



#31 Kryptowährungen – Funktionsweise, Investment- und Währungsstatus?

Dr. Jens Bies, CIIA

Guten Tag!

Ich bin im privaten Umfeld in letzter Zeit verstärkt mit dem Thema Kryptowährung im Allgemeinen und Bitcoin im Besonderen konfrontiert worden und sollte v.a. zu den Investitionsmöglichkeiten, den Chancen und Risiken sowie der Zukunftsfähigkeit dieser Währung Stellung nehmen. Um ehrlich zu sein, oftmals habe ich mich da argumentativ auf dünnem Eis bewegt. Das lag zum einen daran, dass ich mich bisher nur peripher mit diesem durchaus spannenden Thema beschäftigt habe, zum anderen war mir aber auch das Ausmaß hinsichtlich der durchaus vorhandenen Portfolio- und geldpolitischen Relevanz wenig bewusst. Dies habe ich zum Anlass genommen, um dem Thema mehr auf den Grund zu gehen. Neben einer notwendigen Begriffsdefinition werde ich besonders auf die Kryptowährung Bitcoin eingehen. Interessant ist hierbei neben der Funktionsweise der Währung, ob Kryptowährungen bzw. Bitcoin eine Investitionsmöglichkeit darstellen, und wenn ja, ob sie neben ihrer Spekulationsfunktion auch eine Krisenabsicherungsalternative zu Gold darstellen. Darüber hinaus scheint das (noch) theoretische Gedankenspiel spannend, ob Bitcoins mittelfristig als Währung akzeptiert werden könnten und damit Zentralbanken bzw. die Geldpolitik ablösen und/oder mittelfristig koexistieren. Immerhin sind Bitcoins als elektronisches Geld oder Zahlungsdienstleistung nicht mehr nur im Internet akzeptiert. Abschließend werde ich noch auf die Chancen und Risiken von Kryptowährungen eingehen.

Beginnen wir jedoch mit den Begrifflichkeiten. Kryptowährungen (oder auch digitale Währungen) sind Geld in Form digitaler Zahlungsmittel. Dabei werden verschlüsselte Informationen (Kryptographie) angewandt, um ein verteiltes, dezentrales und sicheres Zahlungssystem zu realisieren. Es wird im Unterschied zu gesetzlich anerkannten Währungen nicht von der Zentralbank ausgegeben, sondern bis heute ausnahmslos durch Privatpersonen geschöpft. Da ihre Qualifizierung als Währung mitunter strittig ist, findet die Bezeichnung Kryptogeld auch vermehrt Anwendung. Sinn und Zweck des Kryptogeldes ist es, Waren, Dienstleistungen, IT-Anwendungen oder Freizeitangebote erwerben zu können.

Das erste öffentlich gehandelte Kryptogeld dieser Art und die bis heute gebräuchlichste ist der seit 2009 gehandelte Bitcoin. Daher sollen im Folgenden anhand von Bitcoin die dahinterstehende Idee, die Praxis und die Besonderheiten näher erläutert werden. Der Name kommt aus dem Englischen und setzt sich aus dem Wort für die digitalen Dateneinheiten in Computern (Bits) und für Münzen (Coins) zusammen. Bei Bitcoins werden Transaktionen und Guthaben in einem dezentralen Netzwerk verwaltet. Durch

