Vertragsparteien und der wirtschaftlich Berechtigten übermitteln kann.



# Pioneering Crypto-Financial Services since 2013.

**bitcoinsuisse.com**

**Bitcoin Suisse Decrypt**  
Our Crypto Market Report:



# Die Tokenisierung des Schweizer Frankens; ein Interview mit Armin Schmid

*“Useful groundwork has already been done in all these areas in Switzerland. But the time for pioneers is over: Switzerland now has to take the next step in the development of DLT, morphing from the much-vaunted “Crypto Valley” into a fully-fledged DLT nation.”*

Avenir Suisse, Blockchain after the Hype Report

## Key Takeaways

- ◆ Der XCHF ist vollständig durch physische Banknoten gedeckt und zahlt keine Zinsen. Die Lagerkosten machen es nicht möglich, zu 100% gesicherte, zirkulierende Inhaberpapiere zu kaufen, es sei denn, die emittierende Gesellschaft erhebt Zeichnungs- und Rücknahmegebühren.
- ◆ Swiss Crypto Tokens hat CryptoFranken (XCHF) im Wert von 12 Millionen CHF auf der Ethereum Blockchain mit dem ERC-20 Token Smart Contract emittiert.
- ◆ Die Swiss Crypto Tokens AG sieht einen möglichen Token der Schweizer Nationalbank nicht als Konkurrenz, da sich die zugrunde liegende Blockchain und die Zwecke wesentlich unterscheiden.

## Jeder kann jetzt Schweizer Franken halten



Armin Schmid trat Bitcoin Suisse im April 2018 als Leiter für strategische Projekte bei. Bereits im Juli 2018 wurde er CEO der neu gegründeten Tochterfirma Swiss Crypto Tokens AG. Zuvor arbeitete er bei eBay, PayPal und SIX Payment Services. Er hat einen Master in Materialingenieurwesen von der ETH Zürich sowie einen MBA von der Universität St. Gallen.  
Quelle: Bitcoin Suisse

Die verbreitetste Form der Stablecoins sind die fiatgedeckten und an den Fiatkurs angelehnten Stablecoins. In dieser Ausgabe des Crypto Research Reports führen wir ein Interview mit Armin Schmid von der Swiss Crypto Tokens AG (SCT), die den CryptoFranken (XCHF) herausgibt, um einige Fragen unserer Leser zu beantworten. Die Tokens selbst repräsentieren einen übertragbaren zugrundeliegenden Bond und sind daher fast schon Inhaberinstrumente – genau so wie Bonds und Aktien es einmal waren!

Jeder ERC-20 Token repräsentiert einen Swiss-Crypto-Token-Bond mit einem Nullcoupon. Swiss Crypto Tokens leiht daraufhin für einen Monat Geld von einem Investor. Im Gegenzug für das erhaltene Geld gibt SCT als Quittung einen Stablecoin heraus. Wird der Token nicht vor der Maturität zurückgegeben, wandert dieser ohne Kosten weiter in die nächste Bondperiode. Sobald der XCHF ERC-20 Token an SCT zurückgegeben wird und sämtliche KYC/AML-Kriterien erfüllt sind, werden die Schweizer Franken an den Investor zurückgezahlt. Sobald dies geschehen ist, vernichtet Bitcoin Suisse den XCHF ERC-20 Token und lässt keinen weiteren Handel damit zu. Aufgrund dessen, dass KYC/AML-Überprüfungen bei der Rückzahlung und nicht bereits bei der Ausgabe des Tokens durchgeführt werden, kann der XCHF Token legal auf Plattformen wie BitFinex gehandelt werden.

- ▶ Halten Sie 100% der CryptoFranken (XCHF) von aktuell 12 Millionen in Reserven gedeckt?

**Armin: Das ist richtig, der komplette Bestand (derzeit CHF 12.03 Mio.) wird zu 100% in physischen Banknoten gehalten.**

- ▶ Müssen Sie, wenn Sie dieses Geld in einer Bank deponieren, Negativzinsen zahlen?

