

Virtuelle Währungen

Einleitung

Virtuelle Währungen sind eine spannende neue Technologie, die viele Möglichkeiten birgt, aber auch eine Reihe von Problemen mit sich bringt. Das lässt sich besonders gut an der Entwicklung der aktuell bekanntesten virtuellen Währung Bitcoin im Jahr 2017 erkennen. Internationale Zusammenarbeit auf diesem Gebiet ist notwendig, weil digitale Währungen nicht zwangsläufig an bestimmte Orte gebunden sind und sich deshalb in Ländern mit wenig Regulierung ansiedeln können. Sie können potentielle Gefahren für alle Finanzmärkte darstellen, sind allerdings durch die geringe Regulierung nicht zu stoppen. Allerdings können virtuelle Währungen in der internationalen Zusammenarbeit auch von Vorteil sein, als Umsetzung in Entwicklungshilfe und Förderung, zum Abbau von Nutzungshindernissen und Standardisierungen. Der Wirtschafts- und Sozialrat der Vereinten Nationen sollte hier als Diskussionsplattform dienen, um sich auf einen gemeinsamen Umgang zu einigen und die Ergebnisse auf nationaler Ebene zu implementieren.

Hintergrund

Die bekannteste virtuelle Währung (auch Kryptowährungen genannt) ist der Bitcoin. Sie wurde 2009 von jemandem mit dem Decknamen Satoshi Nakamoto entwickelt und veröffentlicht. Revolutionär war dabei aber nicht allein der Gedanke einer rein virtuellen Währung, sondern vor allem die zugrundeliegende Technologie: der Blockchain. Dabei handelt es sich um eine dezentrale Datenbank, in der alle Transaktionen gespeichert werden. Je nach Blockchain-Variante hat dabei jeder Teil des Netzwerks die gesamte Datenbank oder nur Ausschnitte davon lokal gespeichert. Sobald eine Transaktion vollzogen werden soll, wird diese Datei mit den anderen Dateien des Netzwerks abgeglichen und nur bei einer (mehrheitlichen) Übereinstimmung vollzogen. Durch dieses automatisierte und dezentrale Verfahren ist es möglich, eine schnelle, effiziente und kostengünstige Alternative zu herkömmlichen Finanztransaktionen anzubieten. Durch kryptografische Verfahren soll dabei die Sicherheit und Anonymität gewährleistet werden.

Seit 2017 gibt es einen Investitionshype um Kryptowährungen, der vor allem durch die niedrighwelligen Investitionsmöglichkeiten bedingt wurde, dessen bisheriger Höhepunkt im Dezember 2017 liegt. Besonders viel mediale Aufmerksamkeit bekam dabei der Aufschwung der Kryptowährung Bitcoin, die von Januar 2017 bis Dezember 2017 ihren Wert von 1.000 USD auf 20.000 USD verzwanzigfachte. Aber auch andere Kryptowährungen wie Ether stiegen stark in ihrem Kurs an.

Die Besonderheiten von virtuellen Währungen und den daraus resultierenden Herausforderungen für Politik und Wirtschaft erkennt man vor allem, wenn man sie mit herkömmlichen Währungen vergleicht. Herkömmliche Währungen werden in nahezu allen Fällen von einer nationalen oder supranationalen Institutionen herausgegeben. Bis 1970 war der Wert des US-Dollars durch den sogenannten Goldstandard gebunden. Das bedeutet, dass jederzeit von der Fed (Federal Reserve System, Zentralbank der USA) garantiert wurde, dass die Währung in eine bestimmte Menge Gold umgetauscht werden konnte. Im Laufe verschiedener Kriege und Krisen wurde dieses System aufgehoben und durch feste Wechselkurse zwischen den Währungen abgelöst. 1976 empfahl der Internationale Währungsfonds (IWF) die Aufhebung der Goldbindung der Währungen.