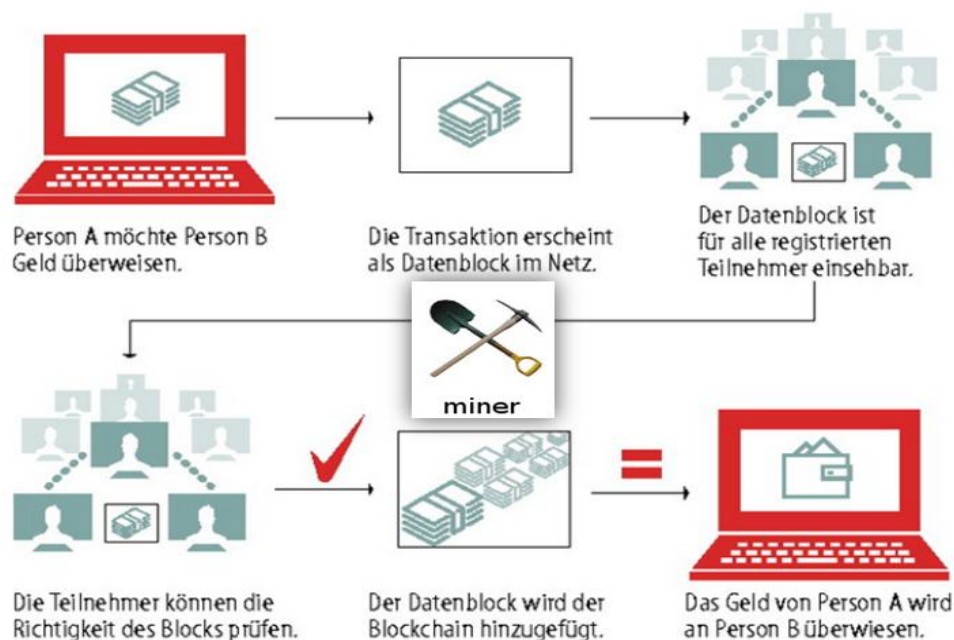
kryptografische Berechnungen kann prinzipiell jeder Netzwerk-Nutzer an der Geldschöpfung teilnehmen. Eine Zentralbank, die diese Aufgabe bei realen Währungen wahrnimmt, existiert nicht. Damit unterscheiden sich Bitcoins ganz wesentlich vom alltäglich geläufigen Geld, denn keine einzelne Partei ist allein in der Lage, die Produktion von Währungseinheiten zu beschleunigen, zu beeinträchtigen oder in irgendeiner Weise wesentlich zu missbrauchen. Bitcoins basieren auf der Idee einer nichtstaatlichen Ersatzwährung mit begrenzter Geldmenge. Anders als beim Fiatgeld der Notenbanken und beim Buchgeld der Geschäftsbanken, das unbegrenzt ausgegeben werden kann, erfolgt die Schöpfung neuer Bitcoins über ein mathematisches Verfahren innerhalb eines Computernetzwerks. Somit sind Kryptowährungen notenbankunabhängig und unterstehen deshalb keiner Behörde oder sonstiger Organisation. Viele der Kryptowährungen bleiben nur in der digitalen Welt nutzbar, Bitcoins hingegen können aufgrund der gestiegenen Akzeptanz als digitales Zahlungsmittel in entsprechenden Akzeptanzstellen in reale Währung eingetauscht werden.

Doch wie kann man Bitcoins in der Praxis kaufen und wie funktioniert das komplexe System?

Am Bitcoin-Projekt kann prinzipiell jeder teilnehmen. Es genügt das Herunterladen eines Programms, das den Zugang zum Bitcoin-Netzwerk ermöglicht. Über Bitcoin-Adressen, die bei der Erstinstallation generiert werden, kann Geld anonym von einer sog. „Wallet“-Datei (einem virtuellen Geldbeutel) über das Netzwerk an andere Adressen überwiesen werden. Weitere Adressen können generiert werden, sobald diese benötigt werden. Es ist im Übrigen die einzige Information, die man weitergeben muss, um Bitcoin-Zahlungen zu empfangen. Vorstellen kann man sich das wie bei E-Mails, nur das Bitcoin-Adressen lediglich einmalig verwendet werden sollten. Die „Wallet“ enthält private Schlüssel, also geheime Datenblöcke, die dem Inhaber das Recht geben, die Bitcoins auszugeben, alles mithilfe einer kryptographischen Signatur. Eine kryptographische Signatur ist ein mathematischer Mechanismus, um Eigentumsrecht nachzuweisen. Wenn Ihre Bitcoin-Software im Rahmen des virtuellen Geldbeutels eine Transaktion mit dem passenden privaten Schlüssel signiert, kann das ganze Netzwerk sehen, dass die Signatur zu der Bitcoin-Adresse passt. Die Signatur verhindert auch, dass die Transaktion nach dem Absenden von jemandem modifiziert werden kann. Dennoch kann niemand Ihren privaten Schlüssel erraten, um so Ihre hart verdienten Bitcoins zu stehlen. Prinzipiell ist Diebstahl aber durch eine Weitergabe und/oder Verlust der privaten Schlüssel möglich, da mit ihnen die Bitcoins der jeweiligen „Wallets“ ausgegeben werden können. Jede Bitcoin-„Wallet“ kann Ihnen den aktuellen Kontostand anzeigen und ermöglicht es Ihnen, eine bestimmte Geldmenge an bestimmte Personen zu zahlen, wie mit einer echten Geldbörse. Das macht den Unterschied zu Kreditkarten aus, bei denen das Geld vom Händler eingezogen wird. Ein Netzwerk aus Computern verwaltet die Summen, die in den „Wallets“ lagern. Jeder, der sich die Bitcoin-Software herunterlädt, installiert und online geht, wird Teil des großen Netzwerkes und übernimmt Aufgaben innerhalb des Netzwerkes. Das Netzwerk funktioniert „Peer-2-Peer“, also als Kommunikation zwischen gleichberechtigten Computern/Nutzern. Es gibt demnach keine zentrale Instanz, die Transaktionen durchführt, diese kontrolliert, verwaltet oder Bitcoins generiert. Die Bearbeitung von Transaktionen und die Ausgabe von Bitcoins werden kollektiv durch das Netzwerk übernommen. Durch viele seiner einzigartigen Eigenschaften eröffnet Bitcoin interessante Nutzungsmöglichkeiten, die durch keines der bisherigen Zahlungssysteme abgedeckt sind.

