

# Zukunft des Bezahlens - Analyse der Bitcoins als disruptive Innovation für das konventionelle Geldsystem

## **Bachelorarbeit**

zur Erlangung des akademischen Grades „Bachelor of Science (B. Sc.)“  
im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen der Fakultät für  
Elektrotechnik und Informatik, Fakultät für Maschinenbau und der  
Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Leibniz Universität Hannover

vorgelegt von

Name: Bayram

Vorname: Neslihan



Prüfer: Jun.-Prof. Dr. Hans-Jörg von Mettenheim

Ort, den\* Hannover den 03.März 2017

\*(Datum der Beendigung der Arbeit)

Abkürzungsverzeichnis	III
Abbildungsverzeichnis	V
Tabellenverzeichnis	VI
1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung und Aufbau der Arbeit	1
1.2 Stand der Forschung	4
2 Reale Währung	8
2.1 Die Geschichte des Geldes	8
2.2 Die Funktionen des Geldes	10
2.2.1 Tausch- und Zahlungsmittel	10
2.2.2 Recheneinheit	11
2.2.3 Wertaufbewahrungsmittel	12
2.3 Die Eigenschaften des Geldes	13
3 Virtuelle Währung	14
3.1 Begriffsdefinition	14
3.2 Formen von virtuellen Währungen	15
4 Bitcoin	18
4.1 Begriffsdefinition	18
4.2 Die Geschichte des Bitcoin	19
4.3 Technische Grundlagen	20
4.3.1 Kryptographie	20
4.3.2 Peer to Peer-Netzwerk	21
4.3.3 Transaktionen	22
4.3.4 Blockchain	23
4.3.5 Mining	25
4.4 Die Chancen des Bitcoin	27
4.4.1 Wertsteigerungschance	27
4.4.2 Dezentralitätchance	28
4.4.3 Marktchance	30
4.4.4 Kostenchance	33
4.5 Die Risiken des Bitcoin	35
4.5.1 Verlustrisiko	35
4.5.2 Verbotrisiko	35
4.5.3 Kontrollrisiko	37
4.5.4 Deflationsrisiko	38

4.5.5 Wechselkursvolatilität	40
4.5.6 Skalierbarkeit des Systems	41
5 Bitcoin und das konventionelle Geldsystem	43
5.1 Rechtliche Einordnung der Bitcoin in Deutschland	43
5.2 Geldklassifizierung des Bitcoin mittels der Funktionen als	46
5.2.1 Tausch- und Zahlungsmittel	46
5.2.2 Recheneinheit und Maßstab zur Bewertung	50
5.2.3 Wertaufbewahrungsmittel	52
5.3 Geldklassifizierung des Bitcoin mittels der Eigenschaften	53
5.4 Vergleich Bitcoin und Fiat-Währungen im Hinblick auf	54
5.4.1 Transaktionskosten und -dauer	54
5.4.2 Besteuerung	61
5.4.3 Anonymität	62
6 Fazit und Ausblick	65
Literaturverzeichnis	1
Internetverzeichnis	2
Ehrenwörtliche Erklärung	1

# 1 Einleitung

## 1.1 Problemstellung und Aufbau der Arbeit

Grundsätzlich sind Banknoten in Deutschland gesetzliches Zahlungsmittel, die zur Erfüllung einer Geldforderung eingesetzt werden. Dennoch gibt es einige Ausnahmesituationen, in denen nicht mit Bargeld bezahlt werden kann. Beispielsweise lassen sich Steuern oder Rundfunkbeiträge nicht bar begleichen.<sup>1</sup>

Schlagzeilen wie „Bargeld — ein Auslaufmodell?“, „Bye, bye Bargeld“ oder „Der Bitcoin-Golddrausch“ tauchen des öfteren in den Medien auf. „Blockchain“ wird als Ersatz und „FinTech“ als Bedrohung für die Banken dargestellt. Die Diskussion um die Abschaffung der 500 Euro-Banknote, sowie die eventuelle Einführung einer Höchstgrenze für Bargeldzahlungen<sup>2</sup> bestärken die Aktualität und die Relevanz der Thematik.<sup>3</sup>