**Armin: Mit grosser Wahrscheinlichkeit, ja. Banken haben üblicherweise eine gewisse Grenze, bis zu welcher noch keine Negativzinsen fällig werden. Bei dieser Summe aber würden für Geschäftskunden sicherlich Negativzinsen anfallen. Für Privatkunden könnte dies aber anders aussehen. Insbesondere bei diesen Volumina in Bar und keinerlei Investments im Portfolio fielen die vollen -0.75% an Negativzinsen an. Zusätzlich besteht auch das Gegenparteirisiko des Tokenhalters.**

- ▶ **Der aktuelle Aufbau: XCHF > Swiss Crypto Tokens AG > Banknoten in Tresor**
- ▶ **Der Ablauf bei Anlage auf einem Bankkonto: XCHF > Swiss Crypto Tokens AG > Bank XYZ**

**Wir werden jegliche Zinsänderung drei Monate im Voraus ankündigen. Tokenhalter haben somit die Möglichkeit, ihre Franken zurückzuholen und somit keine Negativzinsen zu zahlen. Diese Frühankündigung ist eine tolle Besonderheit unseres Angebots und es ist unser Ziel, dies so beizubehalten.**

- ▶ Ist das der Grund dafür, dass sie Folgendes schreiben: «Der Zinssatz für die ersten drei Monate ab der Herausgabe des Bonds ist bei 0% festgesetzt.» Warum würde Swiss Crypto Token einen Negativzins verrechnen, wenn das Geld ausserhalb des Bankensystems gehalten wird?

**Armin: Banknoten zu verwahren, ist nicht gratis: Tresor, Versicherung, Bargeldbearbeitung sowie die Revision von SCT durch Grant Thornton erzeugen laufende Kosten. Unsere Idee ist es, Verluste durch die Ausgabe- und Rücknahmegebühren wiedergutzumachen.**

**Die Banknoten gehören direkt zum XCHF-Produkt. XCHF-Crypthalter wissen, dass wir deren Sicherheit in einem Tresor hinterlegen. Ausserdem gibt es ein Sicherheitsnetz, das im Falle eines nationalbankinitiierten Zwanges, uns deren Geldpolitik anzupassen, greifen würde.**

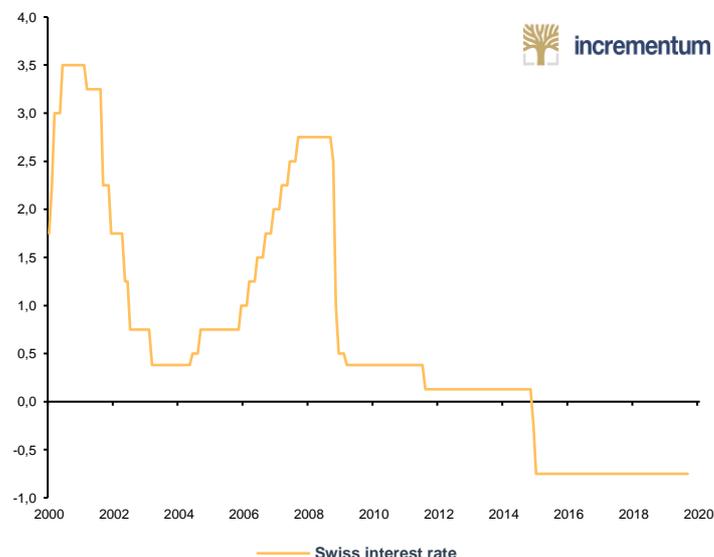
- ▶ Wird SCT, falls die Zinsen steigen, diese Zusatzeinnahmen an die Kunden weitergeben oder als zusätzliche Gewinnmarge einstreichen?

**Armin: Gestützt auf unseren Prospekt kann ich sagen, dass wir keine positiven Zinsen auszahlen werden. Und ja, dies wäre Teil unserer Gewinnmarge.**

*“Volatility has become an obstacle to the wider adoption of cryptocurrencies. In general, an effective currency should at least function as a medium of exchange and a store of value.”*

Armin Schmid,  
CEO Swiss Crypto  
Tokens AG

Abbildung 10: Zinssatz der SNB seit 2000



Quelle: OENB, Incrementum AG

- ▶ Warum mussten Sie dieses Produkt als Bond ausgestalten?

**Armin:** Es gibt gemäss schweizerischer Gesetzgebung nur begrenzte Möglichkeiten, Geld von Kunden anzunehmen, wenn man keine Bank ist. Ein Bond mit einem Prospekt ist eine davon.<sup>9</sup> Siehe dazu:

<https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20131795/index.html#a5>

- ▶ Gibt es eine Ausgabegebühr für den Bond?