Wichtig ist zu verstehen, dass Bitcoin aus der Nutzerperspektive nicht viel mehr als eine Applikation oder ein Computerprogramm ist, das einen virtuellen Geldbeutel zur Verfügung stellt und Nutzern das Senden und Empfangen von Bitcoins ermöglicht. Zusätzlich zum Handel vorhandener Bitcoins lassen sie sich aber auch neu erschaffen. Um das zu erklären, muss man tiefer hinter die Kulissen des komplexen Bitcoin-Netzwerks blicken. Dort gibt es ein öffentliches Buchungssystem, die sog. „Blockchain“, auf dem das gesamte Bitcoin-Netzwerk basiert. Die „Blockchain“ ist eine öffentliche Liste aller Bitcoin-Transaktionen, in chronologischer Reihenfolge. Alle bestätigten Buchungen werden in der „Blockchain“ dezentral gespeichert und auf sämtlichen Rechnern der Mitglieder verschlüsselt abgelegt, sodass eine Manipulation schwierig bis unmöglich ist. Somit teilen alle Bitcoin-Nutzer die „Blockchain“ (siehe Diagramm 1 zur Visualisierung der Funktionsweise). Alle Transaktionen werden unter den Nutzern verbreitet und innerhalb von ca. zehn Minuten beginnt die Bestätigung durch das Netzwerk mit Hilfe eines Prozesses, den man „Mining“ nennt. Ein „Miner“ ist die Software auf einem Rechner, welcher den nächsten Block für die „Blockchain“ ausrechnet und dafür Energie investiert. Das Ausrechnen beinhaltet das Lösen komplexer kryptographischer Aufgaben. Als Belohnung für diese Dienste können Bitcoin-„Miner“ Transaktionsgebühren in Form von neu erschaffenen Bitcoins für von ihnen bestätigte Transaktionen sammeln. Mining ist demnach ein spezialisierter und wettbewerbsgetriebener Markt, indem Belohnungen je nach geleisteter Rechenarbeit aufgeteilt werden. Nicht alle Bitcoin-Nutzer betreiben Mining, da hohe Rechenkapazitäten notwendig sind, um die Kryptographie-Rätsel zu lösen. Deshalb es ist kein einfacher Weg, an Bitcoins bzw. an virtuelles Geld zu kommen. Insgesamt ist der Mining-Prozess aber unabdingbar, weil er die chronologische Reihenfolge der „Blockchain“ erzwingt und die Neutralität des Netzwerks schützt.

Diagramm 1: „Blockchain“ Funktionsweise



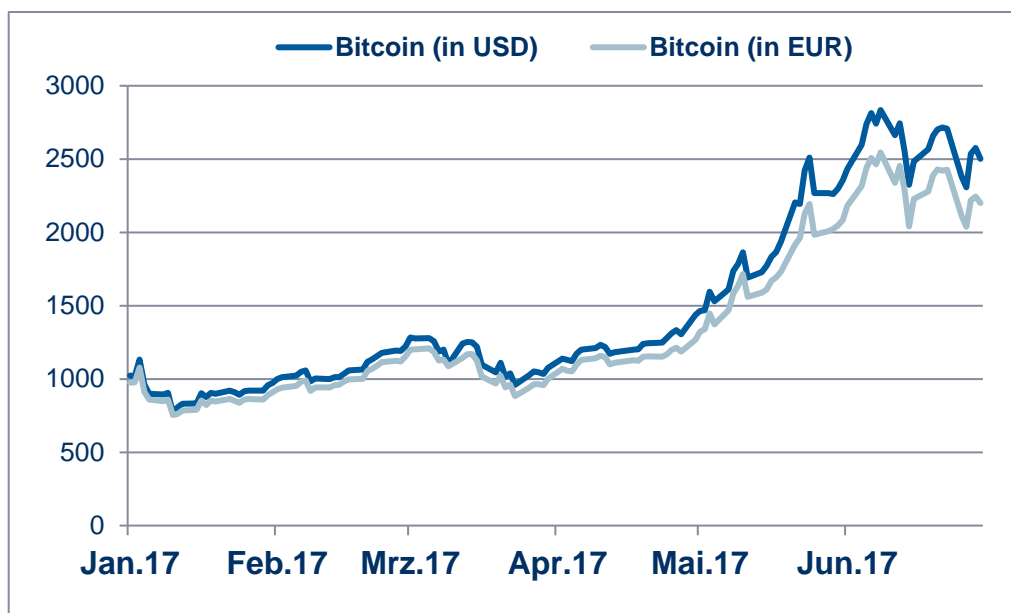
Quelle: u.a. FAZ Netzwirtschaft Blog (2016): *Wie viel Macht überlässt man den Maschinen?*, unter <http://blogs.faz.net/netzwirtschaft-blog>, Stand: 19.07.2016.