Immer mehr Unternehmen steigen auf den bargeldlosen Zahlungsverkehr um und bieten ihren Kunden eine große Bandbreite an alternativen Zahlungsmöglichkeiten.<sup>4</sup> Aus Kundensicht stellt das Bargeld jedoch weiterhin eine sehr beliebte Zahlungsmöglichkeit dar. Eine Studie der deutschen Bundesbank aus dem Jahr 2014 hinsichtlich des Zahlungsverhaltens in Deutschland zeigt, dass 79% aller Transaktionen in bar erfolgten. Allerdings beliefen sich die Barzahlungen in 2008 noch auf 83%. Bei einem Einkaufswert ab 50 Euro werden die Forderungen bevorzugt bargeldlos, mit der girocard beglichen.<sup>5</sup>

Dänemark hat es bereits vorgemacht. Ab 2017 sollen Geschäfte, mit einigen Ausnahmen, nicht mehr dazu verpflichtet sein Bargeld anzunehmen. Auch Kenneth Rogoff, Chefvolkswirt des Internationalen Währungsfonds (IWF) aus den USA plädiert für die Abschaffung des Bargeldes, mit der Begründung Steuerhinterziehung und Drogenkriminalität einzudämmen; auch Geldwäsche und Terrorismus würde somit bekämpft werden. Länder wie Frankreich, Griechenland, Italien, sowie die Schweiz, Russland, Spanien und Mexiko haben bereits eine Höchstgrenze für den Bargeldverkehr eingeführt bzw. diskutiert und in Betracht gezogen. Frankreich strebt im Kampf gegen den Terror den Bargeldverkehr strenger zu kontrollieren.

---

<sup>1</sup> Vgl. Sixt (2017), S.71.

<sup>2</sup> Ziel der Höchstgrenze ist die Geldwäsche- und Terrorismusbekämpfung

<sup>3</sup> Vgl. Thiele, C.-L. (2016): Die Zukunft des Zahlungsverkehrs zwischen bar und virtuell (online).

<sup>4</sup> Vgl. Sixt (2017), S.71.

<sup>5</sup> Vgl. Thiele, C.-L. (2016): Die Zukunft des Zahlungsverkehrs zwischen bar und virtuell (online).

Griechenland möchte angesichts ihrer Krise in 2015 den Bargeldverkehr ebenfalls einschränken.<sup>6</sup> Durch eine Höchstgrenze in diesen Ländern sollen Schwarzgeldgeschäfte und Steuerhinterziehung größtenteils vermieden werden. Im Fokus der Bundesregierung stehen Kriminelle und Terroristen, aber auch Bürger leiden unter den Folgen des Bargeld-Limits.<sup>7</sup> Jedoch die Gegner des Bargeldverbots befürchten durch die Maßnahme eine Einschränkung in ihrer Privatsphäre und Zahlungsfähigkeit zu erfahren.<sup>8</sup> Volker Wissing, Landesvorsitzender der FDP Rheinland-Pfalz ist der Meinung, dass es letztendlich nicht um die Bekämpfung der Kriminalität, sondern um die Verwirklichung des gläsernen und transparenten Bürgers geht. Diese Maßnahmen stellen, ihm nach, einen Angriff auf die individuelle Freiheit des Menschen dar.<sup>9</sup>