Seitdem befindet man sich in der Zeit des "Fiat-Geldes". Dieses besitzt keinen inneren, materiellen Wert, sondern erhält seinen Wert erst durch die Akzeptanz aller. Eine elementare Rolle hierbei spielt der Herausgeber der Währung. Durch geldpolitische Maßnahmen versucht er eine möglichst stabile Währung, und die damit verbundene Wertaufbewahrungsmöglichkeit, zu garantieren. Eine stabile Wertentwicklung ist dabei ein wichtiger Bestandteil für Wirtschaft und Bürger eines Landes, damit sie für die Zukunft planen können und sie keinen Wertverlust fürchten müssen, wenn sie Geld sparen.

Aber auch im Kontext des internationalen Handels spielt die Währung eine wichtige Rolle. Der Wechselkurs zwischen Währungen bestimmt, wie viel Waren eines Landes in einem anderen Land kosten. Dabei ist eine starke Währung oft von einer starken Wirtschaft getragen. Damit können Waren aus anderen Ländern günstig eingekauft (importiert) werden. Allerdings sind die heimischen Waren im Verkauf in andere Länder (Export) teurer. Diesen Zusammenhang machen sich Währungsräume gerne zu nutzen, wenn sie sich in einem wirtschaftlichen Abschwung (Rezession) befinden. In diesem Fall können sie durch geldpolitische Maßnahmen ihre eigene Währung künstlich abwerten und damit den Export in andere Länder ankurbeln, weil dort die eigenen Waren günstiger werden.

Hierin sieht man viele Unterschiede von herkömmlichen zu virtuellen Währungen. Bei den meisten Kryptowährungen werden zusätzliche Einheiten "gemint", d.h. sie werden durch das Lösen von komplexen kryptografischen Rechenoperationen erstellt und nicht von einer Institution herausgegeben. Durch den fehlenden Herausgeber gibt es auch keine Bindung der Währung an die wirtschaftliche Leistung des Währungsraumes. Die Folge ist, dass Staaten ihren Handel mit anderen Staaten nicht mehr durch geldpolitische Maßnahmen beeinflussen können. Die mangelnden geldpolitischen Maßnahmen verhindern aber auch, dass Institutionen eine stabile Wertentwicklung garantieren können. Deshalb warnen Institutionen wie verschiedene Zentralbanken vor virtuellen Währungen als Wertaufbewahrungsmittel.

Aktuelles

Das große Interesse an virtuellen Währungen hält weiterhin an. Vor allem die Kursschwankungen bei Währungen wie Bitcoin und Ether zeigen einen Hype, bei dem sich der Markt schnell aufheizt, aber auch wieder abkühlt. Besonders die Marktkapitalisierung - der summierte Wert aller vorhandenen Währungseinheiten - ist stark angestiegen und lag Ende 2017 bei ca. 600 Mrd. US-Dollar.

Lange Zeit waren Kryptowährungen aufgrund der Anonymität vor allem bei Akteuren beliebt, die keine nachvollziehbaren Zahlungen tätigen wollten. In den Anfängen von Bitcoin war er in erster Linie wegen illegaler Marktplätze im Internet bekannt, auf denen Drogen und Ähnliches gehandelt werden. Im Laufe der Jahre haben aber viele Akteure den Nutzen der Blockchain-Technologie entdeckt: In der Bankenbranche werden Kryptowährungen für schnelle, sichere und kostengünstige Transaktionen zwischen und innerhalb von Banken genutzt. So hat zum Beispiel die Kreditkartengesellschaft VISA im Jahr 2017 eine Finanzdienstleistung entwickelt, die es Unternehmen ermöglicht, anderen Unternehmen auf Basis einer virtuellen Währung Geld zu überweisen. Ein anderes Beispiel sind Wirtschaftsprüfungsgesellschaften, die mit virtuellen Währungen ihre Buchführung automatisieren konnten. Aber auch viele Branchen außerhalb der Finanzdienstleister arbeiten an Projekten mit virtuellen Währungen. Dabei steht aber nicht bei allen die Kryptowährung als Wertaufbewahrungs- oder Zahlungsmittel im Vordergrund, sondern vor allem die damit verbundene Blockchain-Technologie und deren Dezentralität.