Durch die zunehmende Komplexität der Aufgaben und den erhöhten Rechenaufwand zur Produktion einzelner Bitcoins wächst die Bitcoin-Menge immer langsamer, um schließlich

mit knapp 21 Millionen die maximale Anzahl zu erreichen. Derzeit erzeugt das Netzwerk in etwa zehn Minuten 25 neue Bitcoins. Der Algorithmus legt fest, dass sich dieser Zuwachs alle vier Jahre halbiert. Bitcoins sind teilbar, so dass auch kleinere Einheiten als ein Bitcoin transferiert werden können. Ende Juni 2017 waren 16,42 Millionen Bitcoins im Umlauf.

Jeder kann mit einem einfachen Computerprogramm unerkant, ohne Gebühren und weitgehend unabhängig von Kontrollen und Einschränkungen durch Behörden, Banken oder Finanzdienstleister mit Bitcoins bezahlen. Bitcoins verbinden damit die positiven Eigenschaften von Bargeld, das anonym ist, aber umständlich mitgeführt und übergeben werden muss, mit der unkomplizierten Bezahlung per Kreditkarte, die Banken und Behörden allerdings minutiös nachvollziehen können. Online-Wechselstuben, wie Bitcoin.de in Deutschland, tauschen offizielle Währungen, wie USD und EUR, in Bitcoins und zurück. Der Wechselkurs richtet sich nach Angebot und Nachfrage auf diesen Tauschportalen. In Deutschland ist die Verbreitung von Bitcoins als Zahlungsmittel noch sehr überschaubar, trotzdem akzeptieren mittlerweile diverse Internet-Händler und Online-Dienste Bitcoins. Auch in manchen deutschen Hotels, Bars und Restaurants kann neuerdings per Smartphone-App mit Bitcoin bezahlt werden. Bei den großen Versandhäusern, wie z.B. Amazon hingegen kann man noch nicht mit den virtuellen Münzen bezahlen. Sie bedienen sich bewährter Zahlungsinstrumente, wie Kreditkarten und PayPal. Zu berücksichtigen ist allerdings, dass eine Anwendung von Bitcoin-Preisen in Online-Shops oder Kneipen den Nachteil hat, dass man aufgrund der hohen Schwankungsbreiten gegenüber dem EUR-Wechselkurs permanent die Preise anpassen muss. Von daher haben es Bitcoins aktuell noch schwer, sich als Massenwährung durchzusetzen.

Diagramm 2: Bitcoin Kursentwicklung (in EUR und USD) in 2017



Quelle: Bloomberg, Stand: 30.06.2017 (Tagesdaten).

Nichtsdestotrotz ist der Investmentboom bei Bitcoins ungebrochen. Nicht nur Computer-Freaks, Euro-Kritiker und Gold-Fans zählen zu den Käufern der Bitcoins. Menschen rund um den Globus, v.a. aus Schwellenländern, flüchten in den Bitcoin. Zuletzt war vor allem die Nachfrage aus China enorm, die dortige Bitcoin-Börse ist inzwischen zum weltweit

größten Handelsplatz für die Cyberwährung geworden. Von daher lässt sich seit Mitte 2016 ein direkter Zusammenhang zwischen dem Kurs der chinesischen Währung Yuan und Bitcoin feststellen. Steigt der Yuan im Wert, sinkt meist der Bitcoin und umgekehrt. Die Gründe für den Investmentboom sind vielfältig. So etwa i) aus Angst vor der Entwertung der eigenen Währung, ii) aufgrund der Tatsache, dass wegen vorhandener Kapitalverkehrskontrollen stabilere Hartwährungen, wie der EUR, der amerikanische USD, oder der japanische JPY nicht gekauft werden dürfen, oder aber iii) als Spekulationsinstrument. Immer mehr professionelle Anleger sehen in dem elektronischen Geld eine ernstzunehmende Währungsalternative. Die fulminante Kursentwicklung ist ein gutes Spiegelbild der zunehmenden Attraktivität des Bitcoin (vgl. dazu Diagramm 2): Sein Wert stieg im vergangenen Jahr um knapp 130 Prozent vs. EUR, in diesem Jahr sind es bereits 125 Prozent Wertzuwachs (Stand Ende Juni 2017). Da kann die klassische Krisenwährung Gold nicht mithalten. Das Edelmetall gewann im vorigen Jahr ca. acht (in EUR zwölf) Prozent, dieses Jahr gut sieben Prozent (in EUR unverändert).

