

LORENZ HONEGGER

Die Schadenfreude ist gut herauszuhören, wenn Banker in diesen Tagen auf den Kurszerfall bei den Kryptowährungen zu sprechen kommen. Bitcoin, Ether und andere Krypto-Assets haben seit vergangener Herbst zwei Drittel ihres Werts verloren. Hunderte Milliarden Dollar an Vermögen haben sich in Luft aufgelöst. Zahlreiche Krypto-Börsen wie Celsius sind kollabiert, die Kunden von etlichen Plattformen haben von einem Tag auf den anderen den Zugriff auf ihre Vermögenswerte verloren.

Für viele traditionelle Finanzplatzvertreter ist damit belegt, was sie schon immer gedacht, aber nicht laut gesagt hatten, solange die Kurse von Bitcoin und Co. am Steigen waren: Der Krypto-Boom war eine Spekulationsblase, jetzt ist sie geplatzt.

Parallelen zur Dotcom-Blase

Mit dem Absturz der Kryptowährungen hat auch die zugrundeliegende Blockchain-Technologie einen Reputationschaden erlitten. Ihre Anhänger glauben aber trotzdem noch, dass die Datenbank, die alle Transaktionen ihrer Nutzer in aneinandergeketteten Blöcken dezentral speichert, enormes Potenzial habe. Sie vergleichen die Situation heute mit dem Platzen der Dotcom-Blase um die Jahrtausendwende. Demnach steht die Welt vor einer neuen Internet-Revolution.

Tatsächlich gibt es Parallelen. So kam in den neunziger Jahren mit dem Internet eine weitgehend unregulierte Technologie auf, die enormes Potenzial hatte, aber noch nicht wirklich reif für den Durchbruch war. Auch damals gingen reihenweise Unternehmen mit Milliardenbewertungen bankrott – doch das Internet und die verschiedenen Technologien dahinter setzten sich längerfristig durch.

Vielen Vertretern der traditionellen Finanzbranche entlocken Trendbegriffe wie Web 3.0, ein Sammelbegriff für Online-Services, die auf der Blockchain basieren, allerdings nicht mehr als ein müdes Lächeln. Matthias Geissbühler, Anlagechef von Raiffeisen, meinte jüngst gegenüber der NZZ: «Es gibt ein schönes Sprichwort: Die Blockchain-Technologie ist eine Lösung auf der Suche nach einem Problem.»

Die einen wünschen sich den Untergang von Bitcoin, die anderen sehen in der Blockchain die nächste Internet-Revolution. Zeit, die Versprechungen der Technologie genauer anzuschauen.

■ These 1: Die Blockchain-Technologie führt zur Entmachtung der Wall Street.

«Banking is necessary, banks are not.» Das berühmte Zitat aus dem Jahr 1994 stammt vom Microsoft-Gründer Bill Gates in Anspielung auf das Disruptionspotenzial des World Wide Web. Gates täuschte sich, wie man heute weiss: Die Banken sind mit dem Aufkommen des Internets nicht verschwunden, sondern haben ihr Geschäft mit E-Banking-Angeboten, Broker-Plattformen und anderen Dienstleistungen neu aufgestellt.

Mit Kryptowährungen und der Blockchain-Technologie solle nun aber endgültig das Ende der Wall Street eingeläutet werden, sagen manche Tech-Enthusiasten. Sie träumen von einer dezentralen Finanzinfrastruktur, die all das tut, was bisher von Banken, Börsen und anderen Finanzdienstleistern übernommen wurde. Intermediäre brauchte es in ihrer Vision keine mehr, alle Nutzerinnen und Nutzer hätten einen gleichberechtigten Zugang zum Handel mit Geld und Wertpapieren.

Funktionieren soll dies, weil die Blockchain Regeln vorschreibt, wo das gegenwärtige System auf dem Vertrauen in Zwischenhändler wie Banken und Börsen aufbaut. Statt dass wie heute eine Bank gewährleistet, dass ein Verkäufer eines Wertpapiers dieses tatsächlich besitzt und aushändigen wird, sobald der Käufer den abgemachten Preis überweist, funktioniert die Blockchain mit Smart Contracts, intelligenten Verträgen. Dabei handelt es sich im Grunde um ein Computerprogramm, das eine beliebige Vereinbarung zwischen einem Käufer und einem Verkäufer automatisch umsetzt, sobald die Bedingungen dafür erfüllt sind. Solche Produkte werden heute unter dem Schlagwort Decentralized Finance (DeFi) entwickelt.



Bisher haben die Blockchain und der auf ihr basierende Bitcoin die in sie gesetzten Hoffnungen nicht erfüllt.