**Armin: Ja.**

- ▶ Gibt es eine Rücknahmegebühr für den Bond?

**Armin: Ja.**

- ▶ Gibt es Transaktionsgebühren?

**Armin: Nein (nur die GAS-Gebühr des Ethereum Netzwerks).**

- ▶ Gibt es eine Managementgebühr?

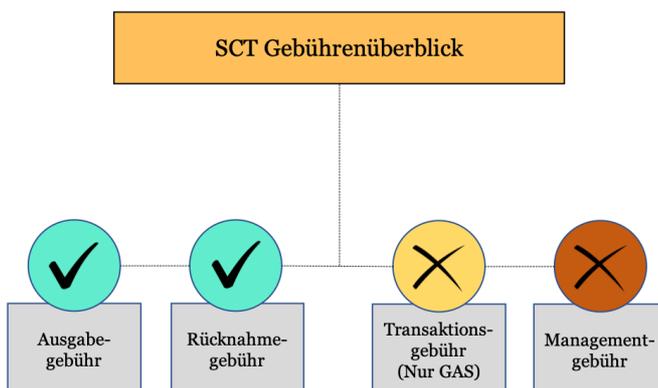
**Armin: Nein.**

- ▶ Wie viele Rücknahmen hatten Sie?

**Armin: Eine Rücknahme mit einem Volumen von CHF 3 Mio.**

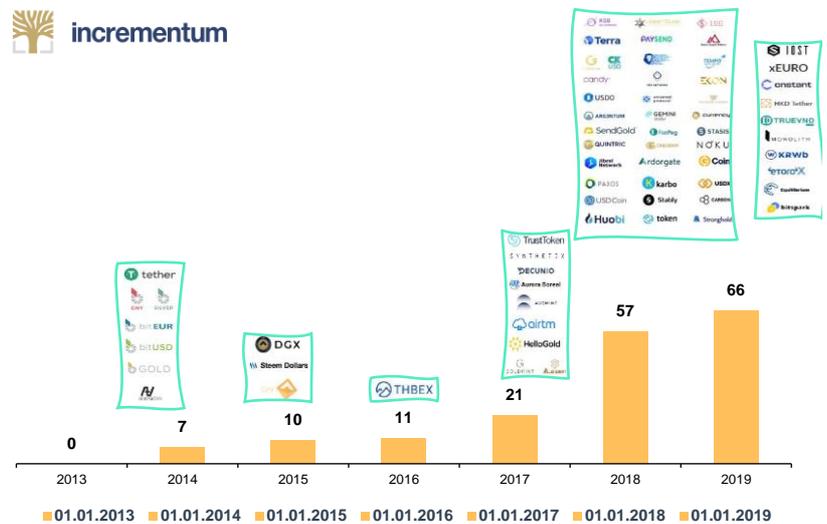
- ▶ Ist das Produkt für Retailinvestoren erhältlich? Wie hoch ist das Mindestinvestment?

**Armin: Jedes Kundensegment ist bei uns willkommen, aber das Mindestinvestment von CHF 50'000 ist ziemlich hoch.**



- ▶ Die ERC-20 Token können kostenlos gehandelt werden, da **jeder schweizerische Bond peer-to-peer** übertragen werden kann. Die **Zielgruppe sind Schweizer Investoren**. Will ein Kunde von **ausserhalb der Schweiz investieren, müssen Sie jeden Fall und jeden Investor einzeln betrachten**. Insbesondere, ob die Kunden KYC und AML konform mit **Swiss Crypto Tokens** sind, wird eine Rolle spielen. Ist dies korrekt?

Abbildung 11: Anzahl gelaunchter Stablecoins pro Jahr



Quelle: Blockdata.tech, Incrementum AG

*“It is very difficult to determine which is a better mechanism to achieve stability but what we do know is this – the race for a truly decentralized, stable and transparent cryptocurrency is alive and well, and this will be a welcome solution to many of the problems inherent in the market currently.”*

Armin Schmid,  
CEO Swiss Crypto Tokens AG

**Armin: Ja. Ein schweizerischer Bond ist hauptsächlich für Schweizer Kunden ausgelegt. Jeder weitere Kunde ist bei uns willkommen und wir werden uns individuell mit ihm auseinandersetzen. Wir würden sehr gerne die Auflagen limitieren und den Prozess vereinfachen, um nicht jeden Kunden einzeln mit komplexen Webseitenkonstrukten identifizieren zu müssen: «Von wo kommen Sie, was sind die regulatorischen Anforderungen Ihres Landes, sind Sie ein qualifizierter Investor,...**

- ▶ Haben Sie eine weisse Liste von Personen, die Coins halten können?