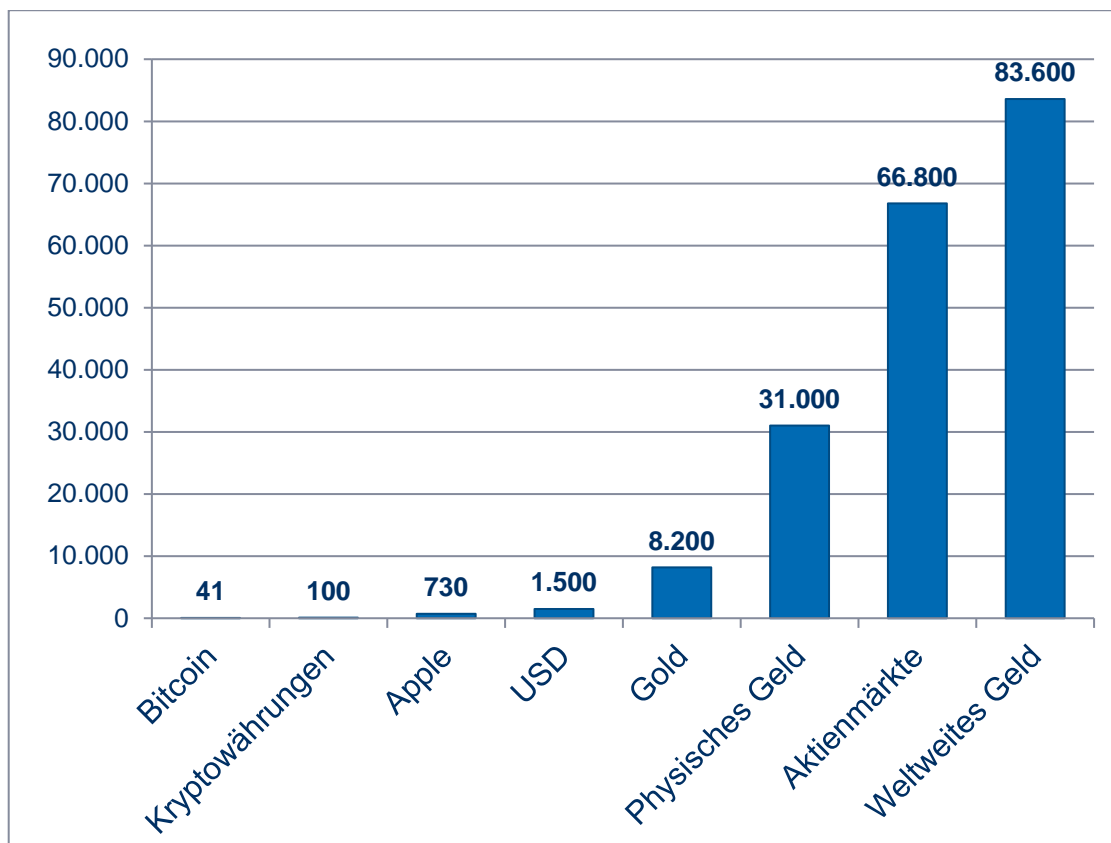
Heißt das, dass Gold seinen Nimbus als sicherer Hafen verloren hat? Hat der Bitcoin das Zeug, die Funktion als sicherer Hafen und Risikoindikator zu übernehmen? Und lohnt sich der Bitcoin trotz der massiven Kursgewinne vs. Hartwährungen weiterhin als Spekulationsinstrument?

Um diese Fragen zu beantworten, müssen wir uns anschauen, warum sich Anleger dem Kryptogeld nähern. Es liegt nicht allein an den (politischen) Krisen der Welt. Es liegt auch daran, dass gerade jüngere Generationen den klassischen Banken und Finanzinstitutionen nicht trauen, was nicht zuletzt an der Diskussion um eine stetige Liquiditätsbereitstellung für marode Banken und eingeführte Gebühren für die Geldaufbewahrung liegt (Stichwort Negativzinsen). Auch ein sensibleres Bewusstsein für Manipulation und die monopolartige Kontrolle des Geldes durch Banken ist in der Bevölkerung festzustellen. Nicht zufällig ist der Zulauf zu Nichtbank-Alternativen, wie z.B. Fintechs, zu erklären. Für die jüngere Generation sind Bitcoins und andere Formen der digitalen Bezahlung oder elektronische Geldbörsen die praktischste Möglichkeit zu bezahlen, und das mit vergleichsweise geringem Aufwand und Kosten. Das spricht meines Erachtens eher für einen anhaltenden Aufwärtstrend. Allerdings zieht die Rally auch viele Spekulanten an, die Bitcoins entweder nur vor dem Hintergrund einer übertriebenen Kursfantasie gekauft haben und/oder die Volatilitäten nicht aushalten können, wenn Gewinnmitnahmen von größeren Investoren stattfinden.