BENOIT TESSIER / REUTERS

Die Zukunft der Krypto-Ära

Wird die Technologie hinter Bitcoin nach dem jüngsten breiten Absturz der Kryptowährungen untergehen? Oder bahnt sich hier ganz im Gegenteil die nächste Internet-Revolution an? Vier Thesen, wie es mit der Blockchain weitergehen könnte

In der DeFi-Welt sollen Geschäftsbanken weitgehend überflüssig werden. Fabian Schär, Professor für Blockchain-Technologie an der Universität Basel, hält das Potenzial für Blockchain-Anwendungen in der Finanzwelt für enorm, betont aber, dass er keine Indizien dafür erkennen könne, dass die Nachfrage nach zentralisierten Finanzdienstleistungen aufgrund der Blockchain-Technologie versiegen würde.

Statt dem Ende der Wall Street ist laut Schär ein hybrides Modell wahrscheinlicher, in dem eine Infrastruktur auf Blockchain-Basis das Fundament des Finanzwesens bildet. Wer will, kann seine Transaktionen ohne Bank und ohne Broker durchführen. In der Realität wird es aber immer noch so sein, dass Finanzinstitute als Intermediäre ihren Kunden den Zugang zum Handel erleichtern und Verwahrungsdienstleistungen anbieten. Wichtig sei aber, dass es die Selbstverwahrung als Option gebe, sagt Schär.

Weiter sieht Schär Unstimmigkeiten des DeFi-Modells beim Handel mit physischen Gegenständen. Blockchain-Enthusiasten versuchen zwar unter dem Schlagwort Tokenisierung Gegenstände wie Gold, Land oder teure Autos über eine Blockchain handelbar zu machen. Doch hier funktioniert der automatische Smart Contract nicht ohne Vertrauen in die Gegenpartei: Wenn ein Nutzer einem anderen Nutzer eine Unze Gold über die Blockchain verkauft, hat er zwar die Verpflichtung, das Gold auszuhändigen. Doch ob der Verkäufer das Gold tatsächlich liefert, hängt von dessen Vertrauenswürdigkeit ab. Die Blockchain kann die effektive physische Lieferung nicht garantieren, womit sie ihr zentrales Versprechen nicht einhalten kann. Um einen effizienten Handel mit Gegenständen zu gewährleisten, wird es also wohl noch lange eine Art Intermediär brauchen. Schär sagt, einfacher sei die Sache bei den sogenannten Tokens, die keine Zahlungsverprechen auf externe Vermögenswerte verkörpern, sondern beispielsweise Rechte an Zinszahlungen auf der Blockchain umfassen.

Auch andere Finanzexperten halten das Szenario des Wall-Street-Untergangs für wenig wahrscheinlich. Thomas Puschmann, Direktor des Swiss Fintech Innovation Lab der Universität Zürich, gibt zu bedenken, dass schon heute viele Fintechs, die Dienstleistungen auf Basis

der Blockchain-Technologie anbieten, mit etablierten Finanzinstituten zusammenarbeiten, weil es für viele Dienstleistungen eine Banklizenz braucht. «Im ersten Fintech-Hype ging man noch davon aus, dass künftig alles ohne Banken funktionieren wird. Theoretisch ist das vorstellbar, wenn die Regulierung die technologischen Möglichkeiten auch vollständig erfassen kann. Ich glaube aber nicht so recht daran.»

■ These 2: In Zukunft lässt sich im globalen Handel jedes Reiskorn in Echtzeit nachverfolgen.

Wer schon einmal in einem Walmart-Superstore eingekauft hat, kann sich vorstellen, wie enorm der Aufwand sein muss, bis alle Lebensmittel, Kleider und Geräte vom Produzenten in die Regale des Grossverteilers gelangt sind. Tatsächlich ist der Prozess dahinter komplexer, als man dächte: Der kanadische Ableger des Konzerns arbeitet zum Beispiel mit 70 externen Transportunternehmen zusammen, um einen Teil der jährlich 500 000 Warentransporte zu stemmen. Jedes Mal, wenn eine Lieferung erfolgt, müssen unzählige Daten erfasst werden: Fahrweg, Benzinstand, die Temperatur der geladenen Ware – denn gerade bei frischen Lebensmitteln handelt es sich oftmals um verderbliche Güter.

Der Prozess war in der Vergangenheit so chaotisch, dass die Spediteure 70 Prozent der Zahlungen beanstandeten. Es wurden kostspielige Abstimmungsarbeiten notwendig, was wiederum zu langen Zahlungsverzögerungen und Unzufriedenheit bei den Lieferanten führte. Ein wichtiger Grund für das Chaos war, dass Walmart und die Transportunternehmen verschiedene IT-Systeme verwendeten, welche nicht miteinander kommunizierten, der Informationsabgleich musste manuell erfolgen, was zeitaufwendig und fehleranfällig war.

Die Supermarktkette entwickelte als Reaktion eine Blockchain-Lösung, an der alle Lieferanten angeschlossen sind. In Zusammenarbeit mit einem spezialisierten Beratungsunternehmen programmierten die Zuständigen ein Blockchain-System, das alle Informationen vom Ablieferungsnachweis bis zur Zahlungsfreigabe sammelt. Der Treibstoffverbrauch und die Temperatur während des Transports werden darin automatisch erhoben. Seit die Blockchain-