Auch die Finanzkrise 2008, die größte seit 1929, mit über 1 Billionen US-Dollar geschätzten globalen Kreditverlusten, hat die Geld- und Finanzinstitute im erheblichen Maße beeinflusst.<sup>10</sup> Aktienkurse brachen ein, die Vergabe von Krediten kam zum Erliegen und viele große Banken erlitten Verluste. Das gegenseitige Vertrauen zwischen Banken, aus Angst vor Zusammenbrüchen oder Insolvenz ging verloren. Genau Vertrauen aber ist existenziell wichtig und bildet die Grundvoraussetzung für funktionierende Kreditmärkte. Ohne Vertrauen können diese Märkte nicht mehr normal funktionieren.<sup>11</sup> Mitten in der Finanzkrise 2008 ist die Idee der virtuelle Währung entstanden und erschien 2009 sogar als mögliche Alternative zum Zentralbankgeld. Für viele Bitcoin-Enthusiasten ist dieser Zeitpunkt kein Zufall, sondern wurde bewusst gewählt.<sup>12</sup> In dem White Paper von Nakamoto Satoshi wird deutlich, wie skeptisch er dem konventionelle Geldsystem gegenübersteht. Er kritisiert das traditionelle Finanzsystem und ist der Meinung, dass das Vertrauen in zentrale Behörden und folglich auch in konventionelle Währungen oft verletzt wurde. Zentralbanken dürfen die Währung nicht entwerten, Banken müssen Vertrauen zur Aufbewahrung und Transaktion des Geldes geschenkt werden, um eine funktionierendes Finanzsystem zu erzeugen.<sup>13</sup>

---

<sup>6</sup> Vgl. Sixt (2017), S.72f.

<sup>7</sup> Vgl. Greive, M.; Jast, S.; Tauber, A. (2016): Barzahlung ab 5000 Euro in Deutschland bald illegal (online).

<sup>8</sup> Vgl. Sixt (2017), S.73.

<sup>9</sup> Vgl. Greive, M.; Jast, S.; Tauber, A. (2016): Barzahlung ab 5000 Euro in Deutschland bald illegal (online).

<sup>10</sup> Vgl. Sixt (2017), S.62.

<sup>11</sup> Vgl. Blanchard; Illing, (2016), S.689.

<sup>12</sup> Vgl. Sixt (2017), S.62.

<sup>13</sup> Vgl. Wikipedia (2016): Bitcoin (online).

Durch die dezentrale Funktionsweise des Bitcoin, basierend auf einem mathematischen Algorithmus, soll diese Notwendigkeit einer zentralen Instanz als steuerndes Aufsichtsorgan mit geldpolitischen Maßnahmen aufgehoben werden.<sup>14</sup>

Die vorliegende Arbeit wird, basierend auf einer Literaturrecherche, der Frage nachgehen, ob Bitcoin als eine disruptive Innovation für das konventionelle Geldsystem gesehen werden kann und in wie weit diese digitale Währung die Zukunft des Bezahlens darstellt. Disruptive Innovationen bzw. disruptive Technologien verdrängen oder ersetzen etablierte Verfahren bzw. Technologien, wobei „disrupt“ so viel wie „zerstören“ oder „unterbrechen“ bedeutet. Anfangs sind diese oft qualitativ schlechter oder auch zu speziell in ihrer Funktionalität. Mit der Zeit gleichen sie sich ihren Vorgängern an und übertreffen diese sogar.<sup>15</sup>

Anzumerken ist, dass die Kryptotechnologie sich in einem Wandel befindet und Innovationsprozessen unterliegt. Diese Arbeit bedient sich einer momentanen Erfassung der Systematik. Der Aufbau der Arbeit ist, neben der Einleitung und dem Fazit in vier Hauptsäulen gegliedert. Diese Arbeit wird sich zur Beantwortung der Fragen mit einzelnen Aspekten der Kryptowährung Bitcoin auseinandersetzen, um Bitcoin als potentiell und ausschließliches Zahlungsmittel zu untersuchen. Dazu wird im ersten Schritt, in der Einleitung die Problemstellung aufgezeigt und die Relevanz der Thematik verdeutlicht. Anschließend erfolgt mittels einer Tabelle eine Gegenüberstellung der Altcoins mit Bitcoin, um den aktuellen Stand der Forschung zu reflektieren, sowie Gemeinsamkeiten und Unterschiede aufzuzeigen.