Kryptowährungen im Allgemeinen und Bitcoins im Besonderen haben im Vergleich zu anderen Anlageinstrumenten, wie Hartwährungen und/oder Gold, eine äußerst geringe Liquidität, wodurch Anleger hohe Kursvolatilitäten aushalten müssen. Spekulative Investments machen daher auf diesen Niveaus wenig Sinn. Von daher sollten Anleger Bitcoins eher als Langfristinvestment und als Depotbeimischung sehen, ähnlich wie Gold. Ich denke nicht, dass Bitcoins Gold als Anlageinstrument komplett ersetzen können, schließlich ist Gold ein greifbares physisches Investment, was in Zeiten des Buchgeldes bei vielen Investoren sehr geschätzt wird. Allerdings sind Bitcoins aufgrund ihrer natürlichen Knappheit aktuell gefragter als Gold. Ihre limitierte Zahl soll, ähnlich wie das Edelmetall, galoppierende Inflation und Wertverluste von Sparguthaben verhindern. Bei Gold existiert meines Erachtens aber nur eine Scheinknappheit. Theoretisch wäre es möglich, neue Goldreserven zu finden, was die Angebotsmenge wieder erhöhen würde und somit die Wertstabilität zumindest infrage stellt. Gold ist besonders im Niedrigzinsumfeld gefragt, da die Haltekosten bei niedrigen Zinsen kaum ins Gewicht fallen. Wenn die Zentralbanken ihre

expansive Geldpolitik aber in naher Zukunft wieder drosseln, wird die Nachfrage nach dem Edelmetall voraussichtlich sinken. Auch auf Bitcoins treffen diese Attribute zu, allerdings ist die Zinssensitivität des virtuellen Geldes aufgrund niedrigerer Haltekosten nicht ganz so hoch wie beim Gold. Kursrutsche können jedoch vehementer als beim Gold stattfinden, da die Marktkapitalisierung im Vergleich zum Gold wesentlich geringer ist (siehe Diagramm 3). Da es zudem keine zentrale Stelle gibt, die die Geldmenge wieder zurückführt, kann das Angebot relativ schnell die Nachfrage übersteigen. Es gibt bei Bitcoins keine sinnvolle Angebotssteuerung, wie die der Zentralbanken.

Diagramm 3: Bitcoin Marktkapitalisierung im Vergleich [Mrd. USD]



Quelle: HowMuch (2017): *The Bitcoin Economy, in Perspective*, unter <https://howmuch.net/articles/worlds-money-in-perspective>, Stand: 21.06.2017.

A propos Notenbanken, wie unterscheidet sich eigentlich der Geldschöpfungsprozess von Notenbanken gegenüber Bitcoins und könnten Bitcoins einmal Hartwährungen, wie den EUR, ersetzen?

Um frisches Geld in die Märkte zu pumpen bzw. Geld aus dem Kreislauf zu entnehmen, vergeben die Notenbanken immer neue Kredite an die Geschäftsbanken oder kaufen Wertpapiere auf. Der Wert dieses neu geschöpften Geldes war früher einmal durch Goldreserven abgesichert. Heute müssen die Nutzer von EUR oder USD allein darauf vertrauen, dass hinter einer Zentralbank eine Volkswirtschaft steht, die reale Güter, also einen Wert, erwirtschaftet. Entscheidend für jede Währung ist das Vertrauen der Bürger, jederzeit einen Gegenwert für ihr Geld erhalten zu können. Entsprechend hat die Zentralbank die Aufgabe, für die Stabilität der Währung zu sorgen, also den Wert der

Währung zu erhalten. Ziel ist es, dass die Geldmenge nicht schneller wächst als die Gütermenge, damit die Preise nicht steigen.

