

Schweizerische Blockchain und Crypto Währung

SWISS CRYPTO FRANC 2018

Exposé von fintechrockers.com



Absicht

Dieses Exposé soll einen breiteren Dialog zur Erstellung einer nationalen, robusten und effizienten Blockchain-Infrastruktur als Basis für eine starke, wachsende Schweizer Digitalwirtschaft motivieren. Eine gemeinsam, von allen Kantonen betriebene Blockchain wird für die Schweiz im Informationszeitalter eine ähnliche Katalysatorwirkung haben, wie die erstmalige Einführung des Eisenbahnsystems oder der Durchstich des Gotthard-Tunnels während der Industrialisierung. Die vorgeschlagene nationale Blockchain soll es lokalen sowie ausländischen Unternehmen und allen Personen mit Interesse oder Geschäftsbeziehung zur Schweiz ermöglichen, Transaktionen und «Smart Contracts» mit der notwendigen Rechtssicherheit und Stabilität auszuführen. Eine an den Schweizer Franken gebundene «Crypto Währung», der «Crypto Franc» dient dabei als Zahlungsmittel. Der «Crypto Franc» wird von der Schweizerischen National Bank (SNB) ausgegeben. Damit setzt die Schweiz national und international ein wichtiges Zeichen und ermöglicht es der Industrie durch die Bereitstellung einer zukunftsweisenden Basisinfrastruktur einen wichtigen Schritt ins digitale Zeitalter zu machen.

Vorteile für die Schweiz

Die Einführung der nationalen Blockchain und des «Crypto Franc» realisiert jene Basisfunktionen, die eine moderne digitale Wirtschaft heute benötigt. Damit wird die Schweiz Teil einer kleinen Gruppe führender digitaler Nationen da die Blockchain und der «Crypto Franc» die Schweizer Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung auf ein neues Effizienzniveau bringen. Das Projekt wird ferner Fachwissen- und Ingenieursfähigkeiten anziehen, und die Position der Schweiz als führender Innovationsstandort stärken. Die nationale Blockchain leitet eine erste Phase der digitalen Wirtschaft- und Industrieinnovation ein und legt die Basis, um den Finanzplatz Schweiz international weiter zu stärken. Diese Entwicklung wird durch «Smart Contracts» und den «Crypto Franc» in einem stabilen und sicheren wirtschaftlichen, politischen und technologischen Umfeld ermöglicht.

Mögliche Umsetzung

Der «Crypto Franc» wird als «Crypto Währung» auf einer «hybriden Blockchain» implementiert. Die Nutzung der Blockchain ist grundsätzlich für alle offen. Die Kantone betreiben in der bewährten föderalen Tradition jene Knoten, die für die Einhaltung der Regeln und Bestimmungen sorgen. Die Protokolle und Regeln werden durch den Gesetzgeber und die Finanzaufsicht definiert. Diese ausgewählten Knoten stellen die Konsistenz im Netzwerk sicher. Damit kann ein sehr effizienter Algorithmus zur Konsensbildung eingesetzt werden und die viel diskutierten Nachteile wie limitierter Datendurchsatz und schlechte Energieeffizienz wie bei anderen Blockchains fallen hier weg. Die nationale Blockchain wird damit einen hohen Durchsatz, grosse Sicherheit und Stabilität bei niedrigem Energiebedarf liefern. Diese Blockchain stellt so eine effektive Basis für intelligenter Verträge, sogenannten «Smart Contracts» bereit, die für eine Vielzahl von Geschäfts- und e-Government-Zwecken verwendet werden können. Als einziger «Miner» agiert die Schweizerische Nationalbank (SNB). Sie garantiert auch den Umtausch von Schweizer Franken gegen «Crypto Francs», d.h. der «Crypto Franc» ist 1-zu-1 an den Schweizer Franken gekoppelt.