**Armin: Nein**

- ▶ Was passiert, wenn jemand den private key zu seinem Token verliert?

**Armin: Es gibt keinen Weg zurück. Der Token ist zu 100% an das Wallet des Kunden geknüpft.**

- ▶ Hat **Swiss Crypto Tokens** ein Backup des private key?

**Armin: Nein. Es gibt keine Hintertür und der Fonds wird nicht eingefroren.**

- ▶ Wird der ERC-20 in der Schweiz als Wertpapier betrachtet?

**Armin: Basierend auf der schweizerischen Gesetzgebung (FINMA) wird der hinter dem Token stehende Bond klar als Asset-Token betrachtet. Gewisse internationale Jurisdiktionen würden diesen als ein Wertpapier einstufen.**

- ▶ Angenommen, die SNB würde einen Privatkonto-Token herausbringen, welcher den Schweizer Franken abbildet. Was würde dies für den Crypto Franken (SCHF) von **Swiss Crypto Tokens** bedeuten?

**Armin: Der Crypto Franken ist ein auf der öffentlichen Blockchain Ethereum basierender Token. Würde die SNB einen CHF-Stablecoin auf einer privaten Blockchain herausgeben, so ist dies dasselbe, wie ein zentrales Hauptbuch. Nur eine limitierte Zahl von Interessenten könnten daran teilnehmen, wie z. B. Banken. Die Six Digital Exchange (SDX) hat bereits angekündigt, mit der SNB zusammenzuarbeiten. Dies aber nur für das Settlement von SDX internen Transaktionen. Aus diesen Gründen betrachte ich deren potenziellen Token als ein komplett anderes Produkt im Vergleich zum Crypto Franken (XCHF).**



# Swiss **ISIN** for Crypto



[www.g2d.io](http://www.g2d.io)



# Incrementums Buchrezension

Sogenannte Kryptowährungen existieren heute zu Tausenden. Nicht ganz so zahlreich, aber doch reichlich vorhanden, sind Bücher zu diesem Thema. Ein kürzlich auf Deutsch erschienenenes und Ende November auch auf Englisch erscheinendes Buch trägt den süffigen Titel **«Ignorieren auf eigene Gefahr – die neue dezentrale Welt von Bitcoin und Blockchain»**.

Folgende Alleinstellungsmerkmale zeichnen das Buch inhaltlich aus: Sehr ausgewogen wird es der Komplexität des Themas gerecht, und ist dabei auch sehr verständlich geschrieben, ohne in technische Details oder Fachjargon abzugleiten. Die Autoren haben es verstanden, die Idee, das Wesen und die Möglichkeiten dieser neuen dezentralen Welt in all ihren Facetten auszuleuchten. Ökonomik, Informatik, Philosophie oder Psychologie werden tangiert und mit dem Kryptothema in Verbindung gesetzt. Diese Interdisziplinarität erschließt faszinierende Zusammenhänge und regt den Geist an.



Auf dem Weg zu einem besseren Verständnis der Thematik führt das Buch den Leser durch die Geldgeschichte, entziffert kryptisch anmutendes Wissen aus dem Bereich der Kryptografie, skizziert Anreizstrukturen aus dem Gebiet der Spieltheorie, stellt Gedanken zur Institutionsökonomie an und behandelt rechtsphilosophische Aspekte der Vertragstheorie.

Die Sicht eines Bitcoin-Maximalisten nicht verkennend vermag dieses Kryptobuch allerdings auch andere Konzepte wie Ethereum, Stablecoins, Libra, Tokenisierung, Blockchain, Smart Contracts oder Privacycoins empathisch zu würdigen. In diesem Sinne ist das Werk für Bitcoiner, Altcoiner, Kryptoskeptiker sowie Blockchain-Neulinge gleichermaßen geeignet.