Die Vereinten Nationen bzw. das World Food Programme nutzen Ethereum-Blockchains (die Technologie hinter der Kryptowährung Ether) in international bedeutender Weise in Flüchtlingscamps. Seit Mai 2017 wurden kryptografisch gesicherte Gutscheine an Geflüchtete in jordanischen Camps ausgegeben. Damit können sie in dortigen Geschäften, die vorher Gelder von den Vereinten Nationen erhalten haben, Hilfsgüter kaufen. Um die Gutscheine zu erhalten, verifizieren sich die Geflüchteten mithilfe von Augen-Scannern. Dabei wird seitens der Geschäfte auf Ethereum-Blockchains zurückgegriffen. Ziel dieses Testprogramms in Jordanien ist eine Skalierung, sodass die Technologien in allen weiteren Ländern, in denen das Welternährungsprogramm engagiert ist, angewendet werden kann.

Probleme, Chancen und Lösungsansätze

Der Kernkonflikt bei virtuellen Währungen liegt in der Abwägung zwischen Problemen und Chancen. In welchem Maß sollten sie reguliert werden und in welchem Maß sollten sie vermehrt eingesetzt werden? Auch in der Art der Regulierung gibt es viele verschiedene Möglichkeiten und Bereiche, in denen Regulierungen implementiert werden können. Aktuell sind digitale Währungen nicht reguliert, ihre Nutzung wächst aber stetig. Vor- und Nachteile sind oft eng miteinander verknüpft und eine allgemeingültige Lösung ist nicht in Sicht.

Digitale Währungen und damit zusammenhängende Technologien können die Geschwindigkeit inländischer und grenzüberschreitender Transaktionen erhöhen, Transaktionskosten senken und den Zugang armer und ländlicher Haushalte zum Finanzsystem erweitern. Das ist zum Beispiel beim Einsatz in Flüchtlingscamps zur Bekämpfung von Hunger oder zum Abbau von Nutzungshindernissen der Fall. Auch in der Industrie und vielen anderen Wirtschaftszweigen zeigen sich Anwendungsmöglichkeiten, die mithilfe einer Blockchain und virtuellen Währungen Prozesse optimiert werden können.

Virtuelle Währungen sind aber auch risikobehaftet. Vor allem wenn sie im regulären Handel als Zahlungsmittel genutzt werden sollen. Durch die fehlende Regulierung und das Fehlen eines vertrauenswürdigen Herausgebers gibt es keine Garantie für eine stabile Wertentwicklung. Das ist vor allem riskant, wenn virtuelle Währungen die herkömmlichen Währungen ablösen oder ablösen sollen. Hierbei könnte der Staat die Möglichkeit zu geldpolitischen Maßnahmen verlieren und damit eine Möglichkeit seine wirtschaftliche Entwicklung vor allem im internationalen Handel beeinflussen zu können. Vor allem die Tatsache, dass die Währung nicht an die wirtschaftliche Leistung sondern nur an Investitionen bzw. Angebot und Nachfrage gebunden ist, kann hier ein Problem für ärmere Länder werden. Diesen könnte dadurch das Preisniveau von wohlhabenden Staaten aufgezwungen werden und zu einem Verlust ihrer wirtschaftlichen Vorteile auf dem Weltmarkt führen.

Hinzu kommt ein sehr hoher Energieverbrauch bei der Herstellung weiterer Währungseinheiten. Je mehr Währungseinheiten bereits im Umlauf sind, umso komplexer sind die kryptografischen Verfahren, um eine weitere Einheit zu erzeugen. Diese Rechenleistung braucht damit zunehmend mehr Energie und ist bereits beachtlich.

Ein umstrittener Punkt ist die Dezentralität von virtuellen Währungen. Anders als bei konventionellen Währungen wird nicht über eine Bank oder ein vergleichbares Institut gehandelt, sondern direkt zwischen Zahlendem und Empfänger*in (sog. peer-to-peer). Dadurch, dass es keine Bündelung des Zahlungsverkehrs gibt, ist es schwierig eine Aufsichtsbehörde einzusetzen. Das wiederum begünstigt Zahlungen für kriminelle Zwecke, wie Geldwäsche, Steuerhinterziehung und Terrorismusfinanzierung.