Ganz anders ist das bei den Bitcoins: Das virtuelle Drucken von Kryptowährungen erfolgt ausschließlich durch Private. Keine Regierung und keine andere Zentralinstanz sind hier involviert. Der Bitcoin an sich hat überhaupt keinen Wert, da er nur aus Bits und Bytes besteht, die als digitaler Geldersatz dienen. Als Gegenwert könnte man allerhöchstens den Strom angeben, den die Computer beim Berechnen verbrauchen. Es ist also auch hier eine Sache des Vertrauens, welches die Bitcoin-Community in ihre neue Währung hat und dass sie dafür reale Wirtschaftsgüter bekommt. Die Eigenschaft als Wertaufbewahrungsmittel ist unter Hinweis auf die extreme Volatilität des Bitcoin-Kurses aber durchaus strittig. Die Tagesschwankungen des Bitcoin-Wechselkurses zum EUR betragen häufig mehrere Prozent, sodass ein intertemporaler Vermögenstransfer von heute nach morgen oder übermorgen mitunter nicht wertstabil erfolgt. Die hohe Volatilität reflektiert den geringen Liquiditätsgrad des Bitcoin-Marktes. Weil die Zahl der maximal umlaufenden Bitcoins technologisch fixiert ist, wird auch zukünftig der Bitcoin-Markt wenig liquide sein, die hohe Kursvolatilität wird sich kaum mindern. Für risikoscheue Konsumenten mag dies ein hinreichender Grund sein, gar nicht erst mit Kryptowährungen zu experimentieren. Auf jeden Fall ist dies eine zusätzliche Hürde für die allgemeine Akzeptanz als Zahlungsmittel. Um sich dauerhaft als Zahlungsmittel durchzusetzen, müssen Kryptowährungen zumindest bezüglich einzelner Eigenschaften als sinnvoller eingestuft werden als die bisherigen Währungen bzw. Zahlungsmethoden. Das erstaunlichste an Kryptowährungen ist, dass sie im Gegensatz zu Zentralbanken keine Staatsgrenzen und keine regionalen oder geographischen Hindernisse kennen, die die Nutzung einschränken. Ihr digitaler Charakter erlaubt eine einfache globale Verwendung!

Spannend wäre in diesem Zusammenhang im Übrigen die Fragestellung, wie es eigentlich wäre, wenn es nur Bitcoins als Währung gäbe?

In einer reinen Bitcoin-Welt müsste gemäß der Quantitätsgleichung $MxV = PxY$ Deflation herrschen. Da die umlaufende Geldmenge M technologisch auf rund 21 Mio. Bitcoins begrenzt ist und die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes V nicht fortlaufend ansteigt, muss bei steigendem Einkommen Y das Preisniveau P fallen. Bisher ist weitgehend unerforscht, wie sich eine Volkswirtschaft mit inhärent angelegter Deflation verhält. Theoretisch erhielten Bitcoins als Geldmittel eine positive Realverzinsung, womit sich der Zinsabstand zu anderen Kapitalanlageformen zumindest verringert. Die Erwartung sinkender Preise mag eine Verschiebung der Güternachfrage in die Zukunft zur Folge haben, sodass kurzfristig negative Wachstumseffekte resultieren. Das Szenario einer deflationären Ökonomie lässt sich umgehen, wenn die Kryptowährung nicht mengenmäßig beschränkt ist, sondern auch im Gleichgewicht eine positive Wachstumsrate aufweist. Dies ist beispielsweise bei anderen Kryptowährungen, wie dem Peercoin der Fall. Zusätzliche Beispiele für Kryptowährungen sind z.B. Ethereum, Ripple oder Litecoin.

Insgesamt sind die beiden Extremszenarien, dass Kryptowährungen ein Randphänomen bleiben bzw. dass sie die traditionellen Währungen vollständig verdrängen, unrealistisch. Unter der Prämisse einer deutlich höheren Akzeptanz und Marktkapitalisierung ist eine dauerhafte Koexistenz von Kryptowährungen und traditionellen Währungen vorstellbar. Durch die Kryptowährungen verbessert sich der Prozess der Finanzintermediation, das Zusammenfinden von Sparern und Investoren ist mit weniger Reibungsverlusten verbunden, der gleichgewichtige Realzins vermindert sich, die Kapitalbildung wird forciert.

Die Kryptowährung könnte wie ein Puffer wirken, geldpolitische Schocks beispielsweise in Form eines erwarteten Zinsanstiegs dürften in ihren Auswirkungen auf Wirtschaftswachstum, Konsum und Investitionen abgemildert werden. Das hätte allerdings auch eine Kehrseite. Da die Kryptowährung ein Substitut für traditionelle Bankgeschäfte ist, dürfte die Geldpolitik über den Kreditvergabekanal an Effizienz verlieren. Wenn der Rückgang der Investitionen infolge eines Zinsanstiegs kleiner ausfällt, büßt das Zinsinstrument an Wirksamkeit ein.

Zusammengefasst möchte ich darstellen, welche Vor- und Nachteile bzw. welche Risiken eigentlich mit einem Bitcoin-Investment verbunden sind?