Als unaufgeregte, sachliche und ideologiefreie Abhandlung fördert das Buch die Erkenntnis zu einer Reihe relevanter Fragen: Wie soll eine Sache als Geld funktionieren können, wenn diese Sache in ihrem Angebot beschränkt ist und daher deflationär wirkt? Kann nicht-staatlich verordnetes Privatgeld überhaupt existieren? Warum sollen vertrauenswürdige Institutionen ein Sicherheitsrisiko darstellen? Sind die Geburtsfehler unseres heutigen Internets zu beheben? Erleben wir gerade den Aufstieg des souveränen Individuums? Weshalb soll unser heutiges Finanzsystem sozial zu wenig skalierbar sein? Und kann eine nicht physisch greifbare Sache, die nicht industriell verwendet wird, überhaupt einen realen Wert haben? In all diesen Fragen liefert das vorliegende Buch zwar keine pfannenfertigen Antworten, dafür aber inspirierende Voten, Gedanken und Perspektiven.

Die Lektüre dieses Buches ist daher eine in vielerlei Hinsicht augenöffnende Angelegenheit. Neben intellektueller Neugier verlangt sie dem Leser eine Offenheit im Denken und Ausdauer im Lesen ab. Dafür wird man allerdings auch mit spaßigen Comics belohnt, die in Fortsetzung vor jedem Kapitel erscheinen und die Entstehung der Kryptowelt auf eine ganz eigene Weise interpretieren.

So erzählt das Comic die fiktive Geschichte des Journalisten Kali und des Entwicklers Jay, die mithilfe des digitalen Orakels Eva in die dezentrale Kryptowelt eintauchen. Auf ihrer Reise begegnen ihnen bekannte Persönlichkeiten der Szene. Diese erklären ihnen die neue Technologie, deren Vorzüge und Tücken. Je länger sich Kali und Jay mit Bitcoin, Ethereum und der Blockchain herumschlagen, desto begeisterter sind sie. Sehr zum Verdruss von Lord IB von Kratz und Herbert, die die aufstrebende Kryptobewegung mit allen Mitteln bekämpfen. Bis es zum Showdown kommt...

Warum also sollte man dieses Buch auf keinen Fall ignorieren? Wie die Autoren in überzeugender Weise darlegen, stellt die neue dezentrale Welt eine ernstzunehmende Entwicklung dar. So verdichtet sich beim Lesen der Eindruck, dass jeder, der dem Thema Bitcoin, Blockchain und Kryptoassets bislang keine Beachtung geschenkt hat und es auch weiterhin ignoriert, Gefahr läuft, eine der wohl spannendsten Entwicklungen unserer Zeit zu verpassen. Noch steht die Entwicklung von Kryptoassets und dezentralen Blockchains ganz am Anfang. Um den Zug also nicht zu verpassen, sollte man jetzt einsteigen. Nichts dürfte einem dabei eine grössere Hilfe sein als diese Lektüre.

Das Buch gibt es [hier](#).  
Alles zu den Autoren und die englische Version gibt's [hier](#).



# Anstehende Konferenzen

## DECENTRALIZED

**Wann:** 30. Oktober – 1. November 2019

**Wo:** Athen, Griechenland

**Was:** “Decentralized” ist die dritte jährliche Konferenz, die von der Universität von Nikosia veranstaltet wird und ist eine von Europas Topkonferenzen für die Blockchain und digitale Währungen. Die Konferenz bringt weltweite Grössen aus der Industrie mit Forschern und Akademikern in Kontakt, um angeregte Debatten zu aktuellen Themen und Trends der neuen «dezentralen» Welt zu führen.



Die Konferenz ist in drei Phasen gegliedert, um eine individuell abgestimmte Erfahrung für die Teilnehmer zu ermöglichen:

*Phase 1 – Die Vorphase:* Diese Phase setzt sich aus einem Workshop, der von Hyperledger organisiert wird und einem Bootcamp-Kurs von Corda zusammen.

*Phase 2 – Die Akademische:* Hierbei wird der Fokus auf Design- und Architekturverbesserungen der Blockchain, die geschäftlichen und regulatorischen Implikationen und die Emergenz von neuen Technologien gelegt.

*Phase 3 – Die Geschäftliche:* Der letzte Teil der Konferenz befasst sich im Rahmen von Keynotes und Networkingmöglichkeiten mit geschäftlichen und technologischen Aspekten der Blockchain.