Allerdings hat genau diese Dezentralität auch viele Vorteile. Vor allem in Regionen mit einer schlecht ausgebauten Finanzinfrastruktur muss nicht der beschwerliche Weg zu einer nächsten Bank aufgenommen werden. Außerdem können Probleme mit nicht vorhandenen Dokumenten und Ähnlichem weitgehend eliminiert werden. Auch Transaktionen zwischen verschiedenen Währungsräumen oder Ländern sind nicht an Banken und deren Systeme gebunden, sondern können direkt stattfinden. Dadurch können hohe Transaktionskosten vermieden werden, die oft anfallen, wenn ein Geldinstitut Geld in ein anderes Land oder eine andere Währung überführen soll.

Grundlegend besteht die Frage, ob virtuelle Währungen überhaupt reguliert werden sollten. Kritiker einer Regulierung warnen dabei vor einer Akzeptanz durch öffentliche Institutionen für ein inoffizielles Zahlungsmittel. Diese Normalisierung könnte ermöglichen, dass in

Zukunft weitere Zahlungsmittel entstehen, die keinen offiziellen Charakter haben und sich damit Parallelstrukturen zum beaufsichtigten und regulierten Finanzmarkt etablieren. Sollten diese eine kritische Größe erreichen, können sie dabei eine Gefahr für die globale, wirtschaftliche Stabilität bedeuten und Finanzkrisen hervorrufen. Auf der anderen Seite muss natürlich beachtet werden, dass sich aktuell solche Parallelstrukturen, in Form von Marktplätzen für Kryptowährungen, bereits bilden. Um hier eine Stabilität innerhalb des Marktes gewährleisten zu können und die Risiken einzudämmen, bietet sich eine Regulierung an.

Ein Ansatz dafür wäre die Verknüpfung des konventionellen Finanzmarkts mit dem Markt für virtuelle Währungen. Das könnte durch offizielle Börsen und anderen Marktplätze geschehen. Manche nehmen dabei an, dass finanzmarkttechnische Instrumente, wie z.B. futures, zu einer langfristigen Stabilisierung des Kurses führen können. Vorteil dieses Ansatzes ist es, dass bereits bestehende Strukturen genutzt werden können, um bestehende Aufsichts- und Kontrollmechanismen durchzusetzen. Außerdem kann sich dadurch ein offizieller Kurs für virtuelle Währungen etablieren, der für Transaktionen als Maßstab herangezogen werden kann.

Ein anderer Ansatz besteht in der Intervention des Staates in bestehende Marktstrukturen für virtuelle Währungen. Hier muss aber vorrangig die Zuständigkeit geklärt werden, weil virtuelle Währungen, anders als konventionelle Währungen, nicht an eine Region oder einen Wirtschaftsraum gebunden sind. Eine solche Intervention könnte jedoch am wirksamsten gegen Geldwäsche und Finanztransaktionen zur Finanzierung von kriminellen und terroristischen Aktionen sein.

Eine dritte Möglichkeit wäre die Herausgabe einer eigenen virtuellen Währung, die eine Leitfunktion ähnlich des US-Dollars einnehmen kann. Dadurch könnten vor allem Probleme bekämpft werden, die durch das Fehlen eines glaubwürdigen Herausgebers resultieren.

Sollte eine Regulierung angestrebt werden, sollte vor allem auch auf die Durchsetzbarkeit geachtet werden. Die meisten virtuellen Währungen sind so konzipiert, dass sie keinen Eingriff durch eine Institution vorsehen.

Oft sind die Nachteile von virtuellen Währungen auch ihre Vorteile, sobald man sie aus einer anderen Sichtweise oder für eine andere Anwendung betrachtet. Daher sollten virtuelle Währungen nicht ausschließlich als Problem gesehen werden, das komplett beseitigt werden soll. Es gibt viele Chancen, die durch diese Technologie gefördert werden könnten oder gar erst entstehen. Die Einsatzmöglichkeiten in vielen Industrien werden zurzeit schon erforscht und schreiten immer weiter fort. Im zivilen Bereich sind die ersten Schritte schon getan. Das World Food Programme zeigt dabei beispielhaft, wie virtuelle Währungen international genutzt werden können, um Ungleichheit zu bekämpfen und die Inklusion von benachteiligten Menschen voranzutreiben.