Das zweite Kapitel widmet sich der realen Währung. Eine Analyse erfolgt, indem die Geschichte des Geldes, beginnend mit dem Naturgeld und den Edelmetallen bis hin zum Wertpapier, aus dem sich letztendlich die Banknote entwickelte aufgezeigt wird. Zudem werden die Geldfunktionen als Tausch- und Zahlungsmittel, Wertspeicher, Recheneinheit und Maßstab zur Bewertung und die Eigenschaften des Geldes, unter anderem mit Hilfe von klassischen Werken namhafter Ökonomen wie Otmar Issing, Hans-Joachim Jarchow, Horst Gischer, Bernhard Herz und Lukas Menkhoff, näher erläutert.

Anschließend erfolgt im dritten Kapitel eine Definition der virtuellen Währung. Eine Unterscheidung zwischen den drei verschiedenen Formen der virtuellen Währung soll dargelegt werden, wobei eine Einordnung der bitcoins in diese vorgenommen wird.

---

<sup>14</sup> Vgl. Sixt (2017), S.62.

<sup>15</sup> Vgl. Bendel, O. (o.J.): Disruptive Technologien (online).

Im vierten Kapitel wird der Bitcoin genauer betrachtet. Dazu werden die technischen Grundlagen und die Funktionsweise der Bitcoin, wie der Prozess des Mining, der Transaktionen und der Blockchain erklärt. Eine genaue Analyse von Chancen und Risiken, die sich unter anderem für die Gesellschaft ergeben werden dargestellt.

In Kapitel fünf findet eine rechtliche Einordnung der Bitcoin statt. Bezugnehmend zu Kapitel zwei wird eine Geldklassifizierung des Bitcoin mit Hilfe der Geldfunktionen und -eigenschaften vorgenommen, um die Erfüllung dieser zu prüfen. Anschließend wird der Bitcoin mit den Fiat-Währungen, im Hinblick auf die Transaktionskosten und -dauer, sowie der Besteuerung und Anonymität, verglichen. Die Arbeit schließt in Kapitel sechs mit einer Zusammenfassung der erarbeiteten Ergebnisse und einem Ausblick ab.

## **1.2 Stand der Forschung**

Bitcoin ist ein auf einem Peer-to-Peer-Netzwerk basierendes Bezahlsystem und existiert bereits seit 2009. Während reguläres Geld über eine zentrale Instanz, wie eine Zentralbank gesteuert, kontrolliert und ausgegeben wird, gibt es keine zentrale Stelle zur Verwaltung der Bitcoins. Sie werden durch ein Computernetzwerk generiert. Die Nutzer haben die Möglichkeit Bitcoins über ihre Bitcoin-Adressen zu transferieren. Für die Bestätigung der Transaktionen wird ein kryptografischer Arbeitsbeweis errechnet, um unter anderem die Sicherheit dieser Transaktionen zu gewährleisten. Sämtliche Transaktionen werden in der sogenannte Blockchain erfasst, die zusätzlich eine Fälschungssicherheit garantiert.<sup>16</sup>

Beginnend im Jahr 2011, bereits zwei Jahre nach der Entwicklung der Bitcoin, wird die digitale Währung von sogenannten Altcoins, unter anderem von Litecoin, Peercoin, Darkcoin und von Ether nachgeahmt. Da die Bitcoin-Software nach dem Open-Source-Prinzip für jeden offen steht, kann der Quellcode der Software kopiert und weiterentwickelt werden.

Die Altcoins lassen sich unterscheiden in digitale Währungen,

- wobei die Hauptmerkmale des Bitcoin-Protokolls beibehalten werden und durch Softwareentwicklungen versucht wird Schwachstellen des Bitcoin-Protokolls zu beheben.

---

<sup>16</sup> Vgl. Kerscher (2014), S.11ff.

aufgeladen und werden durch die Eingabe eines 16-stelligen Codes beim Kauf einer Ware in entsprechender Höhe abgebucht. Diese Möglichkeit der Bezahlung verläuft anonym, da beim Bezahlvorgang lediglich die Eingabe des PIN erforderlich ist. Es werden weder Angaben über die Person, noch über ein Konto notwendig.