**Wer:** Organisiert von der Universität von Nikosia, bietet Decentralized die Möglichkeit über 100 Vortragenden zu lauschen, darunter Dr. Adam Beck (CEO von Blockstream), Bill Barhydt (CEO of Abra), Perianne Boring (Gründer und Präsident der Kammer für digitalen Handel), Ryan R. Fox (Entwicklungskoordinator von Bitshares).

## CRYPTO FINANCE CONFERENCE

**Wann:** 15. Januar – 17. Januar 2020

**Wo:** Sankt Moritz, Schweiz

**Was:** Es handelt sich um eine exklusive Konferenz für Investoren zu den Themen Kryptowährungen und Blockchain-Investments. Weitere Events finden in der Schweiz, den USA und in Japan statt. Die Crypto Finance Conference verbindet private und institutionelle Investoren sowie Family Offices mit den Leadern in der Blockchainindustrie. Die dreitägige Konferenz offeriert Expertise, Lernmöglichkeiten, Investmentmöglichkeiten und eine exzellente Chance für den Ausbau des persönlichen Netzwerks. Die Teilnehmerliste jeder Konferenz ist strikt begrenzt. Das Auswahlverfahren, bei dem der Vorstand entscheidet, dient dazu, ein einzigartiges Netzwerk entstehen zu lassen.



**Wer:** Dr. Guenther Dobrauz Saldapenna (Leiter und Partner von PwC Switzerland Legal) wird das vierte Mal in Folge als Speaker auftreten. Weitere Speaker werden demnächst angekündigt.



## Universität Liechtenstein & Incrementum AG Awardübergabe

**Wann:** Dienstag, der 26. November 2019, 16:30 – 19:00

**Wo:** Universität Liechtenstein

**Was:** Dass Liechtenstein am Zahn der Zeit bleibt zeigt sich offensichtlich am kürzlich verabschiedeten «Blockchaingesezt». Aber auch bei der Forschung an der Universität Liechtenstein sowie in der Privatwirtschaft tut sich so einiges. Ein grosser Erfolg für die hiesige Kryptoindustrie wird am Dienstag, den 26. November 2019 an der Universität Liechtenstein gefeiert, denn zum ersten Mal überhaupt vergibt die schweizerische Regierung einen Forschungszuschuss für die vertiefte Auseinandersetzung mit einem Kryptofonds.

Bei der mit CHF 360'000 dotierten Auszeichnung handelt es sich um einen mehrjährigen Zuschuss an das Institut für Finance der Universität Liechtenstein, welcher klar mit dem Ziel verbunden ist, Chancen und Risiken der Blockchaintechnologie mit und für einen Praxispartner genauer zu erforschen. Als Praxispartner fungiert die Herausgeberin dieses Reports, die Incrementum AG.

Die Universität Liechtenstein ist seit mehreren Jahren aktiv in der Erforschung der Blockchaintechnologie und von Kryptowährungen und hat sich eine Reputation als neutrale und kritische Stimme erarbeitet. Die gemeinsam betriebene Forschung wird die Incrementum AG dabei unterstützen, den Kryptofonds robust gegen sich schnell wandelnde Marktkonditionen zu machen sowie eine über die Zeit stark risikoadjustierte Performance zu erzielen.

Beim Event, an dem die offizielle Übergabe des Forschungszuschusses gefeiert wird, werden einige spannende und einflussreiche Personen auf der Bühne stehen. Darunter sind Ass.-Prof. Dr. Martin Angerer und Mark Valek von der Incrementum AG.

Die Reden werden auf Deutsch gehalten.

Seien Sie dabei, wenn liechtensteinische Blockchaingeschichte geschrieben wird. Wir freuen uns sehr über Ihre Teilnahme. Anmelden können Sie sich bequem und gratis via: [www.uni.li/finance-events](http://www.uni.li/finance-events).