Abbildung 1: Nationale Blockchain Knoten in der Schweiz als Basis für den «Crypto Franc»

Führung und Steuerung

Die SNB ist der einzige «Miner» auf der nationalen Blockchain. Sie kann neue «Crypto Francs» schaffen oder Sie von den Märkten zurückziehen, d.h. die SNB kontrolliert die Liquidität von «Crypto Francs» vollständig. Die Software und das Protokoll zur Konsensbildung werden von einer dedizierten Arbeitsgruppe geschaffen, die aus einem Fachteam der EPFL und der ETHZ besteht. Die Software soll dabei offen und allgemein einsehbar sein. Sie ist aber im Besitz der SNB und wird in Zusammenarbeit mit dem Entwicklerteam verwaltet und weiterentwickelt. Die Finanzaufsicht (FINMA) definiert zudem die erforderlichen regulatorischen und aufsichtsrechtlichen Massnahmen, um z.B. den Markt gegen Missbrauch und Geldwäscherei zu schützen. Diese Massnahmen werden so weit als möglich direkt in der Blockchain umgesetzt. Damit werden nicht konforme Geschäfte verhindert, die Marktübersicht verbessert und das aufsichtsrechtliche Reporting stark vereinfacht.

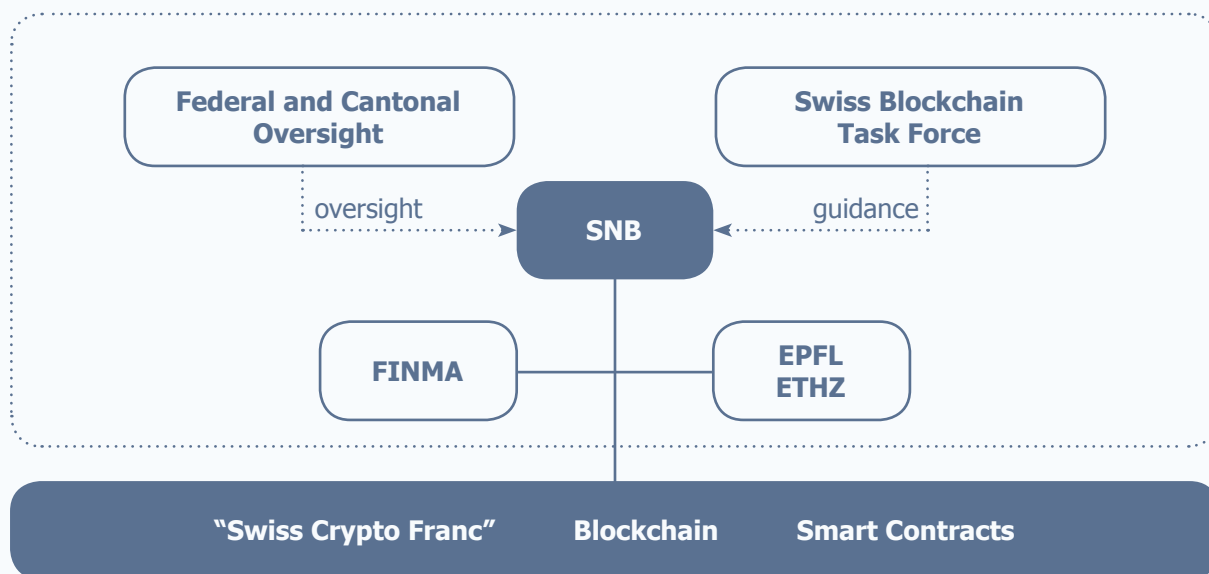


Abbildung 2: Steuerung der nationalen Blockchain und des «Crypto Franc»

Eine nationale Task Force (z.B. die kürzlich von BR Schneider-Ammann und BR Maurer initiierte Blockchain Task Force) mit Vertretern aus Regierung, Wirtschaft und Industrie sowie technischen Verbänden unterstützt die Entwicklung. Die föderalen und kantonalen politischen Strukturen werden den Fortschritt ebenfalls eng verfolgen und den erforderlichen politischen Rahmen und die notwendige Stabilität rund um die nationale Blockchain schaffen.

Zusammenfassung und Ausblick

Wie einst die Einführung der Eisenbahn und Elektrizität die Grundlage für das Zeitalter der Industrialisierung bildeten, ist die Schweizerische, zentral geregelte, aber föderal umgesetzte Blockchain die Grundlage für die Schweiz im Informationszeitalter. Mit minimalem Aufwand bringt sie die Schweizer Wirtschaft und das Innovationspotenzial an die Weltspitze. Der «Crypto-Franc» und die Schweizerische Blockchain werden als die Basis für eine prosperierende gesunde Finanzindustrie mit fortschrittlichen und proaktiven staatlichen Aufsichtssystemen, einschließlich e-Government, nationale digitale Identitäten und verteilten Registern, der Schweiz helfen, sich mit Agilität anzupassen und die neuen Herausforderungen des digitalen Zeitalters vorbildlich zu meistern.