Eine weitere Möglichkeit bietet die Zahlung über das Bankkonto. Darunter fallen die Zahlungen per Vorkasse, Lastschriftverfahren, Kreditkarte oder auch die Zahlungen auf Rechnung. In diesen Fällen werden die Bankdaten bzw. die Daten der Kreditkarte dem Händler preisgegeben und die Zahlung erfolgt unter anderem mit den persönlichen Angaben des Kunden.

Bei Bezahlungen über Drittanbietern sind die Daten lediglich diesem bekannt. Der Kunde registriert sich vor der Bezahlung bei einem Online-Bezahldienst über den die Vermittlung zwischen Zahlungsempfänger und -pflichtigem erfolgt. Der Kunde hinterlegt bei dem Drittanbieter seine persönlichen Daten wie Name, Kontonummer und Anschrift. Bei einem Kauf wird der Betrag durch die zu vermittelnde Stelle abgeboben und im nach hinein dem Händler, eigentlichen Zahlungsempfänger überwiesen. So gelangt er nicht an die Kontodaten des Zahlungspflichtigen.

Ähnlich verhält es sich mit der Zahlung per Nachnahme. Die Bezahlung erfolgt in bar zum Zeitpunkt der Warenübergabe, entweder an den Postboten, oder direkt in der Postfiliale. Die Post fungiert an dieser Stelle als Überbringer der Verbindlichkeit vom Kunden zum eigentlichen Zahlungsempfänger. Der Händler gelangt somit über eine dritte Stelle an sein Geld, ohne dass ihm die Kontodaten seiner Kunden bekannt gemacht werden.

## **6 Fazit und Ausblick**

Die Bitcoins existieren bereits seit acht Jahren und erhalten in der Ökonomie weiterhin große Aufmerksamkeit. Viele wissenschaftliche Ausarbeitungen über die Funktionsweise und die dahinterliegende Technologie, der Blockchain, sind vorhanden.

Mit dieser Arbeit wurde eine tiefgründige Betrachtung des Bitcoin als potentielles und ausschließliches Zahlungsmittel gegeben. Die in der Einleitung aufgeworfene Frage, ob Bitcoin als eine disruptive Innovation für das konventionelle Geldsystem gesehen



werden kann und die Zukunft des Bezahlers darstellt, wurde Schritt für Schritt bearbeitet. Zum besseren Verständnis der Herkunft und Funktionalität des Geldes wurden in Kapitel 2 die Urformen des Geldes, sowie die Geldfunktionen und -eigenschaften betrachtet und so die Grundlagen festgelegt. Ein Gut, das als Geld deklariert wird, soll die Funktionen als Tausch- und Zahlungsmittel, Wertspeicher, sowie Recheneinheit und Maßstab zur Bewertung erfüllen.

Das dritte Kapitel bietet über die Begriffsdefinitionen hinweg einen umfassenden Überblick über die verschiedenen Formen von virtuellen Währungen, wobei sich die Bitcoins als bidirektionale virtuelle Währungen einstufen lassen. Demnach können Bitcoins eingesetzt werden, um sowohl reale als auch virtuelle Güter oder Dienstleistungen zu erwerben. Allerdings werden sie nicht über eine zentrale Instanz gesteuert.