Prinzipiell muss bewusst sein, dass bei einem Verlust von Bitcoins anders als bei einer nicht selbstverschuldeten Kreditkartenabbuchung kein Recht auf Erstattung besteht. Die Bitcoins lagern in den „Wallets“ nicht sicherer als handfestes Geld im Tresor einer Bank. Darüber hinaus genießen Guthaben in Cyberwährung keinen Einlagenschutz. Sie gelten als Sondervermögen, wie Gold und Aktien, daher greift der gesetzliche Schutz für Spareinlagen nicht. Und die freiwillige Einlagensicherung der privaten Banken gilt nur für Guthaben in EU-Währungen. Wegen ihrer steigenden Popularität geraten Bitcoins nun in den Fokus der Finanzaufsichter. Sie wollen den Umgang mit der Privatwährung sicherer machen und weiten deshalb die Kontrolle über die Wechselstuben und Anbieter aus. Interessant ist, dass Bitcoin in Japan seit dem April 2017 als offizielles Zahlungsmittel erlaubt ist. Diese Tatsache gibt der Kryptowährung zusätzliche Legitimität und treibt die Kurse. Zwar unterliegt der Bitcoin damit in Japan einer strengeren Regulierung, andererseits dürfte es aber der Verbreitung der Digitalwährung im Massenmarkt helfen. Das bedeutet aber auch, dass sämtliche Finanzdienstleister und Börsen sich an staatliche Regularien bzw. Auflagen halten müssen – die Gleichen, wie sie auch für Währungen gelten. Gerade das Geldwäscherisiko ist das Hauptrisiko virtueller Währungen, welches v.a. durch die Anonymität sowie die Globalität gefördert wird. Ebenso unterliegt die für den Handel mit Bitcoins notwendige Software keinen gesetzlich vorgeschriebenen IT-Standards oder Sicherheitsvorschriften. Das birgt zahlreiche Risiken, wie etwa Schäden durch Hacker-Angriffe, durch Softwarefehler und durch Datenverlust. Längerfristig ist deshalb die Ausarbeitung eines umfangreichen Maßnahmenpaketes notwendig, um die identifizierten Risiken und deren Risikotreiber adäquat zu regulieren.

Es folgen stichpunktartig die Vor- und Nachteile eines Bitcoin-Investments. Zunächst die Vorteile:

- Keine Kredit- bzw. Verschuldungsmöglichkeit
- Desintermediation (Wegfall von Zwischenhändlern) und Unabhängigkeit von Dritten (z.B. Banken)
- Schnellere Transaktionsabwicklung als traditionelle Zahlungssysteme
- Transparenz aufgrund der Pseudoanonymität gewährleistet
- Kryptowährungen bieten eine Alternative zur fehleranfälligen Geldpolitik
- Unveränderbarkeit und Unwiderruflichkeit einer Bitcoin-Transaktion macht Auseinandersetzungen und/oder Streitigkeiten unnötig (perfekte Konzeption der „Blockchain“!)

Die Nachteile eines Bitcoin-Investments sind:

- Regulatorischer Status noch ungeklärt
- Hohe Volatilität aufgrund der niedrigen Marktkapitalisierung

- Keine Umkehrbarkeit der Zahlung möglich (bei irrtümlicher Transaktion Rücküberweisung nur freiwillig möglich)
- Hohe Rechenleistung erforderlich bei gleichzeitig hohem Stromverbrauch (v.a. beim „Mining“)
- (Noch) zu niedrige Akzeptanz

Fazit:

Bitcoin hat die Charakteristik von Geld (Beständigkeit, Portabilität, Übertragbarkeit, Knappheit, Teilbarkeit, und Erkennbarkeit) und basiert auf Eigenschaften der Mathematik anstatt auf physikalischen Eigenschaften (wie Gold oder Silber) oder dem Vertrauen in zentrale Autoritäten (wie bei gesetzlichen Zahlungsmitteln). Auch wenn aufgrund der erhöhten Volatilität zu Hartwährungen die Wertaufbewahrungsfunktion strittig ist, kann Bitcoin als Kryptowährung durchaus eine Zukunft haben in der Form, dass sie mit den bisherigen Hartwährungen koexistiert. Entscheidend für den Erfolg des elektronischen Geldes werden geringe Transaktionskosten, Sicherheit, Regulierung und Akzeptanz sein.

Die Kryptowährung Bitcoin ist aus meiner Sicht zukunftsfähig, aber gleichzeitig auch sehr spekulativ. Als Depotbeimischung und/oder Langfristinvestment ist es aber trotz der nicht unbedeutenden Risiken attraktiv.

Hinweis: Diese Kolumne enthält die gegenwärtigen Meinungen des Autors, aber nicht notwendigerweise die der SKALIS Asset Management AG. Die Informationen, die für diese Kolumne verarbeitet worden sind, kommen aus Quellen, die der Autor für verlässlich hält, für die er aber nicht garantieren kann.