**OFFIZIELLE ÜBERGABE DES  
FORSCHUNGSZUSCHUSSES**  
*Universität Liechtenstein & Incrementum AG*



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Innosuisse – Schweizerische Agentur  
für Innovationsförderung**



**UNIVERSITÄT  
LIECHTENSTEIN**



**incrementum**



# Über uns

## Autoren



Mark Valek

Portfolio Management & Research



Demelza Hays

Research & Portfolio Management

## The Team



Nikolaus Jilch

Autor



Pascal Hügli

Tokenökonom



Stefan Thume

Webdesign und Media



Riley Corbett

Research & Business  
Development



Florian Grummes

Technischer Analyst



Richard Knirsch

Chart Guru

## Der Report

Als Schwesterbericht zum international anerkannten [In Gold We Trust Report](#) hat sich der Crypto Research Report zum Ziel gesetzt, den Markt der Kryptowährungen in seiner ganzen Tiefe zu verstehen und zu erklären. Qualitätsarbeit steht dabei ganz klar im Vordergrund. Der Crypto Currency Research Report ist ein Bericht der Incrementum AG.

## Das Unternehmen

**Die Incrementum AG ist ein inhabergeführter und voll lizenzierter Vermögensverwalter & Asset Manager mit Sitz im Fürstentum Liechtenstein.**

**Was zeichnet uns im Bereich des Asset Management aus?** Wir bewerten alle unsere Investitionsentscheide nicht nur aus einer globalen ökonomischen Perspektive, sondern auch unter Berücksichtigung der globalen monetären Dynamiken. Auf dieser Grundlage resultiert eine holistische Sicht auf die Lage der Finanzmärkte. Wir sind davon überzeugt, dass unser profundes Verständnis der Geldgeschichte, die unkonventionelle Argumentation und die umsichtige Forschung unsere Kunden dazu befähigt, in diesem



## Advisors des Crypto Research Reports

**Um Ihnen stets genaue Informationen zu den wichtigsten und aktuellsten Entwicklungen im Krypto-Bereich liefern zu können, haben wir ein vielfältiges Team von Vordenkern, Akademikern und Finanzexperten für unser Advisory Board zusammengestellt.** Die Aufgabe unseres Boards ist es, die Diskussion über die dringendsten Risiken und Chancen im Krypto-Währungsmarkt anzuregen. Unsere Berater kommen aus verschiedenen Ländern, haben unterschiedliche Bildungswege und Karrieren durchlaufen. Eines haben sie jedoch gemeinsam: Sie alle haben ein grosses Interesse an der Blockchain-Technologie und den Kryptowährungen. Um stets auf dem Laufenden zu bleiben, treffen sich die Mitglieder des Advisory Board regelmässig, um über die aktuellen Themen und Aussichten bezüglich des nächsten Quartals zu diskutieren. Alle Sitzungsprotokolle werden als Transkript veröffentlicht und kostenlos auf unserer Website unter [www.CryptoResearch.Report](http://www.CryptoResearch.Report) veröffentlicht. Zum Advisory Board gehören:

### Max Tertinegg

**Max Tertinegg ist CEO und Mitbegründer von Coinfinity in Graz.** Seit 2014 arbeitet Herr Tertinegg mit Händlern, Investoren und Aufsichtsbehörden in Österreich zusammen, um Menschen innerhalb der Krypto-Welt näher zusammenzubringen. Max hat ein "[Card Wallet](#)" designed.



### Oliver Völkel

**Oliver Völkel ist Partner bei StadlerVölkel Rechtsanwälte. Das Unternehmen hat seinen Sitz in Wien.** Er begleitet Unternehmen und Banken in zahlreichen Phasen einer Kapitalmarktemittierung und Privatplatzierungen (national und international). Sein Schwerpunkt liegt auf den neuen Finanzierungsformen (Initial Coin Offerings, Initial Token Offerings) und der Gestaltung und Verhandlung von grenzüberschreitenden Fazilitätenverträgen und Sicherheitsdokumentationen – auch im Zusammenhang mit Kryptowährungen und Token.



Falls Sie unseren letzten Crypto Research Report verpasst haben und eine angenehme Lektüre wünschen, folgen Sie bitte den untenstehenden Links.