Das vierte Kapitel zeigt mit der Geschichte des Bitcoin die dahinterstehende Intention. Bitcoin wurden durch den Erfinder Satoshi Nakamoto so entwickelt, dass ohne den Einsatz einer zentralen Instanz die Verwaltung und Verteilung der Bitcoins erfolgt. Die in Kapitel 4 erörterten technischen Aspekte ermöglichen das Verständnis der Funktionsweise der digitalen Währung. Bitcoins haben mit ihrem dezentralen Konzept geschafft, einen für den Geldtransfer neuartigen Ansatz zu etablieren. Sie unterliegen nicht wie die Fiat-Währungen einer zentralen Instanz mit Steuerungs- und Kontrollfunktion. Die Dezentralität erhöht die Sicherheit des Netzwerkes, da es keine zentrale Stelle für einen Angriff gibt und sich das Netzwerk aus mehreren Servern zusammensetzt. Zudem ermöglicht die Dezentralität des Systems, anders als mit Fiat-Währungen, Transaktionen anonym durchzuführen. Bitcoins können ohne Probleme über Ländergrenzen transportiert werden, da sie Zoll- oder Devisenkontrollen umgehen können. Mit ihrer Wertsteigerungschance bieten Bitcoins die Möglichkeit über einen bestimmten Zeitraum als Anlagemöglichkeit genutzt zu werden. Vor allem in Zeiten der Eurokrise werden vor Staatszugriff sichere Geldanlagen noch wichtiger. Zudem ergeben sich neuere Märkte in denen auch Länder mit mangelhafter Finanzstruktur und nicht ausreichend ausgebautem Bankensystem die Möglichkeit haben Zahlungsvorgänge mit Bitcoins abzuwickeln. Anzeichen für den ständig wachsenden Bitcoinmarkt zeigt auch die Zunahme der durchgeführten Transaktionen, die in Kapitel 4.4.3 mit der Abbildung 7 dargestellt werden. Während sie Mitte 2012 bei mehr als 20.000 liegen, werden im Juli 2016 bereits 231.414 Transaktionen pro Tag durchgeführt. Einen weiteren Vorteil gegenüber den Fiat-Währungen stellt die Tatsache dar, dass die Bitcointransaktionen in der Regel kostenlos sind. Allerdings kann wie in 4.4.4 erläutert freiwillig eine

Gebühr gezahlt werden, um den Transaktionsvorgang zu beschleunigen. Die Vorteile des Bitcoin sind offensichtlich, doch sollten die Nachteile nicht außer Acht gelassen werden. Neben dem Verlustrisiko, das Bitcoins durch Manipulationen, Onlinediebstählen oder technischen Defekten im schlimmsten Fall unwiderruflich verloren gehen können, ergeben sich noch weitere Risiken. Der Staat hat keine Kontrollfunktion über die Bitcoins, kann einzelne Personen weder überwachen, noch identifizieren. Die Verwaltung der Transaktionen, sowie der Guthaben erfolgt in einem dezentralen Netzwerk, das die Bitcoins für den illegalen Handel attraktiv erscheinen lässt. Da der Staat in Ausnahmesituationen eingreifen und im schlimmsten Fall ein Verbot aushängen kann, würde der Einsatz im Warenverkehr verhindert. Das Fehlen einer zentralen Instanz begünstigt auch, dass das Entwicklerteam der Bitcoins in ihrem eigenen Interesse handelt und somit gegen das Allgemeininteresse des Systems handeln würde. Eine weitere Gefahr stellt sich in der Übernahme der Kontrolle des Netzwerkes durch die Rechenkapazität dar. Verfügt ein Miner über 51% der Rechenkapazität, so beherrscht er diese Blockchain. Allerdings wird eine solche Attacke vor allem aufgrund der stark gestiegenen Nutzeranzahl erschwert. Eine der wichtigsten Eigenschaften des Bitcoin bildet die Begrenzung der verfügbaren Menge auf 21 Millionen, durch die das Risiko der Deflation entsteht und sich negativ auf die gesamte Wirtschaft auswirken kann. Insbesondere die hohe Volatilität des Bitcoin, wie in Kapitel 4.5.5 in Abbildung 8 zu sehen ist, schreckt ab. Eine weitere Herausforderung liegt in der Skalierbarkeit des Systems. Die immer größer werdende Blockchain führt dazu, dass sie weniger heruntergeladen wird und sich somit die Anzahl der Full-Nodes verringert. Durch die abnehmende Anzahl an Full-Nodes verliert der Bitcoin eines seiner wichtigsten Eigenschaften, nämlich die Dezentralität.