Punkte zur Diskussion

Der Wirtschafts- und Sozialrat sollte sich in seiner inhaltlichen Vorbereitung und besonders bei der Erarbeitung von Positions- und Arbeitspapieren an folgenden Fragen orientieren:

- Soll die internationale Staatengemeinschaft eine Definition virtueller Währungen erarbeiten? Wie könnte so eine Definition aussehen?
- Worin liegen die relevanten Gefahren von virtuellen Währungen für die Weltgemeinschaft?
- Sollten virtuelle Währungen reguliert werden? Wo gibt es Ansatzpunkte für eine solche Regulierung?
- Welcher Akteur sollte für virtuelle Währungen zuständig sein? Bei konventionellen Währungen ist dies der entsprechende Währungsraum. Funktioniert das bei virtuellen Währungen?
- Wie können virtuelle Währungen genutzt werden? Wo gibt es Potential für die zivile Nutzung im nationalen wie im internationalen Kontext?

Quellen und weiterführende Links

- Bank of England: “Digital currencies”, 22.08.2018, <https://www.bankofengland.co.uk/research/digital-currencies> - Erster, komprimierter und guter Überblick über das Thema für ein erstes Grundverständnis (Englisch)
- Felix Holtermann, Frank Matthias Drost, Frank Wiebe, Michael Brächer, Martin Kölling & Stephan Scheuer: Globaler Hype um Bitcoin und Co. (alle Seiten), 2017, <https://www.handelsblatt.com/finanzen/maerkte/devisen-rohstoffe/globaler-hype-um-bitcoin-und-co-die-aufsicht-greift-ein-von-tokio-bis-new-york/20482592.html> - Ausführliche, gut verständliche Erklärungen von digitalen Währungen und damit zusammenhängenden, mit Krypto-ABC
- Lana Iliev: “In Kryptowährungen investieren: Alles was Sie wissen müssen”, 26.09.2018, <https://de.bergfuerst.com/ratgeber/kryptowaehrungen> - Ausführliche Begriffs- und Zusammenhangserklärungen
- Katina Stefanova: “Digital Currency Economy: What Is The Future Of Your Bitcoins?”, 09.04.2018, <https://www.forbes.com/sites/katinastefanova/2018/04/09/digital-currency-economy-what-is-the-future-of-your-bitcoins/> - Überblick über die Thematik der digitalen Währungen bzw. Bitcoins (Englisch)

- Cryptocurrencies: Last Week Tonight with John Oliver (HBO), 11.03.2018
<https://m.youtube.com/watch?v=g6iDZspbRMg> - (Erklär-)Video über Kryptowährungen (Englisch)
- United Nations Department of Economic and Social Affairs: “Regulating the no man’s coin – the rapid rise of cryptocurrencies has regulators scratching their heads”, New York, 16.11.2017,
<https://www.un.org/development/desa/en/news/policy/cryptocurrencies.html> - Regulierungsüberlegungen von Kryptowährungen auf internationaler Ebene (Englisch)
- Vivien Lee & David Wesse: “Digital currencies: Five big implications for central banks”, 21.05.2018, <https://www.brookings.edu/blog/up-front/2018/05/21/digital-currencies-five-big-implications-for-central-banks/> - Auswirkungen von digitalen Währungen auf Zentralbanken (Englisch)
- United Nations Department of Economic and Social Affairs: “Exploring the potential of cryptocurrencies for positive change”, New York, 06.02.2018,
<https://www.un.org/development/desa/en/news/policy/potential-of-cryptocurrencies-positive-change.html> - Diskussion von Experten über den Einsatz von Kryptowährungen für positive Veränderungen in Gesellschaften weltweit (Englisch)
- Sven Wagenknecht: “Vereinten Nationen testen Ethereum-Blockchain in Flüchtlingscamp”, 03.05.2017, <https://www.btc-echo.de/vereinten-nationen-testen-ethereum-blockchain-fluechtlingscamp/> - Artikel über den Einsatz von Ethereum im Rahmen des WFP der Vereinten Nationen zur Welthungerhilfe als Testprogramm in Jordanien