### Crypto Research Report - Dezember 2017 Edition

- Eine Einführung in die Blockchain-Technologie und Kryptowährungen
- ICOs: Geld, Scams und große Hoffnungen
- US-regulierte Bitcoin- Derivate: Fluch oder Segen?
- Ein Index für Krypto-währungen
- Besteuerung von Krypto- währungen in Europa



### Crypto Research Report - März 2018 Edition

- In Case You Were Sleeping; Ikarus-Edition
- Finanzblase oder Hyperdeflation?
- Coin Corner: Krieg um Bitcoin
- Technische Analyse: Droht uns ein Krypto-Winter?
- Crypto-Concepts: Forks
- 10 Fragen an Max Tertinegg, den CEO von Coinfinity
- Incrementum Insights: Krypto-währungen und das Finanzwesen



### Crypto Research Report - Juni 2018 Edition

- In Case You Were Sleeping
- Crypto Concept: Konsens-Mechanismen
- Währungswettbewerb & digitales Geld: Wie aktuell ist Hayeks Vorschlag?
- Coin Corner – Blockchain 3.0 Die Zukunft der DLT?



### Crypto Research Report - Oktober 2018 Edition

- In Case You Were Sleeping: Handy Theft Edition
- Crypto Concept: Smart Contracts
- Liechtensteins Blockchain Strategie: Regierungschef Hasler im Interview
- Der Netzwerkeffekt als Bewertungsmethode
- Liechtensteins Blockchain Strategie: Einblicke in die Finanzmarktaufsicht
- Coin Corner: ETH, NEO, ADA & EOS



### Crypto Research Report - Januar 2019 Edition

- In Case You Were Sleeping: Krypto-Winter Edition
- Crypto Concepts: Verwahrungslösungen für Kryptowährungen
- Ist ein Bitcoin Standard denkbar? Saifedean Ammous im Austausch mit dem Crypto-Research-Report
- Anforderungen an einen investierbaren Krypto-Index von institutionellen Investoren
- Equity Tokens
- Security Token Offerings: Rechtliche Herausforderungen für einen Kapitalmarkt auf der Blockchain



### Crypto Research Report - April 2019 Edition

- In Case You Were Sleeping: Wenn die Ebbe kommt...
- Gold & Bitcoin im Duett: Eine Krypto Strategie, auch für institutionelle Investoren
- Technische Analyse: Frühlingserwachen?
- Crypto Concepts: Mining – Theorie und Praxis
- John Tromp: Making Computer Science Great Again



### Crypto Research Report – July 2019 Edition

- In Case You Were Sleeping: Facebook Edition
- Libra: Das Ende des Geldmonopols?
- Coin Corner: Ripple Labs Inc. und XRP
- Kaminfeuergespräch mit Nick Szabo zur Skalierung Bitcoins



**Wir möchten uns bei folgenden  
Personen für die Mitarbeit bei der Erstellung des CRR bedanken:**

Bei unseren kompetenten Beratern, darunter Max Tertinegg und Oliver Völkel, den großzügigen Autoren, die zu diesem Bericht beigetragen haben, Nikolaus Jilch, Martin Liebi and Silvan Thoma. Wir sind auch Bianca Sayers, Gawain Norval, und Gregor Hochreiter für ihre tatkräftige Unterstützung dankbar. Ausserdem bedanken wir uns bei unseren zwei wunderbaren Research-Assistenten, Riley Corbett und Leonard Wachter.

**Kontakt:**

Incrementum AG  
Im alten Riet 102  
9494 – Schaan/Liechtenstein  
[www.incrementum.li](http://www.incrementum.li)  
<http://www.cryptoresearch.report>  
Email: [crypto@incrementum.li](mailto:crypto@incrementum.li)

**Disclaimer:**

Diese Publikation dient ausschließlich zu Informationszwecken und stellt weder eine Anlageberatung, eine Anlageanalyse noch eine Aufforderung zum Erwerb oder Verkauf von Finanzinstrumenten dar. Insbesondere dient das Dokument nicht dazu, eine individuelle Anlage- oder sonstige Beratung zu ersetzen. Die in dieser Publikation enthaltenen Angaben basieren auf dem Wissensstand zum Zeitpunkt der Ausarbeitung und können jederzeit ohne weitere Benachrichtigung geändert werden. Die Autoren waren bei der Auswahl der verwendeten Informationsquellen um größtmögliche Sorgfalt bemüht und übernehmen (wie auch die Incrementum AG) keine Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der zur Verfügung gestellten Informationen bzw. Informationsquellen bzw. daraus resultierend Haftungen oder Schäden gleich welcher Art (einschließlich Folge- oder indirekte Schäden, entgangenen Gewinn oder das Eintreten von erstellten Prognosen).

**Copyright: 2019 Incrementum AG. Alle Rechte vorbehalten.**