Im fünften Kapitel wird zur Beantwortung der Frage, ob Bitcoin eine disruptive Innovation für das konventionelle Geldsystem darstellt, eine rechtliche Einordnung des Bitcoin in Deutschland unternommen. Hierbei lässt sich festhalten, dass es keine rechtlich einwandfreie Definition des Bitcoin in Bezug auf Generierung, den Austausch gegen Fiat-Währungen oder den Handel mit ihnen gibt. Letztendlich lässt sich sagen, dass nach § 244 Abs. 1 d BGB Bitcoins nicht unter den Geldbegriff fallen. Auch die §§ 146ff. bestätigen diese Annahme. Bitcoins sind nach der E-Geld-Richtlinie (2009/110/EG) in Art. 2 Nr. 2 auch kein E-Geld. Die BaFin wiederum stuft Bitcoin als Finanzinstrument und privates Zahlungsmittel ein.

Die Untersuchung des Bitcoin in Kapitel 5.2 im Hinblick auf die Funktionen und Eigenschaften des Geldes, basierend auf ausgewählter Literatur, stellt das

Grundgerüst dieser Arbeit dar. Im Hinblick auf die Geldfunktionen lässt sich folgendes sagen. Während die ersten Jahre relativ ruhig verliefen, akzeptieren mittlerweile große Unternehmen wie Expedia, Microsoft oder Wikipedia Bitcoins als Zahlungsmittel. Die Anzahl an Akzeptanzstellen hat im Vergleich zu den Vorjahren drastisch zugenommen. Auch die ständig wachsende Anzahl an Transaktionen pro Tag sind ein Indiz dafür, dass Bitcoins die Tausch- und Zahlungsmittelfunktion im Zeitverlauf immer besser zu erfüllen scheint. Die Betrachtung des Bitcoin im Hinblick auf die Funktion als Recheneinheit zeigt, dass diese durchaus erfüllt werden. Im Gegensatz zu den Fiat-Währungen, die zwei Dezimalstellen aufweisen, können Bitcoins in acht eingeteilt werden. Als Wertspeicher kann der Bitcoin allerdings nicht gesehen werden. Die extremen Wertschwankungen, vor allem wie sie im Jahr 2013 von bis zu +20% pro Tag oder -80% in der Woche zu sehen waren stellen eine große Hürde dar, um den Bitcoin als Wertaufbewahrungsmittel einsetzen zu können. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Bitcoin zum aktuellen Zeitpunkt die Geldfunktionen als Tausch- und Zahlungsmittel und als Recheneinheit erfüllt, aber die der Wertaufbewahrung nicht verwirklichen kann. Untersucht man den Bitcoin hinsichtlich der Geldeigenschaften, kann gesagt werden, dass sie auch diese nur teilweise erfüllen, wobei die Untersuchung auf die Eigenschaft der Homogenität schwer zu realisieren ist. Die Geldeigenschaften der Teilbarkeit, Haltbarkeit und Seltenheit sind durchaus erfüllt.

Trotz der Erfüllung der Geldfunktionen als Tausch- und Zahlungsmittel, sowie der Recheneinheit und der wachsenden Anzahl an Akzeptanzstellen, sind die Bitcoins keine disruptive Innovation für das konventionelle Geldsystem. Allerdings haben sie durch ihr dezentrales Konzept geschafft, einen für den Geldtransfer neuartigen Ansatz zu etablieren. Der große digitale Aufbruch in Zahlungsverkehr scheint tatsächlich stattzufinden. Es bleibt auch abzuwarten, ob in Zukunft eine eventuell neue virtuelle Währung nicht doch noch das konventionelle Bezahlsystem komplett ersetzen kann. Wie sich Bitcoin noch bis zum Jahr 2040, in dem die Gesamtanzahl an 21 Millionen Bitcoins generiert und weiterentwickelt sein wird, ist mit großem Interesse abzuwarten.